

NATUURONDERZOEK EN -TOETS hoogspanningsstation Polder Kortrijk te Breukelen



Tussenrapportage
Moordrecht, 17 augustus 2011

in opdracht van
TenneT BV

Natuurinventarisatie en -toets
t.b.v. de bouw van een hoogspanningsstation
in de Polder Kortrijk te Breukelen

onderzoeksterrein gelegen in kilometerhokken:
127/ 463, 464, 465 en 466
128/ 466 en 467

Initiatiefnemer: TenneT BV

foto voorpagina: overzicht planlocatie

Voor gewaarmerkte rapportage,
contact opnemen met GroenTeam

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

1 INLEIDING	
1.1 Situering en ingreep	1
1.2 Natuurtoets als instrument.....	3
1.3 Te verrichten onderzoek	6
2 BEOORDELING ONDERZOEKSGBIED EN PLANLOCATIE	
2.1 Context vigerend regelgeving natuur	9
2.2 Ecologische situatie en te verwachten soorten	11
2.3 Indicatie mogelijke consequenties voor de uitvoering	15
3 LITERATUURONDERZOEK	
3.1 Vaatplanten, mossen en overige begroeiing	17
3.2 Zoogdieren.....	18
3.3 Vogels.....	19
3.4 Reptielen en amfibieën	21
3.5 Vissen.....	22
3.6 Insecten en overige ongewervelde soorten	23
4 NADERE VELDINVENTARISATIE	
4.1 Uitgangspunten voor veldinventarisatie.....	25
4.2 Bevindingen veldinventarisatie.....	26
5 TOETSING AAN REGELGEVING	
5.1 Conclusies uit literatuur- en veldonderzoek.....	30
5.2 Te verwachten natuurschade van het project	
5.2.1 Aanlegfase	32
5.2.2 Gebruiksfase	34
5.3 Toetsing natuurschade: consequenties van bevindingen	
5.3.1 Soortbescherming (Flora- en faunawet)	34
5.3.2 Gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet en EHS).....	37
5.4 Advies mitigerende maatregelen.....	38
6 (VOORLOPIGE) CONCLUSIES VOOR DE UITVOERING.....	42
BIJLAGE 1 - RELEVANTE ASPECTEN VAN DE REGELGEVING.....	45
BIJLAGE 2 - BESCHIKBAARHEID VAN BESTAANDE GEGEVENS.....	54
BIJLAGE 3 - METHODEN VOOR VELDINVENTARISATIE	55
BIJLAGE 4 - OVERZICHT ONDERZOEKSGBIED.....	60
BIJLAGE 5 - BEOORDELINGSSCHEMA HANDELWIJZE FF-WET.....	61
BIJLAGE 6 - NUANCERING ONTHEFFINGSPROCEDURE.....	62
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	63
GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN	67

1 INLEIDING

1.1 Situering en ingreep

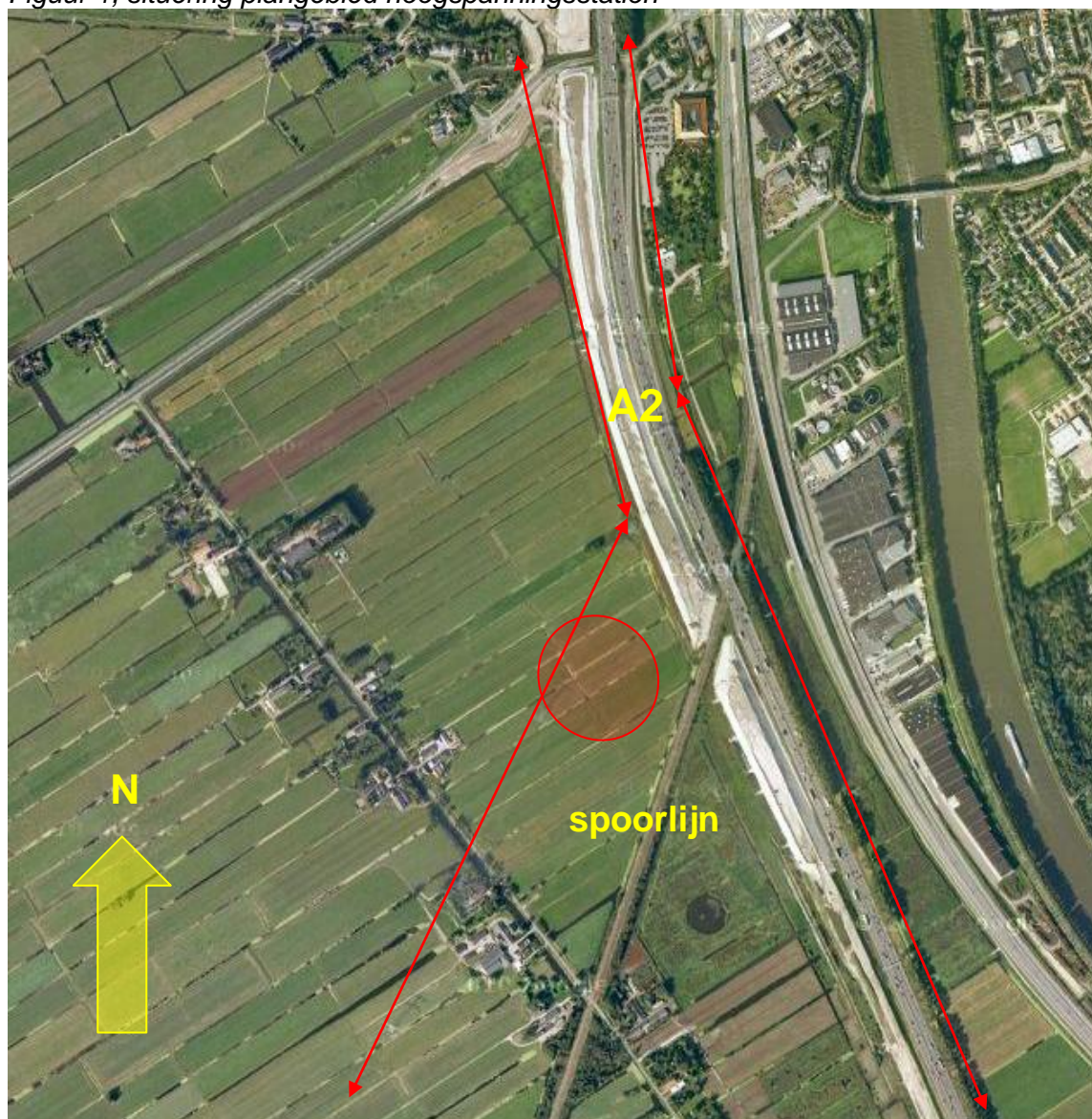
Project

TenneT BV, beheerder van het hoogspanningsnet in Nederland, bereidt een versterking voor van het hoogspanningsnet voor de stad Utrecht: het regionale 150kV-net zal direct worden aangekoppeld op het 380kV-net. Dat vergt de bouw van een nieuw schakelstation wat een terrein van ca. 1 hectare zal beslaan.

Situering

De planlocatie ligt in de Polder Kortrijk direct westelijk van het tracé van de A2 en noordwestelijk van de spoorlijn Breukelen-Woerden (zie aanduidingen in figuur 1).

Figuur 1, situering plangebied hoogspanningsstation



rode cirkel, globale locatie; rode pijlen, bestaande hoogspanningsleidingen

Het in het kader van het natuuronderzoek gekozen onderzoeksgebied is echter groter dan de planlocatie: ook het omliggende gebied behoort daartoe, evenals een (tijdelijke) aanlandingslocatie langs het Amsterdam-Rijnkanaal, samen met een transporttracé naar de planlocatie (zie Bijlage 4): deze zijn eveneens in het onderzoek en toetsing in deze rapportage, betrokken.

Voorgeschiedenis onderzoek flora en fauna

In het kader van de planontwikkeling hebben reeds vele onderzoeks- en toetsingsstappen plaatsgevonden. Met betrekking tot (specifiek) flora en fauna betroffen dat:

1. In 2005 heeft in het huidige plangebied in opdracht van TenneT BV reeds een eerste natuuronderzoek in het kader van de Ff-wet plaatsgevonden (GroenTeam 2005). Dit betrof natuuronderzoek inclusief veldinventarisaties. In dat jaar heeft tevens een natuuronderzoek plaatsgevonden voor een alternatieve locatie oostelijk van de rijksweg A2.
2. Vervolgens is in 2007 heeft met betrekking tot de flora en fauna, in opdracht van de gemeente Breukelen, een Quick-scan uitgevoerd naar te verwachten flora en fauna op 10 alternatieve locaties in de omgeving (GroenTeam 2007). Deze scan is in tweede instantie aangevuld met gerichte veldinventarisaties op alle locaties.
3. In 2008 heeft vervolgens van de thans voorgenomen planlocatie, een update van het natuuronderzoek plaatsgevonden (GroenTeam 2008).
4. In 2009 is in opdracht van het Ministerie van Economisch Zaken een Second opinion met betrekking tot de verschillende onderzoeken ten behoeve van het hoogspanningsstation uitgevoerd, waaronder ook de onderwerpen flora en fauna aan de orde kwamen (RBOI 2009).
5. In 2010 is in opdracht van Deltaris een nadere ecologische beoordeling van drie locaties uitgevoerd (Altenburg & Wymenga 2010). Dit betrof een ecologische Quick-scan waarin de effecten van de bouw en het gebruik van het hoogspanningsstation werden beoordeeld in het kader van de Natuurbeschermingswet, de Nota Ruimte (EHS) en de Ff-wet.

De uiteindelijke conclusie uit alle onderzoeken is dat de thans voorgenomen locatie de beste keus is voor het voornemen, waartoe thans een hernieuwd en uitgebreid natuuronderzoek is uitgevoerd.

Voorgenomen ingreep

Het beoogde hoogspanningsstation neemt een oppervlakte in van ca. 1 ha. De installatie zal bestaan uit bouwwerken tot ca. 15 meter hoog, bestrating, een ontsluitingsweg en een omheining. De beoogde installatie is met bovengrondse draadverbindingen gekoppeld aan reeds bestaande hoogspanningsleidingen, waarvoor een extra mast nodig is. In het plan is rond de installatie beplanting opgenomen.

De realisatie van het hoogspanningsstation vereist onder andere transport van grote onderdelen, welke via het Amsterdam-Rijnkanaal worden aangevoerd. Vanaf deze aanlandingslocatie is een transportroute uitgezet welke deels gebruik maakt van en direct aansluit op bestaande infrastructuur (zie Bijlage 4), doch plaatselijk tijdelijke constructies vergt.

Het onderhavige onderzoek dient vast te stellen in hoeverre hiermee natuurwaarden worden verstoord of bedreigd (zie blz..6 'Doel van het onderzoek').

1.2 Natuurtoets als instrument

Wetgeving en doel Natuurtoets

De regelgeving met betrekking tot natuur kent twee typen bescherming: 'soortbescherming' (Flora- en faunawet) en 'gebiedsbescherming' (Natuurbeschermingswet, Ecologische Hoofd Structuur).

De gebiedsbescherming staat *náást* de soortbescherming: de regels van wetten sluiten elkaar dus niet uit doch vullen elkaar aan.

Daarnaast kan buiten deze soort- en gebiedsbescherming, ook provinciaal natuurbeleid een rol spelen.

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.

Gebiedsbescherming – Natuurbeschermingswet en EHS

Dit is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet (Nb-wet 1998). Het betreft gebieden zoals speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997), Natura 2000 gebieden ('Wetlands') en Natuurmonumenten, allen vallend onder de Natuurbeschermingswet.

Deze bescherming omvat aangewezen natuurwaarden binnen de grenzen van het betreffende natuurgebied, danwel natuurwaarden die in een relatie staan tot het betreffende natuurgebied (zie Bijlage 1/ blz.53).

Indien met het planvoornemen 'aangewezen soorten' uit een nabijgelegen natuurbeschermingsgebied significant worden gehinderd, verstoord of bedreigd, is in het kader van de 'externe werking Nb-wet' een strikte bescherming van toepassing.

Ook de Ecologische Hoofdstructuur betreft een gebiedsbescherming. Hiervoor hebben Rijk en Provincie samen spelregels ontwikkeld welke zijn vervat in de provinciale regelgeving (zie Bijlage 1/ blz.53).

In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen vergt deze gebiedsbescherming toetsing indien:

- de voorgenomen de ontwikkeling *plaats vindt in* het beschermde gebied;
- voor aangewezen soorten met betrekking tot het beschermde gebied die mogelijk significant gebruik maken van het plangebied welk gebruik door het voornemen eveneens wordt verstoord, wat in conflict kan zijn met de instandhoudingsdoelen ten aanzien van die soorten. Dan kan de zogenaamde 'externe werking' van de Nb-wet in het geding.

Deze zogenaamde 'voortoets' is mede verwerkt in de paragrafen 3.1 t/m 3.6 (literatuuronderzoek) en 5.3 (toetsing natuurschade).

Soortbescherming - Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Ff-wet) 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 en óók in Nb-wet gebieden, wordt bij natuuronderzoek veelal primair aangehaakt op *deze* wetgeving (zie hieronder).

Deze wet biedt bescherming aan planten en dieren, onder meer tegen zogeheten 'natuurschade' (zie verder § 5.2 v.a.blz.32; zie tevens lijst gebruikte termen en afkortingen, achterin): daarmee wordt bedoeld op negatieve effecten met betrekking tot bepaalde categorieën dieren en planten.

Deze bescherming betreft diverse regelingen waaronder ook de Europese Vogelrichtlijn (zie REG 1979) en de Habitatrichtlijn (zie REG 1992/1997).

Binnen het beschermingskader van de Ff-wet wordt onderscheid gemaakt tussen een aantal *'wettelijke belangen'* en verschillende categorieën planten en dieren (tabellen 1 t/m 3 AMvB; zie LNV 2005).

Juridisch zwaarder beschermde soorten

Van de soortcategorieën vormen de soorten van *'tabel 2 en 3 AMvB'* de juridisch zwaarder beschermde soorten:

- 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; zie Bijlage1/ blz.49).

Daarnaast gelden voor de zwaarst beschermde soortgroepen, te weten soorten uit *Bijlage IV van de Habitatrichtlijn* en *broedvogels categorie 1 t/m 4*, ook verschillende wettelijke belangen waaronder ál of géén ontheffing kan worden verkregen.

Wettelijke belangen

In beginsel vergt bij een 'ruimtelijke ingreep' aanwezigheid van een soort uit tabel 2 en/of 3 AMvB, aanvraag van ontheffing.

Regulier is op een dergelijk nieuwbouwproject als ruimtelijke ingreep, het wettelijk belang *'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'* van toepassing.

Echter, indien soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn in het geding zijn (zoals vleermuizen of Rugstreeppad) kan onder dat belang géén ontheffing worden verkregen wat een *ernstige belemmering* vormt voor de uitvoering van het project.

In dat geval kan worden gezien of ook het wettelijk belang *'dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'* van toepassing is, onder welk regiem wél een ontheffing kan worden verkregen (zie verder § 5.3 en Bijlage 1 blz.47 *'wettelijke belangen'*, blz.49 *'uitzonderingspositie broedende vogels'* en blz.50 *'tabel 3 AMvB'*).

Ingreep en natuurschade

De voorgenomen ingreep gaat mogelijk ten koste van een deel van de op de planlocatie of in het onderzoeksgebied aanwezige flora en fauna, nader te omschrijven als 'natuurschade'.

Onder natuurschade zoals bedoeld onder art. 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet wordt begrepen de schade welke door werkzaamheden aan ter plaatse voorkomende (individueel of populaties van) beschermde soorten planten en dieren en vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen daarvan, wordt toegebracht (zie Bijlage 1/ blz.45-46).

Natuurschade ontstaat door ingrepen als, in de onderhavige situatie, ophoog-, demp-, graaf- en bouwwerkzaamheden. Wat als 'natuurschade' wordt beoordeeld is verschillend met betrekking tot het gedrag en de leefwijze van de verschillende soorten (zie DLG 2006).

Daarbij staat de vraag centraal of er van de voorgenomen ingreep een *'wezenlijke invloed'* van de activiteit of werkzaamheid op een populatie is te verwachten (zie ook LNV 2005; DLG 2006). Dit betreft met name populaties van zeldzame soorten zoals zijn opgenomen in de tabellen 2 en 3 AMvB (juridisch zwaarder beschermde soorten).

Verstoring of bedreiging van individuele planten of dieren

- * Met betrekking tot juridisch zwaarder beschermde soorten en het strikte beschermingsregiem van een deel daarvan, dient ook strikt 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 redelijk verwacht mag worden', wordt voorkomen (zie LNV 2005).

Wettelijke zorgplicht

Naast de specifieke regelgeving met betrekking tot de soorten van tabellen 2 en 3 AMvB, bestaat de algemene zorgplicht ten aanzien van álle (planten en) dieren, dus naast de soorten van tabellen 2 en 3 ook voor de soorten van tabel 1 en voor alle onbeschermde soorten (art. 2 Ff-wet, zie ook Bijlage 1/ blz.46-47).

Op grond hiervan dient men, ongeacht vrijstelling of ontheffing, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is schade aan deze soorten te voorkomen.

Wettelijke onderzoeksverplichting

Met betrekking tot een ruimtelijke ingreep vereisen de Nb-wet en de Ff-wet om de aanwezige planten- en diersoorten te onderzoeken, de vanwege de ingreep te verwachten natuurschade aan soorten te beoordelen en dit te toetsen aan de wetsregels. Indien er kans is dat er tevens ontheffingsplichtige soorten planten en dieren van tabel 2 en/of 3 AMvB in het plangebied aanwezig zijn dan wel 'aangewezen' soorten uit een beschermd natuurgebied in de omgeving, vergt dat tevens nadere verificatie door middel van veldinventarisatie en vervolgens beoordeling en toetsing.

In dat kader is dit natuuronderzoek primair gericht op:

- de juridisch zwaarder beschermde soorten uit de Ff-wet (tabellen 2 en 3 AMvB, zie vorige bladzijde) vanwege de eventuele noodzaak tot aanvraag van ontheffing Ff-wet;
- de eventuele aangewezen soorten van een nabijgelegen beschermd natuurgebied (vastgelegd in het aanwijzingsbesluit) vanwege de eventuele noodzaak tot aanvraag van vergunning Nb-wet.

De toetsing is gericht op de beoordeling:

- of aanwezige juridisch zwaarder beschermde soorten door de werkzaamheden kans op verstoring dan wel op bedreiging van individuen en/of (locale) populaties lopen en de gunstige staat van instandhouding in het geding is;
- of aanwezige 'aangewezen soorten' zodanige verstoring ondergaan dat de instandhoudingsdoelstellingen van het beschermde gebied in gevaar komen.

Deze 'Natuurtoets' vormt de aantoonbare bewijslast op naleving van de wetgeving, waarvan het bevoegde gezag van de Ff-wet bij het Ministerie van EL&I berust en van de Nb-wet bij de provincie.

Met deze Natuurtoets wordt aangetoond en onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden en welke wellicht kunnen worden *uitgesloten* omdat ze er niet worden verwacht, niet zijn aangetroffen dan wel omdat de planingreep geen natuurschade aan die soorten met zich meebrengt.

Overige natuuraanduidingen

Begrippen als ‘weidevogelgebied’ en ‘ganzenfoerageergebied’ omvatten slechts ‘beschermende’ condities wanneer ze zijn opgenomen in een ‘beschermd gebied’ dat onder de Natuurbeschermingswet valt: deze omvatten derhalve géén zelfstandig beschermingsregiem.

Ook vermelding van soorten in de Rode Lijst omvatten géén zelfstandig beschermingsregiem: dit betreft een aanduiding welke als motief kan worden gebruikt om betreffende soorten als ‘aangewezen soorten’ in een beschermd gebied op te nemen, dan wel om soorten op te nemen in tabel 2 of 3 AMvB van de Flora- en faunawet.

1.3 Te verrichten onderzoek

Doel van het onderzoek

Het onderzoek is erop gericht om vast te stellen:

- in hoever er in het plangebied juridisch zwaarder beschermde planten en dieren voorkomen;
- in hoeverre deze soorten bescherming genieten in het kader van het soortenbeleid (Flora- en faunawet), gebiedenbeleid (Natuurbeschermingswet) en eventueel aanvullend provinciaal natuurbeleid;
- in hoeverre de ingreep versturende of bedreigende effecten heeft op die flora en fauna;
- welke consequenties dat heeft in het kader van de regelgeving.

Het dient mede ter onderbouwing van het ontwerp rijksinpassingsplan, Rijkscoördinatie-regeling en van het locatiebesluit volgens artikel 1.3.1 Bro.

De onderzoeksvragen worden beoordeeld aan de hand van de navolgende hoofdstukken: ‘beoordeling onderzoeksgebied en planlocatie’ (2), Literatuuronderzoek (3), Nadere veldinventarisatie (4) en ‘Toetsing aan regelgeving’ (5).

Onderzoeksplan

1. Als eerste vindt beoordeling plaats van de ecologische betekenis en de biotoop, de terreinkenmerken en de daarmee samenhangende habitat door middel van een algemene veldverkenning. Deze beoordeling is gericht op de natuurwaarden van het primaire onderzoeksgebied en de directe omgeving daarvan, met betrekking tot: de potentieel te verwachten beschermde soorten flora en fauna.
2. Vervolgens wordt de beoordeling getoetst aan indicaties van Het Natuurloket, aan de verspreiding van soorten op basis van reeds bekende biogeografische informatie uit verspreidingsatlassen en overige literatuur, en aan andere beschikbare onderzoeken. Die informatie is veelal zeer incompleet (zie Bijlage 2/ blz.54).
3. Op grond van het voorgaande wordt bepaald voor welke soortgroepen nadere veldinventarisaties gewenst zijn: deze moeten in het daartoe meest effectieve deel van het seizoen worden verricht (zie Bijl.3/ blz.55 ‘onderzoekscriteria’ en daarop volgende beschrijving ‘methoden’).

4. De met literatuuronderzoek, veldverkenning en veldinventarisatie(s) te verzamelen en te toetsen informatie wordt aangewend om inzichtelijk te maken:
 - a) welke beschermde planten en dieren er in het onderzoeksgebied voorkomen of met grote waarschijnlijkheid kunnen worden verwacht;
 - b) in hoeverre zich daaronder soorten bevinden waartoe in de regio mogelijk ook een beschermd gebied is aangewezen, dan wel mogelijk de 'externe werking Nb-wet' van kracht kan zijn;
 - c) in hoeverre zich daaronder juridisch zwaarder beschermde soorten uit de Flora- en faunawet bevinden;
 - d) in hoeverre de soorten aangeduid onder b en c, effect van het voornemen en de daarvoor uit te voeren werkzaamheden kunnen ondervinden.
5. De onderzoeksuitkomsten worden getoetst aan de situatie en regelgeving, zowel met betrekking tot de soort- als gebiedsbescherming. Daarbij wordt aangegeven welke procedurele consequenties dat heeft. Op basis daarvan wordt advies gegeven hoe daarmee om te gaan.

In beginsel wordt in het onderzoek (en in de rapportage) aandacht geschonken aan *alle* mogelijke soortgroepen van (beschermde) organismen. Voor sommige soortgroepen is dat niet méér dan slechts het aangeven waarom daarvan géén beschermde soorten op de locatie worden verwacht, dan wel waarom sommige soorten niet worden bedreigd of verstoord.

Hiermee wordt aangetoond en onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden en welke wellicht kunnen worden *uitgesloten*.

Opzet van de rapportage

In de rapportage wordt in principe de volgorde van onderzoeks- en onderbouwingsstappen gevolgd. Waar het voor de betreffende onderbouwingsstap nodig is om informatieve kaders aan te geven, is dat zeer beknopt gedaan waarna voor verdere uiteenzetting wordt verwezen naar de Bijlagen.

In hoofdstuk 1 zijn de uitgangssituatie, het voornemen, de aanpak van het onderzoek en de opzet van de rapportage aangegeven. Daarbij is de relevante regelgeving op onderdelen nader aangegeven in Bijlage 1 en is in Bijlage 2 ingegaan op bestaande gegevensbronnen.

Hoofdstuk 2 beschrijft de bevindingen van de eerste inventarisatiestap, een verkenning van het onderzoeksgebied. Er wordt ingegaan op vigerende regelgeving, de ecologische context, op de terreinkenmerken en op een nadere beoordeling van de te verwachten, zwaarder beschermde soorten op basis van de aanwezige biotoop en locale habitat.

Voorts wordt op basis van de verwachtingen kort ingegaan op de mogelijke consequenties daarvan, als onderbouwing voor de vervolgstappen in het onderzoek.

In hoofdstuk 3 is het literatuur- c.q. verspreidingsonderzoek opgenomen.

Samen met de biotoop- en habitatbeoordeling vormt dat de basis voor het beoordelen van noodzakelijk aanvullende veldinventarisaties.

Voor zover soorten op grond van beschikbare gegevens *op voorhand kunnen worden uitgesloten* wordt dat in dit hoofdstuk zorgvuldig onderbouwd.

In hoofdstuk 4 wordt, op basis van de gecombineerde conclusies uit de hoofdstukken 2 en 3, vastgesteld welke aanvullende veldinventarisaties nodig zijn om aan de wettelijke onderzoeksverplichting te voldoen.

Vervolgens worden de bevindingen van die inventarisaties beschreven. Daarbij zijn de inventarisatiemethoden, gebaseerd op de criteria van het bevoegde gezag, nader aangegeven in Bijlage 3.

Hoofdstuk 5 vormt het toetsingshoofdstuk. In dit hoofdstuk worden relevante conclusies uit het natuuronderzoek, te verwachten natuurschade en de wettelijke consequenties daarvan weergegeven met betrekking tot zowel de soort- als de gebiedsbescherming. Dit hoofdstuk wordt beëindigd met een advies ten aanzien van mitigerende maatregelen: daarbij worden slechts relevante maatregelen in ogenschouw genomen.

Hoofdstuk 6 vormt een eindconclusie waarin puntsgewijs alle relevante onderzoeks- en toetsingsconclusies voor de uitvoering worden samengevat.

Tenslotte wordt in bijlagen achterliggende informatie verstrekt en wordt de rapportage beëindigd met lijsten van geraadpleegde literatuur en van gebruikte termen en afkortingen.

2 BEOORDELING ONDERZOEKSGBIED EN PLANLOCATIE

2.1 Context vigerende regelgeving natuur

Gebiedsbescherming - Natuurbeschermingswet

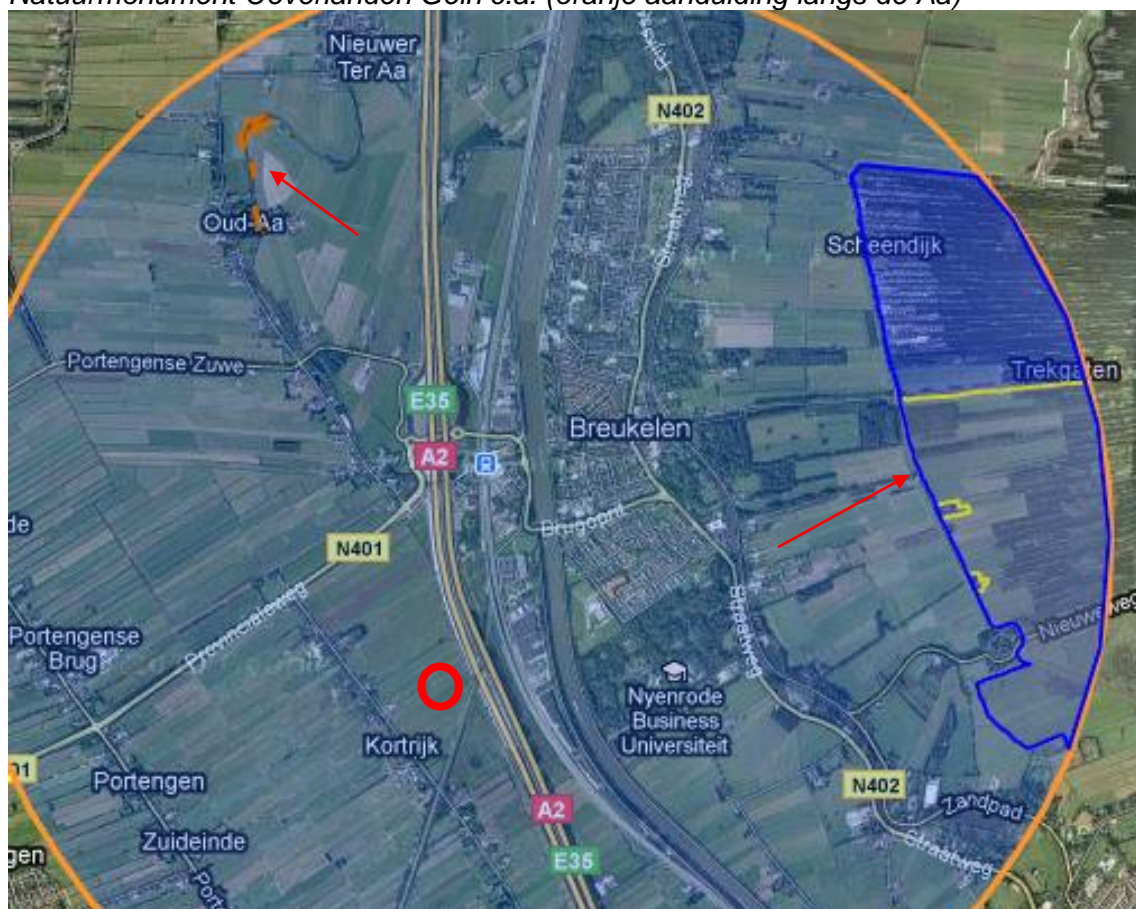
Op ca. 2,5 kilometer afstand van de planlocatie ligt de grens van een gebied dat is beschermd als 'Natura 2000' (figuur 2).

Er zou wellicht een relatie kunnen bestaan tussen het beschermde gebied en de planlocatie in de vormt van significant foerageergebruik door vogels uit het Natura 2000-gebied waarvoor dat gebied ook daadwerkelijk is aangewezen: dan is er sprake van een 'externe werking' in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Een dergelijke relatie moet wederom blijken uit het fauna onderzoek.

Voorts ligt op eveneens ca. 2,5 kilometer afstand een klein onderdeel van het Natuurmonument 'Oeverlanden Gein c.a.' Aangewezen soorten daarvan betreffen uitsluitend vegetatie en flora.

Figuur 2, Natura 2000 Oostelijke Vechtplassen (blauwe aanduiding), Natuurmonument Oeverlanden Gein c.a. (oranje aanduiding langs de Aa)



Gebiedsbescherming - EHS/ ecologische verbindingzones

De planlocatie ligt in agrarisch gebied. Echter in de directe omgeving liggen elementen van de Ecologische Hoofdstructuur, te weten ecologische verbindingzones langs de tracés van de rijksweg A2 en van de spoorlijn Breukelen-Woerden (zie figuur 3).

De planlocatie ligt echter buiten de begrenzing daarvan.

Eventuele nadere relatie met de planlocatie vanwege faunasoorten die de ecologische verbindingzone gebruiken, moet blijken uit het veldonderzoek naar flora en fauna.

Figuur 3 gebiedsbescherming: EHS, ecologische verbindingzones/ groen (bron Ministerie van EL&I)



rode cirkel, globale planlocatie hoogspanningsstation

Verder is er in de omgeving van de planlocatie géén ander gebied met een gebiedsbescherming aanwezig.

2.2 Ecologische situatie en te verwachten soorten

Ecologische context

Het projectgebied ligt in het graslandgebied van de Polder Kortrijk. Het plangebied ligt op korte afstand van de tracé's van zowel rijksweg A2 als de spoorlijn Breukelen-Woerden (zie figuur 4 volgende bladzijde). Beide tracé's worden begeleid door bermen en bermsloten met een sterk natuurvriendelijk karakter met een deels moerassige oeverbegroeiing (foto's 1 t/m 4, zie tevens figuur 4).

Deze tracé's vormen als ecologische verbindingzones beide ook onderdeel van de EHS (zie vorige bladzijde). Daarbij fungeert het spoortunneltje onder de A2 door tevens als faunapassage naar het oostelijk van de A2, tussen de A2 en de spoorlijn Breukelen-Utrecht gelegen, natuurcompensatiegebied van RWS (zie A in figuur 4).

Dergelijke tracé's met natuurvriendelijk karakter fungeren dikwijls als migratieroute voor diverse diersoorten die daar een habitat met leefvoorwaarden vinden die in het aansluitende weidegebied als zodanig ontbreken. Migratie gaat ook dikwijls gepaard met 'tijdelijk verblijf' waarbij dergelijke soorten dan voor bijvoorbeeld foerage ook gebruik maken van het aangrenzende grasland met zijn watergangen.

Foto 1, bermslot langs de A2



Foto 2, bermslot langs de A2



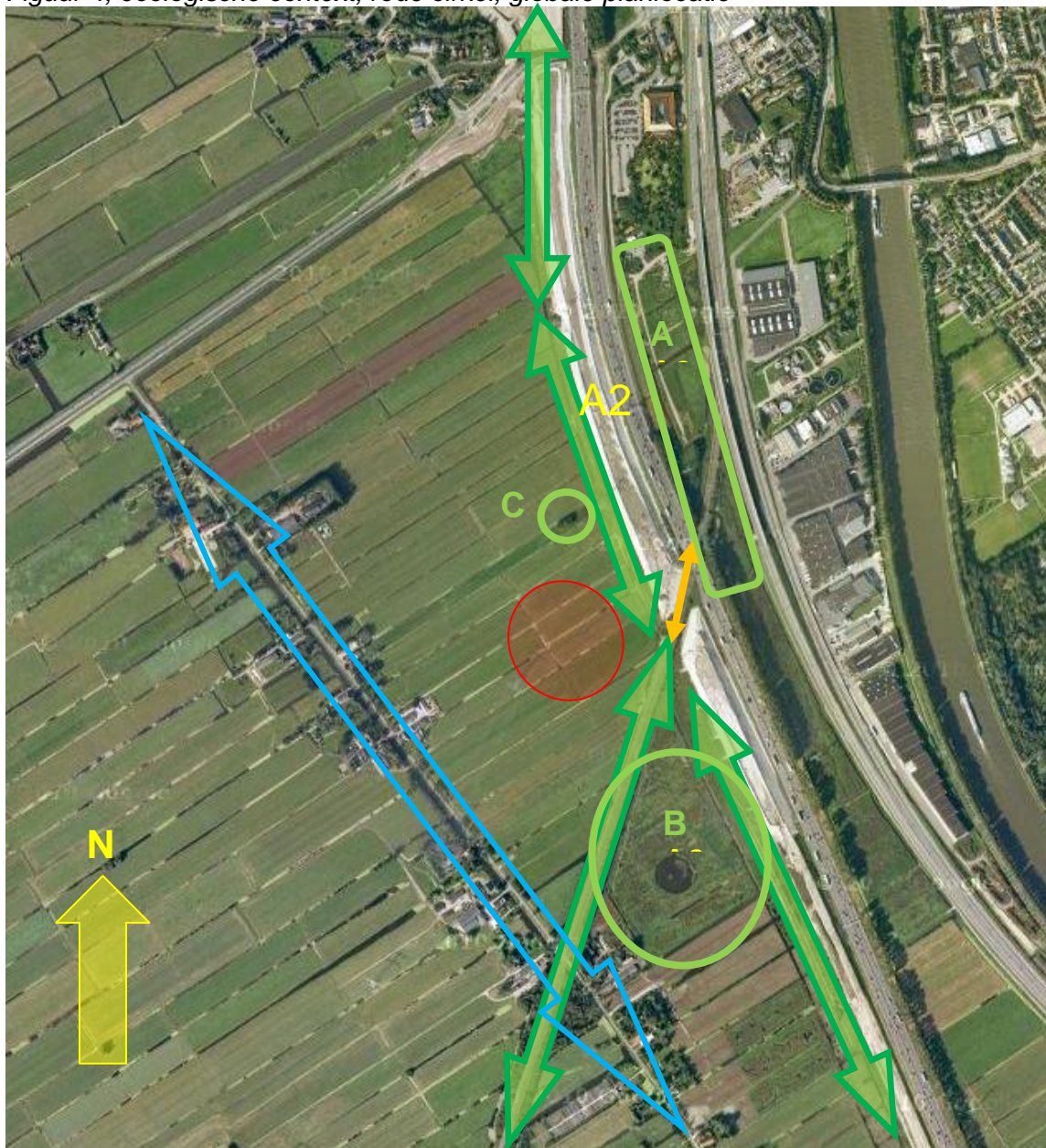
Foto 3, situatie spoor



Foto 4, spoorslot als migratieroute



Figuur 4, ecologische context; rode cirkel, globale planlocatie



groene pijlen, ecologische hoofdstructuur
 oranje pijl, spoortunneltje als 'faunapassage'
 groene 'ruit'(A), natuurcompensatiegebied RWS

cirkel B, natuurterrein met poel
 cirkel C, bosje (zie ook figuur 3 en foto 8)
 blauwe pijl, lintbebouwing/ migratieroute

Ook een agrarische lintbebouwing met erfbeplantingen, oude gebouwen e.d. biedt een habitat wat aan specifieke leefaspecten van sommige soorten (zoals vleermuizen en vogels) tegemoet komt. Ook dergelijke linten worden als migratieroute gebruikt (figuur 4) met hetzelfde 'medegebruik' als hierboven geschetst, bijvoorbeeld foerageergebruik door uilen.

Tenslotte zijn er in de omgeving van de planlocatie voor fauna eveneens aantrekkelijke gebieden in de vorm van een klein bosje midden in de polder (C in figuur 4, zie ook figuur 5 en foto 8 blz.14), een natuurlijk ontwikkelingsgebied met onder meer een poel direct aan de oostzijde van de spoorlijn (B in figuur 4) en een daarop aansluitend, via

het tunneltje van de spoorlijn onder de rijksweg door, natuurontwikkelingsgebied in de zone direct oostelijk van de A2 (A in figuur 4; tunneltje zie ook foto 7 blz.14).

Door aanwezigheid van al deze elementen kan op de planlocatie met de uitvoering van werkzaamheden, door incidentele aanwezigheid van dieren op de planlocatie daarvoor een zeker bedreigingsrisico ontstaan.

Terreincondities planlocatie

De planlocatie zelf is relatief eenduidig: intensief gebruikt weidegebied doorsneden met sloten (figuur 5, foto 6). De sloten zijn 2 tot 4 m breed, ondiep en met een veenbodem. De habitat in de sloten kan leefruimte bieden voor juridisch zwaarder beschermde waterorganismen (visjes e.a.) doch het weidegebied 'op zich' biedt géén geschikte leefhabitat voor andere juridisch zwaarder beschermde soorten, doch uitsluitend voor algemene soorten (Haas, muizen; zie verder hoofdstuk 3).

Figuur 5, terreincondities van de (globale) planlocatie (gezien vanuit het noordwesten)

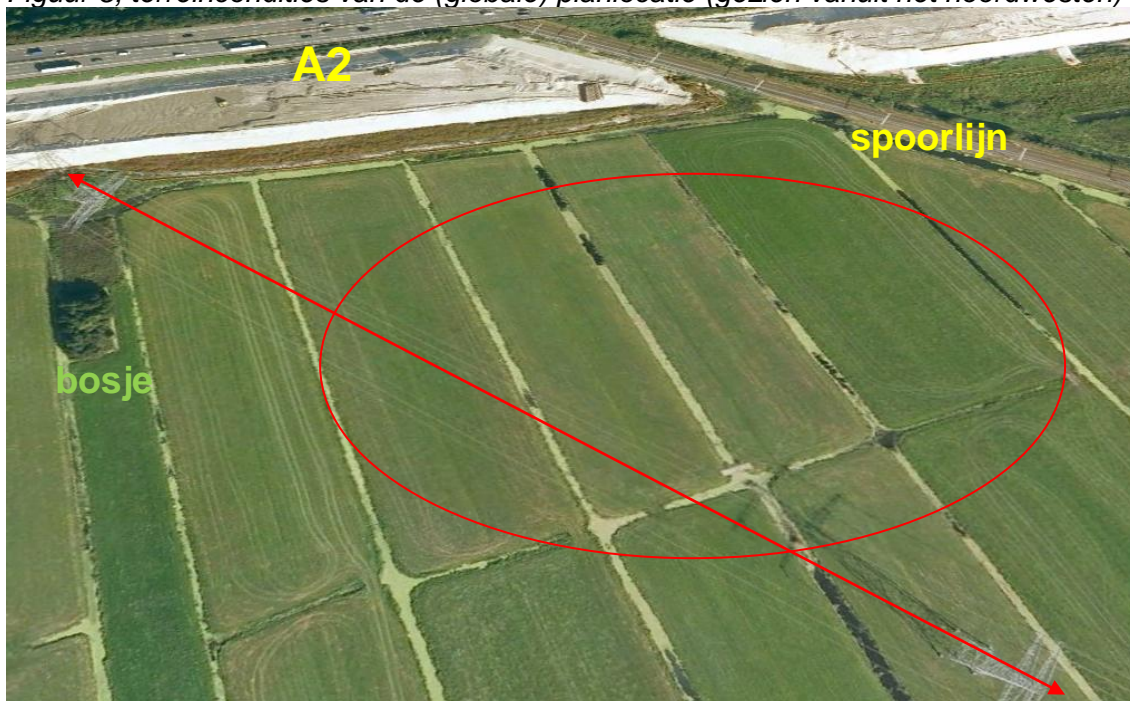
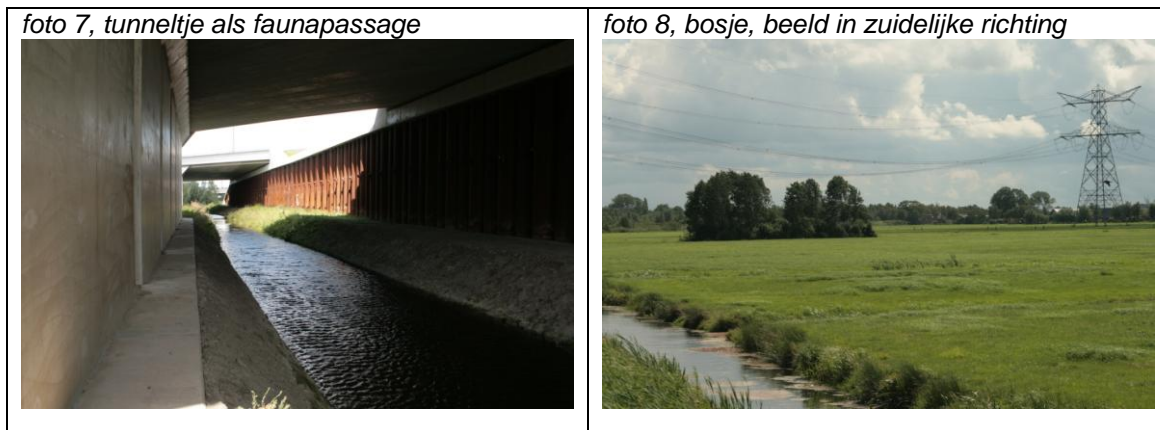


Foto 5, planlocatie, vanaf de rijksweg



Foto 6, smalle kavelsloten





Wel biedt de planlocatie met omgeving mogelijkheden voor 'medegebruik' door soorten die aanwezig zijn in de genoemde, omringende structuren met een habitatkarakter dat wél voorziet in de juiste leefvoorwaarden van een aantal juridisch zwaarder beschermde soorten.

Een opsomming van dergelijke, mogelijk aanwezige (juridisch zwaarder beschermde en/of 'aangewezen') faunasoorten omvat (onderbouwing zie hoofdstuk 3):

- vliegroutes voor vleermuizen;
- migratiegebruik door Waterspitsmuis en/of Noordse woelmuis;
- foerageergebruik door uilen;
- migratiegebruik door Ringslang;
- voortplanting en landhabitat van Rugstreeppad;
- leefgebied van visjes, o.m. Kleine modderkruiper, Bittervoorn en Rivierdonderpad;
- leefgebied van Gestreepte waterroofkever en/of Platte schijfhoren.

Dit betreft een 'uitputtende' opsomming om daarmee géén risico's te lopen op 'onverwachte, van de ecologische inschatting afwijkende, verrassingen'.

Overige condities

Afgezien van het karakter als intensief gebruikt agrarisch gebied, is er in het gebied tevens sprake van een hoog verontrustings- en verstoringniveau van wege de nabijgelegen rijksweg A2 (gebundeld met de spoorlijn Amstardam-Utrecht) en de spoorlijn Breukelen-Woerden, samen met bestaande hoogspanningsleidingen.

Deze condities zijn voor veel faunasoorten zodanig verstorend dat ze eerder gebruik maken van geschiktere en rustiger gelegen gebieden elders.

Voorts blijkt dat de spoorloot blijkt te beschikken over een oude, onopvallende lage beschoeiing (op niveau waterpeil). Dat maakt gebruik door diverse van de genoemde, deels amfibisch-levende soorten, minder aannemelijk.

2.2 Indicatie mogelijke consequenties voor de uitvoering

Flora- en faunawet

Voor alle dieren geldt een wettelijke zorgplicht, dus óók voor onbeschermde soorten (Bijlage 1 art.2/ blz.46-47): er dient zoveel als mogelijk te worden voorkomen dat door uit te voeren werkzaamheden dieren worden verstoord of bedreigd, onder meer door middel van aangepaste werkwijzen (zie § 5.4 Mitigerende maatregelen).

Bovendien kunnen voor soorten van tabel 2 en 3 AMvB de volgende consequenties in het geding zijn:

- * Voor deze soorten zullen aan de ingreep dan wel aan de uitvoering van fysieke werkzaamheden, specifieke eisen worden gesteld om naast bedreiging van individuele dieren ook *bedreiging van de 'gunstige staat van instandhouding'* van de betreffende soort(en) te voorkomen (zie § 5.3 blz.34-37).
- * Soorten die zijn vermeld in tabel 2 of 3 AMvB vergen in principe aanvraag van een ontheffing, dan wel 'toestemming' c.q. een 'positieve afwijzing' (afhankelijk van het van toepassing zijnde wettelijke belang, zie Bijlage 1/ blz.47). Voor soorten van tabel 2 AMvB geldt daartoe het uitvoeren van een 'lichte toets' en voor soorten van tabel 3 AMvB van een 'uitgebreide toets' (zie 'toetsingscriteria' blz.55).

Voor juridisch zwaarder beschermde soorten die tevens zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (zoals vleermuizen, Noordse woelmuis, Rugstreeppad, Gestreepte waterroofkever en Platte schijfhoren, zie opsomming blz.14) en tevens voor genoemde categorieën vogels (blz.3) wordt, indien werkzaamheden tot verstoring zou kunnen leiden, onder het regiem van het wettelijke belang '*Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*' géén ontheffing verstrekt (zie Bijlage 1/ blz.50): er wordt slechts toestemming voor de ingreep gegeven indien deze soorten door de ingreep geheel niét worden verstoord.

Deze groepen kunnen ten aanzien van de uitvoering van ingrepen onder het geldende wettelijke belang tot grote belemmeringen leiden.

Dit kan worden voorkomen indien er termen aanwezig blijken om de ingreep onder het regiem van het wettelijk belang '*dwingende reden van groot openbaar belang*' te kunnen brengen, wat gezien de ingreep in de rede lijkt te liggen (zie Bijlage 1/ blz.50-51): indien daar termen voor aanwezig worden geacht vergt dat nadere onderbouwing bij de aanvraagprocedure.

Bij aanvraag van ontheffing wordt er in de regelgeving van uitgegaan dat daarin reeds de gewenste mitigerende maatregelen worden aangegeven welke vervolgens door de Dienst Landelijk Gebied worden getoetst aan de gewenste ecologische beschermingsdoelen.

De ontheffingsaanvraag wordt ingediend bij de Dienst Regelingen die de aanvraag toetst aan een juiste toepassing van de regelgeving.

Tenslotte vergt uitvoering van werkzaamheden in de meeste gevallen het uitvoeren van mitigerende maatregelen waaronder afstemming op bepaalde delen van het seizoen welke met de werkzaamheden moeten worden ontzien (uitwerking wettelijke consequenties zie § 5.3 v.a. blz.34).

Natuurbeschermingswet en EHS

Het plangebied ligt níet binnen de begrenzing van een beschermd gebied.

In dat geval kan er uitsluitend een situatie blijken waarin aangewezen soorten uit een beschermd gebied dat valt onder de natuurbeschermingswet, significant gebruik maken van het plangebied welk gebruik door het planvoornemen wordt verstoord: dan bestaat er een conflict met de instandhoudingsdoelstellingen van het beschermde gebied waartoe de zogenaamde 'externe werking' uit de Natuurbeschermingswet van kracht is: dat kan tot grote belemmeringen leiden en vereist een vergunningsprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet (zie ook blz.15, dan wel Bijlage 1/ blz.53).

3 LITERATUURONDERZOEK

Het onderzoek dat in dit hoofdstuk per soortgroep wordt weergegeven omvat de toetsing van reeds bestaande inventarisatie- en verspreidingsgegevens aan de biotoop- en habitatbeoordeling en aan de te verrichten werkzaamheden.

De gegevens uit de daartoe beschikbare bronnen zijn veelal zeer beperkt (zie ook Bijlage 2/ blz.54), zodat veelal nog aanvullende veldinventarisaties nodig zijn. Dit wordt bepaald door de samenhang tussen beschikbare gegevens, de soort ingreep en de biotoop- en habitatbeoordeling van het onderzoeksgebied.

De habitatbeoordelingen zijn gebaseerd op expert-judgement, tegen de achtergrond van de literatuurverwijzingen en verspreidingsgegevens. Waar dit voor de onderbouwing essentieel is voor het vervolgonderzoek, wordt op de habitataspecten nader ingegaan.

3.1 Vaatplanten, mossen en overige begroeiing

Beschikbare gegevens en groeiplaatsbeoordeling

Vaatplanten

Uit de databank van Het Natuurloket (2011) blijkt dat het betreffende kilometerhok op vaatplanten is onderzocht waarbij zes beschermde soorten zijn aangetroffen doch geheel géén ontheffingsplichtige soorten.

De habitat van de werklocatie biedt nauwelijks groeiomstandigheden voor bijzondere plantensoorten (v.d. Meijden 2000; Kreutz 2000): mede gezien het intensieve agrarische gebruik van de planlocatie en de dynamische en eutrofiërende effecten daarvan worden er geheel geen zwaardere beschermde planten verwacht terwijl de 'externe werking' uit de Nb-wet voor deze groep niet van toepassing is.

Mossen

Van de mossen zijn in Nederland slechts 5 soorten wettelijk beschermd. Deze komen echter deels *niet* (meer) in Nederland voor of zijn erg zeldzaam, en komen alle slechts onder zeer specifieke en vooral natuurlijke habitatcondities voor.

Deze soorten worden in deze regio *geheel niet* verwacht (zie ook Dort 2002).

Conclusie vegetatieve soorten

- * Gezien de eutrofe en dynamische groeiplaatsomstandigheden kunnen ontheffingsplichtige vaatplanten op voorhand worden uitgesloten (zie ook Altenburg & W. 2010). Dit geldt ook voor alle 'her en der' in andere rapportages genoemde soorten als Groenknolorchis, Rietorchis en Dotterbloem.
- * Er zijn van mossen op de locatie géén beschermde soorten te verwachten: deze kunnen op voorhand worden uitgesloten.

3.2 Zoogdieren

Beschikbare gegevens en habitatbeoordeling

Uit de databank van Het Natuurloket (2011) blijkt dat in het betreffende kilometerhok van zoogdieren zeer beperkt gegevens beschikbaar zijn, te weten tenminste drie algemeen voorkomende soorten van tabel 1 AMvB.

Verspreidingsgegevens bieden de volgende inzichten:

Grondgebonden zoogdieren

Soorten die van het betreffende uurhok bekend zijn (5x5 km) betreffen voornamelijk algemene soorten van tabel 1 AMvB (Broekhuizen 1992), waaronder ook kwetsbare soorten als Egel, Huisspitsmuis, Mol, Hermelijn, Wezel, Rosse woelmuis, Bosmuis, Beverrat, Haas en Konijn: deze zijn óók in het werkgebied te verwachten.

Gezien het intensieve agrarische gebruik van de planlocatie en de eenzijdige en dynamische effecten daarvan worden er geheel geen zwaardere beschermde soorten verwacht.

Echter in het aangrenzende uurhok is *Waterspitsmuis* als ontheffingsplichtige soort geregistreerd terwijl er *in de directe omgeving* van het plangebied locaties zijn met een geschikte habitat voor deze soort (zie ook figuur 4 blz.12). Bovendien kan een tracé als de bermen met bermsloten langs de spoorlijn en langs de A2, geschikte migratieroutes vormen (ecologische verbindingen).

Voorts is recent een *Noordse woelmuis* aangetroffen in het polderreservaat bij Kockengen terwijl de soort tevens is 'aangewezen' voor de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010). Het reservaat bij Kockengen ligt daarmee 'midden' tussen twee bekende leefgebieden van de Noordse woelmuis, Oostelijke Vechtplassen en Nieuwkoop (zie ook Janssen 2008).

Ook voor deze soort kunnen bovengenoemde migratieroutes een functie vervullen (zie ook Wijngaarden 1969; Dijkstra 1997; Bergers 1998).

Indien *Waterspitsmuis* en/of *Noordse woelmuis* de ecologische verbindingzones inderdaad als migratieroute gebruiken kan in het plangebied mogelijk een incidenteel dier daarvan worden bedreigd.

Overige beschermde soorten kunnen op basis van deze bestaande gegevens in relatie tot de aanwezige habitat, op voorhand worden uitgesloten.

Vleermuizen

Uit de verspreidingsatlas (Limpens 1997/ 2001) is in de regio binnen het uurhok waarvan het onderzoeksgebied deel uit maakt, het voorkomen van 8 soorten vleermuizen bekend: Gewone baardvleermuis, Franjestaart, Watervleermuis, Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Laativlieger.

Vaste verblijfplaatsen:

Hiervoor beschikt het plangebied niet over gebruikscondities zodat deze op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Vaste vliegroutes:

Soorten als Meervleermuis, Watervleermuis en dwergvleermuizen gebruiken watergangen en/of reliëf als dijken (spoorlijn, rijksweg) als oriëntatie voor vaste vliegroutes (zie ook Kapteyn 1995), welk gebruik verstoringgevoelig is. Voorts betreft Meervleer-

muis een aangewezen soort uit de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010).

Foeragegebruik:

In 2005 zijn slechts incidenteel twee foeragerende dwergvleermuizen vastgesteld (GroenTeam 2005). Voor eventueel foeragegebruik biedt de wijde polderomgeving echter voldoende alternatieven zodat deze niet van belang zijn voor de ecologische functionaliteit van vaste verblijfplaatsen elders: onder die condities is foeragegebruik niet verstroringsgevoelig en dus niet relevant voor nadere beoordeling.

Conclusie zoogdieren

- * Op de onderzoekslocatie worden, gezien literatuurgegevens en habitatbeoordeling, vooral beschermde grondgebonden soorten verwacht die alle onder de algemene landelijke vrijstelling vallen (tabel 1 AMvB).
Echter gebruik van aanwezigheid ecologische verbindingen Door Waterspitsmuis en/of Noordse woelmuis kan leiden tot incidentele bedreiging van individuele dieren, zodat het migratiegebruik nadere inventarisatie vergt.
Overige zwaarder beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- * Gezien mogelijk gebruik van aanwezige structuren door enkele vleermuissoorten als vaste vliegroute niet is uitgesloten, kan in het positieve geval met het planvoornemen een zeker negatief effect optreden, reden om dit mogelijke vleermuisgebruik op en rond de planlocatie te controleren. Vaste verblijfplaatsen zijn geheel niet aan de orde en het gebied is als foeragegebied niet essentieel.
- * Andere juridisch zwaarder beschermde of 'aangewezen' soorten zijn gezien de verspreiding en habitat, hier geheel niet te verwachten en kunnen op voorhand worden uitgesloten.

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten en aangetroffen beschermde soorten in het onderhavige plangebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.31).

3.3 Vogels

Beschikbare gegevens en habitatbeoordeling

Bij Het Natuurloket (2011) bleken van de betreffende kilometerhokken substantiële gegevens van broedvogels beschikbaar te zijn. Van de 41 geregistreerde soorten zijn er ook 4 soorten van de Rode Lijst geregistreerd (zie LNV 2004). Aangezien de betreffende soortgegevens in het kader van dit onderzoek géén toegevoegde waarde met zich meebrengen zijn de nadere gegevens niet aangekocht, immers, ongetwijfeld kunnen er in het werkgebied vele soorten broedende vogels worden aangetroffen in en langs watergangen en in het grasland (Hustings 2002).

Veel van de in Nederland overwinterende watervogels die gebruik maken van graslandpolders voor foerage, staan op de Rode Lijst. Het geringe geregistreerde aantal soorten van de Rode Lijst vormt een indicatie dat er van géén significant foeragegebruik door overwinterende soorten in het onderzoeksgebied, sprake is. Ongetwijfeld betreffen de bij Het Natuurloket 4 geregistreerde RL-soorten broedvogels die tijdens het broeden zowiezo strikte bescherming vergen zoals uilen, een incidenteel foeragerende Zilverreiger, broedende Tureluur, een incidenteel foeragerend Visdiefje, op boerenerven broedende Boerenwaluw, Huiswaluw, Huismus en/of Ringmus, een

tijdens de trek waargenomen Kramsvogel of wellicht ook Patrijs die zijn broedgelegenheid vooral zoekt in ruige bermen (zoals langs de spoorlijn). Doch hiervoor geldt enerzijds de algemene regelgeving met betrekking tot broedende vogels terwijl anderzijds het genoemde incidentele foerageergebruik géén significante verstoringseffecten ondervindt van het planvoornemen.

Wel kunnen er kunnen in de omgeving ook omstandigheden aanwezig zijn dat er vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten gebruik van het gebied maken, zoals Oeverwaluw in zandige steilranden of uilen op boerenerven (zie ook Altenburg & Wymenga 2010).

Aangezien voor uilen het potentieel foerageergebied vooral langs de ruige bermen (spoorlijn en A2) en andere ruige gebieden betreft (zie ook figuur 4 blz.12), zal de ingreep in het plangebied daarop niet van invloed zijn: de houtopstanden welke rond het schakelstation zullen worden gerealiseerd kunnen daartoe zelfs een positieve bijdrage leveren (zie ook Mebs 2000).

Van de aangewezen soorten uit de Oostelijke Vechtplassen maken Zwarte stern, Purperreiger, ganzen en smienten gebruik van de wijde omgeving als foerageergebied (Altenburg & Wymenga 2010): verstoring van deze vogels buiten het Natura 2000 gebied is niet toegestaan vanwege de externe werking van de natuurbeschermingswet. Echter de habitat van het plangebied met met zijn intensief gebruikte agrarische omgeving is geheel ongeschikt voor Zwarte stern en Purperreiger, beide eveneens soorten van de Rode Lijst.

Voorts is op grond van de veldbezoeken uit 2009 en vastgestelde vliegbewegingen reeds gebleken dat ganzen en/of smienten slechts incidenteel gebruik maken van het gebied terwijl vele en beter geschikte alternatieve gebieden voorhanden zijn (Altenburg & Wymenga 2010, zie ook Boudewijn et al. 2007). Deze informatie bevestigt slechts hetgeen op basis van de registratie bij Het Natuurloket, met betrekking tot RL-soorten is geconcludeerd.

Conclusie vogels

De onderzoekslocatie kent omstandigheden waarvan zeker diverse broedvogels gebruik kunnen maken.

- * Vooralsnog zal worden gecontroleerd in hoeverre uilensoorten de omgeving van het plangebied gebruiken als foerageergebied (visuele- en geluidswaarnemingen).
- * Er zullen tijdens alle veldbezoeken waarnemingen worden gedaan in verband met eventueel gebruik van de omgeving door overzomerende ganzen vanwege mogelijke 'aanvaringsrisico's (zorgplicht), dan wel significante vliegbewegingen van andere vogelsoorten.
- * Voor de overige broedende vogels geldt dat indien de juiste voorzorgen in acht worden genomen (ontzien broedtijd of preventieve maatregelen), voor de hier te verwachten soorten in het kader van de Ff-wet géén aanvullende veldinventarisatie is vereist (zie ook Altenburg & W. 2010).

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten en aangetroffen beschermde soorten/ soortgroepen in het onderhavige plangebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.31).

3.4 Reptielen en amfibieën

Beschikbare gegevens en habitatbeoordeling

Uit de databank van Het Natuurloket blijkt dat van de betreffende kilometerhokken van reptielen en amfibieën géén substantiële gegevens beschikbaar zijn.

Verspreidingsgegevens bieden de volgende inzichten:

Reptielen

Slechts Ringslang zou in deze regio mogelijk verwacht kunnen worden, doch deze is in het betreffende uurhok niet geregistreerd, doch slechts in het aangrenzende uurhok (RAVON 38/2010). Uit andere bron is ons ook bekend dat de soort is aangetroffen aan de rand van Breukelen, dus aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Alhoewel deze 'grens' voor Ringslang lastig is te passeren, geldt echter ook voor deze soort (vergelijkbaar met Waterspitsmuis) dat in de omgeving van de planlocatie geschikte leefplekken worden gevonden (zie ook gebiedje B in figuur 4 blz.12) terwijl Ringslang ook migratieroutes gebruikt zoals langs de spoorlijn of de berm met berm-sloot van de A2 (zie ook Siebelink 2003; Reinhold 2005). Mocht dat zo zijn dan is bedreiging van een incidenteel dier bij uitvoering van werkzaamheden op de planlocatie, niet geheel uit te sluiten.

De Ringslang is voorts géén aangewezen soort in de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010).

Overige reptielen komen in deze regio niet voor (Creemers 2009; RAVON 38/2010).

Amfibieën

Uit verspreidingsgegevens blijken beschermde soorten te kunnen worden verwacht als Gewone pad, Bruine kikker, Meerkikker en Kleine watersalamander (Creemers 2009; RAVON 34/2010).

Voorts staan in dit uurhok ook Kamsalamander, Heikikker en Rugstreeppad geregistreerd (tabel 3 AMvB en tevens van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn), echter voor geen van deze soorten zijn de Oostelijke Vechtplassen als beschermingsgebied aangegeven (Altenburg & Wymenga 2010).

Binnen het uurhok liggen ook de Vecht met zijn landgoederen en waterelementen en het randgebied van de Loosdrechtse Plassen. Daar zijn geschikte habitats voor zowel Kamsalamander als Heikikker aanwezig.

Voor *Kamsalamander* is er in de wijde omgeving van de planlocatie, geheel géén geschikte habitat aanwezig (zie ook Creemers 2009).

Heikikker zou mogelijk ook in het natuurgebiedje aan de zuidzijde van de spoorlijn een habitat kunnen vinden (zie eveneens gebiedje B in figuur 4 blz.12, zie ook Creemers 2009). De Heikikker migreert niet zoals Rugstreeppad over grote afstanden doch vindt zijn land-habitat binnen maximaal 300 meter vanaf de voortplantingshabitat, dat alles in een vochtig voedselarm gebied met ruigere begroeiing. De soort kan dus voor de planlocatie op voorhand geheel worden uitgesloten.

De *Rugstreeppad* is een pioniersoort die voor zijn voortplanting gebruik maakt van kleine visloze poelen, smalle ondiepe slootjes e.d. De soort vindt zijn landhabitat op locaties waar deze zich makkelijk overdag kan ingraven, dus tuingronden of open zandgronden (dynamische, ook ruderales, milieu's): vooral de laatste, zoals aanwezig op bouwplaatsen, taluds van wegen en soms ook spoordijken zijn daartoe geschikt, terwijl de soort meerdere kilometers kan afleggen tussen zijn voortplantings- en

landhabitat. De soort is ook een ‘snelle kolonisor’ (zie ook Musters 1992; Rijsewijk 2006; Spitzen-van der Sluijs 2009; Creemers 2009).

Rugstreepad kan heel snel zandige, bouwrijpe terreinen als landhabitat koloniseren terwijl voor de voortplanting een klein geschikt watertje binnen een straal van 2 kilometer kan volstaan: dit type watertjes kan zeker ook op kortere afstand van het werkgebied aanwezig zijn (zie ook Musters 1992; Rijsewijk 2006; Spitzen-van der Sluijs 2009).

In het onderzoek van GroenTeam werd in 2005 geheel géén aanwijzing van aanwezigheid van de soort in de wijde omgeving gevonden. In 2008 kon bij de veldinventarisatie, waarbij snachts wordt gespeurd naar de nachtelijke lokroep, eveneens géén voortplantingslocatie in de wijde omgeving worden getraceerd. Echter werd er wél een doodgedreden exemplaar op een boerenerf in de omgeving, aangetroffen (GroenTeam 2008).

Conclusie reptielen en amfibieën

- * Op de onderzoekslocatie kan, gezien de literatuurgegevens en biotoop- en habitatbeoordeling, van de reptielen mogelijk slechts Ringslang bij zijn migratie incidenteel op de planlocatie worden verwacht: dit vergt inventarisatie van sporen die wijzen op migratiegebruik van de directe omgeving.
- * Van amfibieën kan, naast algemene soorten van tabel 1 AMvB, mogelijk ook Rugstreepad in de omgeving worden verwacht, welke soort door met zand opgehoogde bouwlocaties wordt aangetrokken. Gezien een eerder aangetroffen dood exemplaar vergt dat thans wederom veldinventarisatie (zie ook Altenburg & W. 2010).
- * Andere reptielen en juridisch zwaarder beschermde amfibiesoorten zijn gezien de verspreiding en habitat, hier geheel niet te verwachten en kunnen op voorhand worden uitgesloten.

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten beschermde soorten in het onderhavige onderzoeksgebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.31).

3.5 Vissen

Beschikbare gegevens en habitatbeoordeling

Bij Het Natuurloket bleken van het betreffende kilometerhok géén gegevens van vissen beschikbaar te zijn.

Verspreidingsgegevens (de Nie 1996; Ravon 38/2010) maken duidelijk dat in deze regio tenminste drie ontheffingsplichtige vissoorten kunnen worden verwacht: Kleine modderkruiper en Rivierdonderpad (beide tabel 2 AMvB), en Bittervoorn (tabel 3 AMvB). Alle drie betreffen dit tevens aangewezen soorten in de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010).

Bij inventarisaties in dit gebied in 2005 en 2008 zijn géén van de genoemde soorten in en rond het plangebied aangetroffen.

Rivierdonderpad is daarbij een soort die in geheel andere habitats wordt aangetroffen, zoals te vinden in en rond de Vecht, in brede boezemwateren of oeverzones van plassen: deze kan op voorhand voor het plangebied met zijn omgeving geheel worden uitgesloten (zie ook Emmerik 2006).

Bittervoorn en Kleine modderkruiper zijn soorten die nog wel eens tussen verschillende seizoenen migreren naar andere plekken in hetzelfde gebied, waarbij Bittervoorn vooral in de wat bredere watergangen met veel waterplanten wordt aangetroffen, terwijl Kleine modderkruiper een voorkeur heeft voor ondieper en kleiner water met een baggerbodem (zie Nie 1996).

Alhoewel voor Rivierdonderpad géén watergangen met geschikte oevers aanwezig zijn gebleken, wordt deze soort 'automatisch' in de visinventarisatie meegenomen.

Conclusie vissen

- * Werkelijke aanwezigheid van de aangegeven visjes is zeer afhankelijk van de lokale habitats in de watergangen: dat vergt controle van de betreffende watergangen middels inventarisatie (zie ook Altenburg & Wymenga 2010).
- * Andere ontheffingsplichtige vissoorten zijn hier, gezien de verspreiding, biotoop en habitat, niet te verwachten.

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten beschermde soorten in het onderhavige onderzoeksgebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.31).

3.6 Insecten en overige ongewervelde soorten

Beschikbare gegevens en habitatbeoordeling

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.

De databank van Het Natuurloket geeft aan dat van de betreffende kilometerhokken van géén van de betreffende soortgroepen substantiële gegevens beschikbaar zijn.

Verspreidingsgegevens laten zien dat er in het onderzoeksgebied géén bijzondere leefgebieden aanwezig zijn voor landinsecten die tevens op de planlocatie met zijn omgeving een geschikte habitat zouden kunnen vinden (dagvlinders: Bos 2006; libellen: Dijkstra 2002; sprinkhanen: Kleukers 2004; mieren: Peeters 2004).

Wel vormen de Vechtplassen een leefgebied voor de *Gevlekte witsnuitlibel* en de *Groene glazenmaker* als juridisch zwaarder beschermde soorten, waarvan de eerste tevens in de Oostelijke Vechtplassen een aangewezen soort is (Altenburg & Wymenga 2010). Doch beide libellen vereisen een habitat welke in het onderzoeksgebied geheel afwezig is zodat deze beide libellen op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Van watermollusken kan de *Platte schijfhoren*, eveneens een aangewezen soort in de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010), mogelijk in deze regio worden verwacht (Gmelig Meyling 2008). De waterhabitat biedt daarvoor ook condities als leefgebied.

Van *Gestreepte waterroofkever* zijn de Loosdrechtse Plassen als leefgebied bekend (zie Cuppen 2005/ 2007) en vormt eveneens een aangewezen soort in de Oostelijke Vechtplassen (Altenburg & Wymenga 2010). Het is niet geheel ondenkbaar dat deze soort op allerlei plekken in de wijde omgeving van het plassengebied, in geschikte watergangen zou kunnen worden aangetroffen.

Andere beschermde waterorganismen behoeven hier niet te worden verwacht (zie ook Gittenberger 2004; Drost 1992).

Conclusie ongewervelden

- * In het onderzoeksgebied is in de watergangen mogelijk Platte schijfhoren en/of Gestreepte waterroofkever te verwachten: dit vergt nadere veldinventarisatie (zie ook Altenburg & Wymenga 2010).
- * Gezien de beschikbare gegevens zijn andere insecten en overige ongewervelde soorten hier niet te verwachten: deze kunnen dus op voorhand worden uitgesloten.

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten beschermde soorten in het onderhavige onderzoeksgebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.31).

4 NADERE VELDINVENTARISATIE

4.1 Uitgangspunten voor veldinventarisatie

In deze paragraaf worden de verschillende op voorgaande hoofdstukken gebaseerde conclusies met elkaar in verband gebracht als onderbouwing voor de nog wenselijke, aanvullende veldinventarisatie.

Conclusie terrein- en habitatbeoordeling

Hieruit blijkt dat er sprake is van sterk onnatuurlijke, ruderaal terreincondities. Anderzijds bieden die condities potentieel een biotoop en habitat voor soorten die dergelijke stedelijke omstandigheden (kunnen) benutten, waaronder ook enkele juridisch zwaarder beschermde soorten (tabel 2 of 3 AMvB).

Conclusies uit de literatuurstudie

Uit hoofdstuk 3 blijkt dat er van het plangebied met omgeving beperkt recente inventarisatiegegevens beschikbaar zijn. Verspreidingsgegevens en de habitat geven de indicatie dat er mogelijk *beschermde* soorten zijn te verwachten van zoogdieren, broedvogels, Ringslang, amfibieën en mogelijk enkele 'overige ongewervelde' soorten.

Conclusies ten aanzien van gewenste veldinventarisaties

Voor veldinventarisatie moet in beginsel worden uitgegaan van:

- * soorten welke in het kader van de Ff-wet zijn vermeld op tabel 2 of 3 AMvB en volgens verspreidingsgegevens in deze regio kunnen worden verwacht, en
- * soorten die er tevens, gezien de lokale habitat op en rond de werklocatie, mogelijk leefomstandigheden kunnen vinden *en bovendien* door de voorgenomen werkzaamheden mogelijk kunnen worden verstoord of bedreigd.

Algemene broedvogels behoeven in dit kader geén nadere veldinventarisatie: deze zijn reeds gebonden aan strikte regelgeving in het kader van de Ff-wet (Gedragscode broedvogels, zie Vogelbescherming 2004).

Echter controle op gebruik door vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest wordt in het onderzoek meegenomen.

Van vaatplanten, mossen en landinsecten zijn géén soorten van tabel 2 of 3 AMvB te verwachten (zie ook Altenburg & W. 2010).

Daarmee resteren als soorten waarvoor nadere veldinventarisatie gewenst is:

- Waterspitsmuis en Noordse woelmuis (mogelijke migratieroute);
- vaste vliegroutes van vleermuizen;
- controle op foerageergebruik door jaarrond beschermde vogels;
- speuren naar migratiegebruik door Ringslang;
- Rugstreepdier;
- waterorganismen: vissen, Platte schijfhoren en Gestreepte waterroofkever.

Veldinventarisatie van bovengenoemde soorten dan wel gebruik door soorten, is nodig vanwege wettelijke verplichting met betrekking tot mogelijke natuurschade door de ingreep. Daarmee worden aan het bevoegde gezag de middelen geboden om met betrekking tot eventuele uitvoering van ingrepen, te beoordelen welke maatregelen nodig zijn om verstoring van bepaalde soorten te voorkomen, dan wel te compenseren en/of tot een aanvaardbaar minimum te beperken.

4.2 Bevindingen veldinventarisatie

Seizoen en uitvoering veldinventarisaties

Inventarisatiebezoeken vonden plaats in mei en juni 2011 (methoden, zie Bijlage 3).

- in de nachten van 23 op 24 mei, 3 op 4 juni en 14 op 15 juni heeft inventarisatie van Rugstreepad plaatsgevonden, in de laatste nacht in combinatie met vliegroutes van vleermuizen; aansluitend zijn tevens waarnemingen gedaan met betrekking tot gebiedsgebruik door uilen en Ringslang;
- op 26 juni heeft inventarisatie van vissen en Platte schijfhoren plaatsgevonden en zijn fuikjes uitgezet voor de inventarisatie van Gestreepte waterroofkever;
- op 27 en 28 juni zijn de fuikjes gecontroleerd;
- op 26, 27 en 28 juni langs de geschikte structuren wederom gespeurd naar Ringslang of sporen daarvan (vervellingsresten).

Vaatplanten

In het natuurvriendelijke gebiedje zuidelijk van de spoorlijn Breukelen-Woerden zijn Zwanenbloem en Rietorchis aangetroffen: dit is weliswaar in het onderzoeksgebied, doch ver buiten de planlocatie. Binnen en direct rond de planlocatie zijn echter geheel geen groeicondities voor dergelijke soorten aanwezig.

Zoogdieren

Inventarisatie van mogelijk migratiegebruik van de ecologische infrastructuur vlakbij de planlocatie door *Waterspitsmuis* en *Noordse woelmuis*, werd nog niet uitgevoerd: dat dient plaats te vinden in oktober.

Vleermuizen

Voor gebruik als vliegroute vliegt Meervleermuis zeer dicht boven watergangen, vooral over bredere en dóórgaande watergangen. Andere soorten met vaste vliegroutes zoals dwergvleermuizen en Laatvlieger, gebruiken vooral 'ruimtelijke elementen' als oriëntatie, zoals dijklichamen, boomrijen e.d. Het hier aanwezige hooggelegen weglichaam vormt derhalve de oriëntatie, in tegenstelling tot hetgeen Meervleermuis doet die specifiek een watergang volgt.

In de nachten van 23 op 24 mei en van 14 op 15 juni zijn waarnemingen met de bat-detector langs de beide bermwatergangen van rijksweg en spoorlijn gedaan, als meest geschikt voor vaste vliegroutes.

Nacht van 23 op 24 mei, condities: zonsondergang 21.38 uur, 13° C, windkracht ¾, 5/8 bewolking. Detectie van 21.40 uur tot 23.30 uur: er werden geheel géén vleermuizen waargenomen (zie verder bij 'Rugstreepad').

Nacht van 14 op 15 juni, condities: zonsondergang 22.01 uur, 16° C, windkracht 2, vrijwel onbewolkt. Detectie vanaf 22.00 uur tot 00.00 uur.

Er bleek van de watergangen géén gebruik te worden gemaakt door meervleermuis, wellicht teveel kroos en alg aan de oppervlakte om daarvoor geschikt te zijn.

Wel werden waarnemingen van Laatvlieger geregistreerd: om 22.52 vloog 'ongeveer' boven de bermwatergang van de rijksweg een Laatvlieger in zuidelijke richting; om 22.54 uur werd in de andere richting eveneens een individueel dier waargenomen.

Dit heeft zich tot 23.03 uur een aantal keren herhaald, soms hoger en soms lager vliegend (5 tot 15 meter): zoals kon worden waargenomen betrof dat maximaal 4 individuele dieren, die kennelijk het weglichaam als oriëntatie gebruiken (zie rode pijl figuur 6 blz.28).

Vogels

In de nacht van 3 op 4 juni werd boven bebouwing en tuin van de boerderij op Kortrijk nr.13 (zie figuur 6 volgende bladzijde) een Kerkuil vliegend gezien. Bij eerder onderzoek (GroenTeam 2007) werden van de eigenaar van deze boerderij reeds braakballen verkregen met de mededeling dat een Kerkuil jaarlijks op zijn erf broedt.

Bij alle eerdere veldonderzoekingen (GroenTeam 2005/ 2007/ 2008) is nóóit een Kerkuil in de buurt van de (globale) planlocatie waargenomen, echter wel vliegend rond genoemde boerderij. Van aanwezigheid Steenuil zijn geheel geen sporen aangetroffen of berichten bekend: het landschap biedt ook *niet* de juiste habitat met vele kleine bosjes, coulissen e.d.

Voor Oeverzwaluw en andere vogels met jaarrond beschermde nesten bleken bij de verkenning echter géén geschikte nestlocaties in de omgeving van het plangebied aanwezig.

Er is op alle veldbezoeken, zowel in eerdere onderzoeksjaren (GroenTeam 2005/ 2007/ 2008) als bij de huidige veldinventarisaties, geen enkele opvallende vliegbewegingen van vogels (zoals foeragerende ganzen) waargenomen. Er konden onder de bestaande hoogspanningsleiding ook géén slachtoffers van aanvaringen worden gevonden terwijl daarvan evenmin meldingen bekend zijn.

Op 3 juni werd in het bosje nabij de planlocatie (figuur 4 blz.12/ figuur 5 blz.13) een Buizerd gezien. Er bleek overigens géén nest aanwezig zodat het een foeragerend individu bleek te zijn.

In het noorden van het onderzoeksgebied, nabij de provinciale weg, werd op een kale plek een broedende Kleine plevier aangetroffen. Deze heeft géén bijzondere beschermingsstatus doch aanwezigheid op basis van alléén maar een kleine kale plek is wel markant: ook op kale plekken kunnen dus vogels broeden welke tijdens het broeden moeten worden ontzien !

Reptielen/ Ringslang

Waar, gezien verspreidingsgegevens en aantreflocatie aan de andere zijde van het Amsterdam-Rijnkanaal, de kans toch al gering werd geacht dat Ringslang in het onderzoeksgebied zou worden aangetroffen, is daarvan op géén van de veldbezoeken enig 'spoor' van aangetroffen, ook niet in het natuurgebiedje ten zuiden van de spoorlijn Breukelen-Woerden.

Amfibieën/ Rugstreepad

In de nacht van 23 op 24 mei (condities zie bij vleermuizen) werd passief geluisterd (zonder bijgeluiden te produceren door 'lopen' e.d.) naar mogelijk roepende mannetjes van Rugstreepad (voortplantingsloekroep/ koorroep), waarvan het geluid zeer ver draagt.

Naast het kwaken van Meerkikker en Bastaardkikker werden deze nacht in het zuidelijk deel van het zoekgebied (doch buiten de planlocatie) af en toe ook vage geluiden van Rugstreepad waargenomen van 1 of 2 dieren, maar slechts incidenteel zodat dit niet goed traceerbaar bleek: dit geluid kwam vermoedelijk van het natuurgebiedje aan de andere zijde van de spoorlijn (figuur 6 groene pijl).

Vanaf de planlocatie werd uit zuidwestelijke richting een zwakke 'koorroep' van Rugstreepad gehoord: duidelijk van buiten het zoekgebied, uit het gebied áchter perceel Kortrijk nr.24 (zie figuur 6 gele pijl), waarschijnlijk van flink ver.

Overigens werd in 2007 op het erf van nr.13 (zie figuur 6) een doodgereden Rugstreeppad aangetroffen (GroenTeam 2007).

In deze nacht werd tevens een Veenmol gehoord nabij de planlocatie (oranje aanduiding in bovenstaande figuur): dit betreft echter géén ontheffingsplichtige soort.

Figuur 6, Rugstreeppad (gele+groene pijl), Veenmol (oranje dot), vliegroute Laatvlieger (rode pijl)



In de nacht van 3 op 4 juni werd wederom geluisterd naar Rugstreeppad. Conditie: zonsondergang 22.01 uur, 16° C, windkracht 3, vrijwel onbewolkt. Waarnemingen 21.55 uur tot 23.50 uur.

Er werd wederom incidenteel een zeer zacht roepende Rugstreeppad gehoord uit het zuidelijke zoekgebied (zie groene pijl in figuur boven). Vanuit zuidwestelijke richting werd tevens een 'koorroep' gehoord, van zeer ver (wellicht helemaal uit Kockengen), waarschijnlijk van dezelfde locatie als in de eerdere onderzoeksnacht (gele pijl in figuur). Deze nacht werden wederom veenmolmen gehoord (zie 3 locaties in figuur 6).

In de nacht van 14 op 15 juni werd nogmaals geluisterd naar Rugstreeppad (condities, zie bij vleermuizen).

In deze nacht werd vanuit de richting Portengen/ Kockengen niets gehoord, wel weer heel kort en heel vaag uit zuidelijke richting. Echter bij het visonderzoek op 26 juni werd de 'koorroep' uit de 'richting Portengen/ Kockengen' zelfs overdag gehoord !

Landhabitat: opgemerkt dient te worden dat langs de spoorlijn (op het grondgebied van de spoorlijn) zandige plekken werden aangetroffen die geschikt zijn als landhabitat voor Rugstreeppad.

Overige amfibieën

In en langs sloten zijn Meerkikker en Bastaardkikker vastgesteld, terwijl bij het vis-onderzoek Kleine watersalamander en Gewone pad zijn aangetroffen.

Vlakbij de bermsloot van de Rijksweg, tevens vlakbij de planlocatie, werden veel pas gemetamorfoseerde, jonge padjes gezien (Gewone pad) wat wijst op een vaste voortplantingslocatie *dus* is in het voorjaar overal in de omgeving massale paddentrek te verwachten.

Waterorganismen – steekproeven en fuikvangsten

Op 26 juni werden ‘op kansrijke plaatsen’ in het onderzoeksgebied steekproeven verricht naar waterorganismen. Daarbij werden de volgende soorten aangetroffen:

Vissen:	Amfibieën:	Ongewervelden:
Kleine modderkruiper Tiendoornige stekelbaars Snoek Blankvoorn Ruisvoorn Baars	larven Kleine watersalamander adulten Kleine watersalamander Groene kikker Gewone pad	Spinnende watertor Staafwants Zoetwatermossels Zoetwaterkreeftjes Schrijvertjes Posthoornslak Graphoderus cinereus (waterkever)

Daarvan heeft uitsluitend de Kleine modderkruiper een bijzondere beschermingsstatus (tabel 2 AMvB, tevens aangewezen soort Oostelijke Vechtplassen). Alle amfibieën zijn beschermd doch allen vallend onder de landelijke vrijstelling (tabel 1 AMvB).

Alhoewel zoetwatermossels zijn aangetroffen bleek in ieder geval in de kleinere watergangen en sloten in dit zomerseizoen *géén Bittervoorn* of *Rivierdonderpad* aanwezig te zijn: er werden ook weinig voor Bittervoorn ‘aantrekkelijke’ plekken met waterplanten aangetroffen terwijl voor Rivierdonderpad geheel geen geschikte overzones aanwezig zijn. Rivierdonderpad is wellicht te verwachten in bredere boezemwateren, welke niet binnen het onderzoeksgebied zijn gelegen maar kan gezin de bevindingen voor de planlocatie met zijn omgeving worden uitgesloten.

Van Bittervoorn is niet uitgesloten dat deze in de omgeving in bredere en diepere watergangen toch aanwezig is, doch daar kan deze soort met het steeknet *niét* worden geïnventariseerd. Dergelijke watergangen vallen echter niet binnen het feitelijke werkgebied, waar in de smalle sloten met weinig waterplanten de Bittervoorn in het zomerseizoen *niét* is te verwachten.

Dit sluit niet uit dat in het najaar mogelijke migratie van jonge vis naar kleinere ondiepe slootjes te verwachten voor overwintering, wat nog nader onderzoek vergt (PM).

Ook werd geheel *géén Platte schijfhoren* aangetroffen, evenmin als andere schijfhorens: hiervoor is het veelvuldig aanwezig zijn van waterplanten een absolute voorwaarde omdat deze op waterplanten leven: er werden ook in de bredere watergangen in de omgeving, weinig submerse en drijvende waterplanten aangetroffen.

Evenmin werd *Gestreepte waterroofkever* in de fuikjes met lokaas gevangen, wat over het algemeen een lukratieve vangstmethode is.

5 TOETSING AAN REGELGEVING

5.1 Conclusies uit literatuur- en veldonderzoek

Het literatuuronderzoek, de habitatbeoordeling en de aanvullende veldinventarisaties zijn met betrekking tot de aspecten welke relevant zijn in het kader van de Ff-wet of Nb-wet, in samenhang beoordeeld. Op basis hiervan is vastgesteld welke beschermde (en eventueel ook 'aangewezen') soorten er op de werklocatie kunnen worden verwacht dan wel op voorhand kunnen worden uitgesloten, voor welke soorten nadere veldinventarisatie vereist is en welke soorten vervolgens zijn aangetroffen. Nadere toetsing volgt in § 5.2. Hieruit zijn de volgende conclusies te trekken:

1. Uitsluitingen Ff-wet

In het plangebied kunnen thans de volgende *mogelijk* te verwachten juridisch zwaarder beschermde soorten en/of soortgroepen worden uitgesloten:

- * *op basis van verspreidingsonderzoek en de algemene biotoop:*
vaatplanten, mossen, Kamsalamander, Heikikker en landinsecten (hoofdstuk 3);
- * *op basis van nadere veldinventarisatie:*
de meeste vleermuissoorten, gebruik door uilen, vliegbewegingen van foeragerende vogels, vogels met jaarrond beschermde nesten (zie § 4.2 blz.27), Ringslang, Rivierdonderpad, Platte schijfhoren, Gestreepte waterroofkever (zie § 4.2 blz.29).

2. Aangetroffen juridisch zwaarder beschermde soorten Ff-wet

- * Buiten de planlocatie is in het gebiedje zuidelijk van de spoorlijn Breukelen-Woerden Rietorchis aangetroffen.
- * Er is een vaste vliegroute van Laatvlieger vastgesteld langs het weglichaam van rijksweg A2.
- * Net buiten het onderzoeksgebied is op een boerenerf (waarschijnlijke) voortplanting van Kerkuil vastgesteld.
- * Er is voortplanting van Rugstreepd vastgesteld ruim *buiten* het plangebied en tevens ver buiten het onderzoeksgebied.
- * Op vele plekken is Kleine modderkruiper aangetroffen (tabel 2 AMvB): deze soort kan overal in de watergangen in het onderzoeksgebied worden verwacht.
PM: voor Waterspitsmuis en Noordse woelmuis dient nog nadere inventarisatie plaats te vinden in september-oktober terwijl voor Bittervoorn in oktober nog een extra onderzoek naar winterverblijf in gebied moet worden uitgevoerd.

3. Aanwezigheid aangewezen soorten Nb-wet (Oostelijke Vechtplassen)

- * Alleen Kleine modderkruiper als aangewezen soort uit de Oostelijke Vechtplassen is in het plangebied aangetroffen.
- * Andere aangewezen soorten voor zover *mogelijk* te verwachten in het plangebied, kunnen op basis van uitgevoerd onderzoek worden uitgesloten.
PM: voor Noordse woelmuis en Bittervoorn, zie PM punt 2.

4. Soorten in de ecologische verbindingzones (EHS)

Hier zijn vooralsnog géén soorten aangetroffen met enige beschermingsrelevantie.
PM: voor Waterspitsmuis en Noordse woelmuis, zie PM punten 2 en 3.

(punt 5, zie volgende bladzijde)

5. Overige beschermde of aangewezen soorten

Gezien de condities van het werkgebied zijn er, naast diverse algemene broedvogels, soorten van tabel 1 AMvB te verwachten en aangetroffen: vaatplanten (Zwanenbloem), grondgebonden zoogdieren (o.a. Egel) en amfibieën (groene kikkers, Gewone pad, Kleine watersalamander). Deze kunnen voor consequenties anders dan wettelijke zorgplicht, worden uitgesloten.

Verder zijn er géén juridisch zwaarder beschermde soorten Ff-wet of aangewezen soorten Nb-wet, aangetroffen of te verwachten.

Tabel 1: mogelijk in het onderzoeksgebied te verwachten, door de Ff-wet of Nb-wet beschermde soorten

1	2	3	4	5	6	7	8
Beschermde soorten	GT 2011	gedrags Indicatie	eerder aangetr.	verst. kans	HR Bijl.IV	RL	art. 75 AMvB Ff-wet bij 'ruimtelijke ontwikkel.'
VAATPLANTEN							
Zwanenbloem	Ja	Bui	-	-	-	-	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Rietorchis	Ja	Bui	2007	-	-	-	geen verstoringskans
MOSSEN <i>niet van toepassing, geen geschikte habitat aanwezig</i>							
GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN							
Egel	Ja	L	Uu 1992	B	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
overige soorten	n.v.t.	L	Uu 1992	B	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Waterspitsmuis, Noordse woelmuis	??						
VLEERMUIZEN							
Laatvlieger	Ja	Vvl	Uu 1996	D	Ja	Nee	geen significante verstoring
overige soorten	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
BROEDVOGELS							
op/ langs watergangen, in grasland	n.v.t.	V	Uu 2002	A	-	-	broedverstoring verboden
Kerkuil	Ja	Bui	Uu 2002	D	-	Kw	geen significante verstoring
jaarrond beschermde nesten	<i>niet van toepassing, geen bruikbare habitat aangetroffen</i>						
OVERIGE VOGELS <i>geen significant gebruik van 'aangewezen soorten' te verwachten of waargenomen</i>							
REPTIELEN							
Ringslang	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
AMFIBIEËN							
Gewone pad	Ja	L	Uu 2009	A	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Bruine kikker	n.v.t.	L	Uu 2009	A	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Meerkikker	Ja	L	Uu 2009	A	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Kleine watersalamander	Ja	L	Uu 2009	A	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Rugstreeppad	Ja	Bui	Uu 2007	C	Ja	Nee	bedreiging verboden
VISSEN							
Kleine modderkruiper	ja	L	Uu 2009	A	-	-	tabel 2 - ontheffingsplicht
Bittervoorn	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
LANDINSECTEN <i>niet van toepassing, geen geschikte habitat aanwezig</i>							
OVERIGE ONGEWERVELDEN							
Platte schijfhoren	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
Gestreepte waterroofkever	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
VERKLARING bij tabel 1							
Kolom 2 op terrein aangetroffen bij veldinventarisatie door GroenTeam in 2011 n.v.t. = geen veldinventarisatie uitgevoerd ?? vergt nog nadere veldinventarisatie							
Kolom 3 gedragsindicatie: de functie die voor de betreffende soort <i>mogelijk</i> in het geding is; V = voortplantingsgebied F = (vaste) foerageerlocatie Bui = buiten plangebied L = leefgebied Vvl = vaste vliegrouete IW = incidentele waarneming							
Kolom 4 eerder aantreffen, gegevens van derden Uu = in betreffende uurhok (= 5 x 5 km, verspreidingsgegevens)							
Kolom 5 A = verstoringskans aanzienlijk B = verstoring kansrijk C = gezien de situatie slechts zeer geringe kans op verstoring D = gezien de situatie géén kans op significante verstoring							
Kolom 6 opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn							
Kolom 7 staat op vigerende Rode Lijst (LNV 2004);							
Kolom 8 beginsel m.b.t. regelgeving volgens art. 75 AMvB van de Flora- en faunawet, waaronder 'zorgplicht' (LNV 2005);							

5.2 Te verwachten natuurschade van het project

In beginsel dient er onderscheid te worden gemaakt tussen natuurschade in de aanlegfase en in de gebruiksfase.

5.2.1 Aanlegfase

Met betrekking tot de aanlegfase wordt uitgegaan van de specifieke werkzaamheden waarvoor dit onderzoek is verricht, met name graaf- bouw- en inrichtingswerkzaamheden. Er wordt vooral ingezoomd op de soorten van tabel 2 en 3 AMvB zoals deze van belang zijn in het kader van de regelgeving van de Flora- en faunawet en in zoverre deze door de voorgenomen werkzaamheden natuurschade kunnen onder- vinden.

Door de fysieke aard van de werkzaamheden kunnen de meer mobiele soorten zoals de meeste zoogdieren en vogels zichzelf (buiten de voortplantingstijd) afdoende vrijwaren voor dit soort bedreiging door de onrustplek te ontvluchten.

Echter met betrekking tot broedende vogels, amfibieën en waterorganismen dreigen een aantal minder vanzelfsprekend te voorkomen verstoringsfactoren.

Natuurschade met betrekking tot Laativlieger

Deze vleermuis gebruikt vooral het grondlichaam van de rijksweg als oriëntatie voor zijn vaste vliegroute. De soort is níet gevoelig voor kunstlicht, doch foerageert dikwijls juist rond lantaarns.

Het weglichaam als oriëntatiestructuur blijft geheel in tact, evenals de bermsloot. Daarmee ontstaat door de ingreep géén significante verstoring van de vaste vliegroute en dus ook géén natuurschade.

Natuurschade met betrekking tot Waterspitsmuis en/of Noordse woelmuis

Beide soorten prefereren natuurvriendelijke oevers met ruige, bij voorkeur moerassige begroeiing van Riet en andere moerasplanten. Het leefgebied is langs dergelijke oevers waar ze hun gangen graven. Alhoewel de dieren bij het voedsel zoeken ook wel op land komen of wellicht in sloten waar géén ruig begroeide oevers aanwezig zijn, zal hun primaire leefgebied met hun gangen toch uitsluitend langs de betreffende ruig- begroeide oevers zijn. Daarbij geeft de Noordse woelmuis de voorkeur aan nóg moerassigere en nattere omstandigheden dan de Waterspitsmuis.

Het eventuele (tijdelijke) leefgebied van beide soorten langs de migratieroute zal zich ook uitsluitend langs die geschikte oevers bevinden (PM/ nog nader te onderzoeken).

De bermsloten zullen door de werkzaamheden onaangetast blijven. Zolang het potentiële leefgebied daar in tact blijft is de kans dat de dieren worden bedreigd, gering (*aan te vullen na veldinventarisatie*).

Potentiële natuurschade aan overige zoogdieren

Met name in dichte kruidenbegroeiing zoals langs oevers kan bij graafactiviteiten of belasting met zwaar materieel natuurschade optreden aan een zich verschuilende Egel of vanwege gebruik van zwaar materieel of graafwerkzaamheden, aan holen, dit laatste met name in de voortplantingsperiode (maart-augustus). Bovendien kan natuurschade ontstaan indien dieren in een bouwput belanden waarui ze niet meer kunnen ontsnappen.

Potentiële natuurschade aan broedvogels

Binnen het plangebied zijn langs oeverzones, op het water, in weiland en op kale plekken en zandophogingen broedende vogels te verwachten, maar deze kunnen soms nauwelijks worden 'ontdekt'. Ze kunnen in hun broedactiviteit, naast fysieke bedreiging van het nest, worden verstoord door werkzaamheden met overmatige geluiden en beweging op korte afstand. De verstoring ontstaat slechts tijdens het proces van territoriumvestigen en broeden: nadat de jongen zijn uitgevlogen en het nest niet meer gebruiken, wordt volgens de wet geacht dat er géén verstoring meer plaatsvindt.

Wanneer potentieel verstorende activiteiten een aanvang hebben genomen vóórdat het proces van territoriumvestigen en broeden is aangebroken waardoor vogels met hun broedactiviteiten de locatie zullen mijden, wordt dat *niét* als 'verstoring' aangemerkt. Dit kan worden beschouwd als 'preventieve maatregel' om verstoring te voorkomen.

Potentiële natuurschade aan Rugstreepad

Van deze soort is naar verwachting binnen een straal van 1 tot 2 km, een voortplantingslocatie vastgesteld welke strikt beschermd is doch met de voorgenomen werkzaamheden op de planlocatie *niét* in het geding is.

Na de voortplanting zwermen vooral de jonge dieren vanaf de voortplantingslocatie in alle richtingen uit op zoek naar een geschikte landhabitat voor de rest van het seizoen en als overwinteringslocatie. Vooral locaties met zand zijn daartoe zeer geschikt, zoals met zand opgehoogde bouwplaatsen. De dieren zijn ook snelle en goede kolonisators zodat een tijdelijk 'open' liggend zandlichaam er al toe kan leiden dat enkele dieren zich hier vestigen.

Indien er een situatie ontstaat dat op de bouwlocatie tijdelijk open zand aanwezig is kunnen dieren zich hier vestigen waardoor met het vervolgens uitvoeren van bouwwerkzaamheden e.d. bedreiging van individuele dieren ontstaat.

Potentiële natuurschade aan overige amfibieën

Zeer nabij de planlocatie is in de bermsloot van de A2 een kennelijke vaste voortplantingslocatie van Gewone pad aangetroffen. Aangezien deze soort zich altijd in grote getalen concentreert op een vaste voortplantingslocatie.

Dit impliceert ook een massale paddentrek naar die locatie 'ergens' in maart-begin april, en tevens een zogenaamde 'paddenregen' van massaal aanwezige kleine juveniele padjes in de vegetatie op land in de maanden juni en juli.

Op beide momenten kan een groot deel van de paddenpopulatie van die voortplantingslocatie, door werkzaamheden op het maaiveld worden bedreigd.

Voorts kunnen bij demping van watergangen de daar aanwezige groene kikkersoorten, die bij verontrusting in het water plonsen en zich daar in de bagger verschuilen, worden bedreigd.

Potentiële natuurschade aan Kleine modderkruiper en overige waterorganismen

Dit visje wordt bij werkzaamheden aan oevers van watergangen bedreigd vanwege zijn verblijfshabitat veelal dicht bij de waterlijn en in ondiep water, en vanwege zijn vluchtgedrag waarbij het zich ter plaatse (met name in de ondiepere oeverzones) in de bagger verschuilt. Met graafwerkzaamheden aan oevers zowel als met uitdiepen, verbreden, baggeren, aanleg van natuurvriendelijke oevers e.d. worden niet alleen de individuele visjes bedreigd maar wordt tevens de plaatselijke verblijfshabitat (tijdelijk) vernield.

Voorts worden Kleine modderkruiper en alle overige waterorganismen en amfibieën, bedreigd bij demping van poldersloten.

5.2.2 Gebruiksfas

Met betrekking tot de gebruiksfas dient te worden beoordeeld of de 'nieuwe' situatie effect op de leefmogelijkheden van relevante soorten heeft, zoals 'verlies aan oppervlakte leefgebied', of 'toegenomen aanvaringsrisico's vanwege hoogspanningsdraden'.

- a) Voor landgebonden organismen beschikt de planlocatie niét over habitateigenschappen voor bijzondere soorten. Bovendien wordt met de ingreep géén significante omvang van leefgebied voor soorten teniet gedaan: bij demping van enkele poldersloten bijvoorbeeld is het inperken van leefgebied voor waterorganismen ten opzichte van het beschikbare leefgebied in de wijde omgeving, verwaarloosbaar.
- b) Voor te verwachten soorten van tabel 1 AMvB, vogels en niet beschermde soorten is dat effect, mede gezien de zeer beperkte gebruikswaarde van de op de planlocatie aanwezige habitat voor die soorten, overeenkomstig verwaarloosbaar.
- c) In de onderhavige situatie zouden in beginsel aanvaringsrisico's voor vogels als gevolg van de bekabeling van de hoogspanningsleidingen, aan de orde kunnen zijn.
Er zijn echter géén aanwijzingen gevonden dat er in de betreffende polder structurele, risicovolle vliegbewegingen van vogels worden aangetroffen: er zijn ook geen aanvaringslachtoffers onder de bestaande hoogspanningsdraden aangetroffen, nog zijn er meldingen van belend.
Bovendien is de 'toename aan draden' in realtie tot de reeds bestaande kabeltracés uiterst gering terwijl deze toename bovendien valt 'binnen de risicozone' van de bestaande draden.
Daarmee kan, samen met de conclusies uit § 3.3, worden vastgesteld dat er géén significante aanvaringsrisico's zijn waarin door de ingreep ook géén significante verandering optreedt.

5.3 Toetsing natuurschade: consequenties van bevindingen

5.3.1 Soortbescherming (Flora- en faunawet)

Uit de vorige paragraaf blijkt dat met de ingreep dreigende natuurschade ontstaat met betrekking tot:

- beschermde soorten van tabel 1 AMvB (art. 2 Ff-wet/ zorgplicht);
- algemene broedvogels (tabel 2 AmvB);
- Kleine modderkruiper.

Wettelijk belang

Op het onderhavige project is in beginsel het wettelijk belang '*ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*' van toepassing.

Echter tevens betreft het een 'algemeen, breed maatschappelijk belang dat uitstijgt boven het belang van een particulier, van enkelen of een beperkte regio' (zie Bijlage 1/ blz.50-51).

Voor zover er géén soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn of vogels met jaarrond beschermde nesten in het geding zijn, volstaat het wettelijke belang 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting' reeds. Voor zover mogelijk Rugstreeppad in het geding is kan bedreiging van individuele dieren met preventieve maatregelen worden voorkomen, zodat onder het belang 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting' kan worden uitgegaan van een 'positieve afwijzing' (zie blz.36 onderaan).

Consequenties voor soorten van tabel 1 AMvB en onbeschermde soorten

Hiervoor geldt de wettelijke zorgplicht (art.2 Ffw).

Deze geldt niet alleen voor beschermde doch ook voor onbeschermde soorten.

Om natuurschade aan deze soorten zoveel mogelijk te voorkomen dienen de werkperiode, en de wijze van werken en de daarbij te hanteren preventie aantoonbaar zoveel als mogelijk te worden aangepast (zie Advies mitigerende maatregelen v.a.blz.38). In beginsel mogen beschermde soorten van tabel 1 AMvB en hun vaste voortplantingslocaties volgens art.11 uit de Ff-wet, niet worden vernield, evenmin als volgens art.10 individuele dieren mogen worden bedreigd (Bijlage 1/ blz.46).

Volgens art.75C is voor deze soorten echter in afwijking van art.10 en 11 een algemene vrijstelling van kracht. Dat betekent wél dat mitigerende maatregelen in acht moeten worden genomen om deze effecten zo veel als mogelijk te voorkomen.

Consequenties voor soorten van tabel 2 AMvB

* **Kleine modderkruiper:** bij kans op verstoring of bedreiging door werkzaamheden aan oevers of door demping van watergangen vergt deze aanvraag van een ontheffing (ex.art.9 en 11 Ffw).

Gunstige staat van instandhouding van Kleine modderkruiper:

De Kleine modderkruiper staat in Bijlage II van de Europese Habitatrichtlijn (REG 1992/ 1997). Dit betreft dier- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is. Deze speciale beschermingszones zijn inmiddels aangewezen en het onderzochte plangebied valt daar niet onder, echter wel de Oostelijke vechtplassen.

De soort is voorts vermeld in tabel 2 AMvB omdat ook in Nederland de gunstige staat van instandhouding in het geding *kan* zijn.

De wateren van West-Nederland vormen het belangrijkste leefgebied: hier komt de Kleine modderkruiper algemeen voor. Daarbij blijkt in de praktijk dat de populaties in geschikte biotopen ondanks bijvoorbeeld regelmatig baggeronderhoud, over de lange termijn kennelijk niet worden geschaad, dus wordt dat ook niet verwacht door vergraving van een enkele oeverzone of demping van delen van enkele poldersloten zodat daarmee de duurzame instandhouding van de soort Kleine modderkruiper niét in gevaar komt, nog afgezien van het feit dat verstoring en bedreiging met mitigerende maatregelen maximaal wordt voorkomen.

Ontheffing Ff-wet:

Voor werkzaamheden aan watergangen is ontheffing vereist voor Kleine modderkruiper: óók is dit vereist bij graafwerkzaamheden aanuitsluitend op de oeverrand omdat de soort juist in de ondiepste oeverranden zijn leefgebied vindt, soms vlak aan de waterlijn. Maar tevens is dit vereist voor het wegvangen als mitigerende maatregel (ex.art.13 Ffw).

* **Broedende vogels:** hierop is een uitzonderingsregel van toepassing: in beginsel kan hiervoor géén ontheffing worden verkregen (ex.art 11 Ffw, zie Bijlage 1/ blz.46). Tijdens de broedperiode geldt een strikt beschermingsregiem (zie 'gunstige staat' hieronder en uitwerking mitigerende maatregelen).

Er zijn in het werkgebied afgezien van broedvogels, géén vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest evenmin als andere soorten uit tabel 2 aanwezig.

Gunstige staat van instandhouding van algemene broedvogels:

Vanwege het strikt ontzien van nesten van broedende vogels zonder vaste broedplaatsen, is de gunstige staat van instandhouding geheel niet in het geding.

Consequenties voor soorten van tabel 3 AMvB, tevens Bijlage IV Habitatrichtlijn

- * ***Rugstreepad: indien*** de bouwlocatie met zand wordt opgehoogd ontstaat er snel een leefgebied waar dieren zich snel kunnen gaan vestigen die vervolgens met de werkzaamheden worden bedreigd en waardoor de ecologisch functionaliteit als landhabitat in gevaar komt: in dat geval is *aanvraag van ontheffing vereist* (ex.art.9 en 11 Ffw, zie Bijlage 1/ blz.45-46).

Gunstige staat van instandhouding van Rugstreepad:

De Rugstreepad staat in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (REG 1992/1997). Het betreft dier- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan een strikte bescherming van de habitat (vaste voortplantingsplaatsen) en de individuele dieren bestaat. De soort is voorts vermeld in tabel 3 AMvB omdat ook in Nederland de gunstige staat van instandhouding in het geding kan zijn.

De natuurlijke habitat van de soort wordt vooral gevonden in kustgebieden (binnenduinzone) en riviergebieden, waar van nature drogere losse bodems beschikbaar zijn waar de soort zich door ingraven kan verschuilen: als nachtdier met name overdag, zowel als voor de overwintering.

De landhabitat kan ook worden gevonden in ruderaal omstandigheden, waar bijvoorbeeld zandophogingen aanwezig zijn voor bouwplannen, voor verkeerstracé's e.d., maar ook in losse tuingronden: het gaat met name om dynamische milieu's. Aanwezigheid van de soort wordt vooral 'gestuurd' door aanwezigheid van geschikte *voortplantingslocaties* binnen een afstand van 2 km van een geschikte landhabitat.

Omdat in de onderhavige situatie *géén* voortplantingslocatie in het geding is en de planlocatie vervolgens niet alleen een *onnatuurlijke*, sterk ruderaal landhabitat betreft waar de soort bovendien kan terugvallen op vergelijkbare onnatuurlijke landhabitats in de omgeving terwijl bedreiging van individuele dieren met mitigerende maatregelen zijn te voorkomen, is de gunstige staat van instandhouding *niet* in het geding: deze 'gunstige staat' behoeft dus geen belemmering te vormen voor de ingreep.

Ontheffing Ff-wet:

Ontheffing voor deze soorten van de Habitatrichtlijn kan uitsluitend worden verkregen indien in deze situatie het wettelijk belang '*dwingende reden van groot openbaar belang*' van toepassing wordt geacht, wat moet worden onderbouwd. Daarbij zullen zodanige mitigerende maatregelen worden vereist dat het ecologisch functioneren zo goed als mogelijk kan worden gegarandeerd.

Onder het wettelijk belang '*ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*' kan géén ontheffing worden verkregen: indien men met mitigerende maatregelen het ecologisch functioneren kan garanderen, kan echter een '*positieve afwijzing*' van de ontheffing worden verkregen: dan wordt de ontheffing afgewezen/ niet nodig geoordeeld omdat met maatregelen bedreiging wordt voorkomen) waarmee echter onder de gestelde mitigerende voorwaarden wél *toestemming* voor de uitvoering wordt verleend.

- * **Watersdipitsmuis en Noodse woelmuis:**
nog te inventariseren (PM).

Toetsingsprocedure

- * Voor aanvraag van ontheffing dient een aparte aanvraagnota te worden opgesteld, het zogeheten 'Activiteitenplan', volgens een door het bevoegde gezag vastgelegde vraagstelling, waarbij ecologische aspecten een nadere uitwerking dienen te verkrijgen.
- * De toetsingsprocedure neemt naar verwachting 4 maanden in beslag, in welke periode nog géén verstorende werkzaamheden aan watergangen mogen worden verricht: daarmee kan pas worden gestart nadat de schriftelijke ontheffing daarvoor van het bevoegde gezag is verkregen.
- * Uitvoering van preventieve mitigerende maatregelen dient te worden begeleid c.q. te worden uitgevoerd door een ter zake kundige.

Handhaving en sancties

De handhavende organisatie van het Ministerie van LNV is de Algemene Inspectie Dienst (A.I.D.) doch controle kan ook worden uitgevoerd door andere wetshandhavers in het kader van de natuurwetgeving (zoals bijvoorbeeld een opsporingsbevoegde boswachter, jachtopziener of provinciaal opsporingsambtenaar).

Controle kan plaatsvinden op basis van steekproeven en ook op basis van melding door particulieren.

De Natuurtoets, de beoordeling naar aanleiding van de toetsingsprocedure en de ecologische verslaglegging van de genomen maatregelen vormen bij controle de bewijslast dat aan de wetgeving is voldaan.

Indien bij controle op de werkzaamheden de genomen voorzorgen niet afdoende worden geacht kan door de controlerende ambtenaar een boete worden opgelegd (in het kader van een 'economisch delict') en kan het werk worden stilgelegd totdat wél afdoende maatregelen (kunnen) worden genomen.

5.3.2 Gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet en EHS)

Oostelijke Vechtplassen (Natuurbeschermingswet)

Kleine modderkruiper, aangetroffen op en rond de planlocatie, is naast een beschermde soort van tabel 2 AMvB tevens een aangewezen soort met betrekking tot gebiedsbescherming in de regio, het Natura 2000 gebied Oostelijke Vechtplassen.

Het watersysteem van de Oostelijke Vechtplassen en van het plangebied zijn volstrekt van elkaar gescheiden door de waterscheiding van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Daarmee is elke relatie met het plangebied voor deze soort in het kader van de eventuele 'externe werking', uitgesloten (zie verder Flora- en faunawet § 5.3.1).

Met betrekking tot aangewezen vogels uit de Oostelijke Vechtplassen biedt het plangebied met zijn omgeving géén geschikte condities voor significant 'foerageergebruik', mede omdat er tal van veel geschiktere alternatieven zijn in de wijde omgeving. Daarmee ontstaat er ook ten aanzien hiervan geen conflict met de instandhoudingsdoelen van de Oostelijke Vechtplassen.

Oeverlanden Gein c.a. (Natuurbeschermingswet)

De daar aangezeen soorten betreft uitsluitend vegetaties en flora. Daarmee is elke relatie met het plangebied in het kader van de eventuele 'externe werking', uitgesloten.

Ecologische verbindingen EHS

Het plangebied ligt op korte afstand van ecologisch verbindingzones ('op enkele tientallen meters afstand').

Daarmee komen in beginsel de ecologische omstandigheden in de verbindingzones niet in gevaar en ontstaat ook geen conflict met de provinciale regelgeving dienaangaande (zie verder Flora- en faunawet § 5.3.1).

5.4 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 onder).

Mitigerende maatregelen zijn uitsluitend aangegeven voor soorten waarvan natuurschade in het kader van de Ff-wet of de Nb-wet kan optreden (zie § 5.2 blz.32-34).

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

- * Met mitigerende maatregelen *voorkómen* van natuurschade aan Kleine modderkruiper als ontheffingsplichtige soort van tabel 2 AMvB.
- * Het *strikt* voorkomen van natuurschade aan broedende vogels als groep met een uitzonderingspositie.
- * Bij het toepassen van zandophoging, het uitvoeren van preventieve maatregelen om kolonisatie door Rugstreepad als landhabitat tegen te gaan.
- * In het kader van de wettelijke zorgplicht het *zovéél als redelijkerwijs mogelijk* voorkómen van natuurschade aan vrijgestelde soorten (tabel 1 AMvB).

De voorgestelde maatregelen zijn zoveel mogelijk afgestemd op hetgeen de beoordelende instantie, het Ministerie van EL&I, vereist (zie ook DLG 2006 en DR 2009).

Algemene mitigerende maatregelen

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 vluchtruimte behouden.
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.
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 (zie Bijlage 2/ blz.54).
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.

Specifieke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen grondgebonden zoogdieren (zorgplicht)

Van belang hierbij is onder welke condities men dieren kan verwachten: in de onderhavige situatie zijn dat voornamelijk kleine zoogdiersoorten als Mol en muizen die zich in de werkzone kunnen verschuilen in dichte kruidachtige vegetaties, dan wel in ondergrondse holen.

Bij aanvang van de werkzaamheden dient de op het maaiveld aanwezige begroeiing of dienen losse materialen voorzichtig te worden opgepakt en verwijderd zodat dieren hun schuilplek grotendeels kwijtraken zonder direct zelf te worden 'beschadigd'. De daarbij aangetroffen dieren worden voorzichtig opgepakt en op een veilige plek weer weggezet. Deze maatregelen dienen te worden verricht *buiten de periode met zogende jongen* (de periode tussen maart en augustus): in de loop van augustus raken de meeste jonge dieren zodanig zelfstandig en mobiel dat ze kunnen ontvluchten.

Mitigerende maatregelen broedende vogels (strikte bescherming)

Broedende vogels vallen tijdens broedactiviteiten onder een strikte beschermingsregiem. In de onderhavige projectsituatie kunnen broedende vogels worden aangetroffen op het water, in oeverzones en in ruige kruidenbegroeiing. Aanwezigheid van broedende vogels kan daarbij visueel soms nauwelijks worden vastgesteld. Verstoring moet worden uitgesloten vanaf het moment van nestelen totdat de jonge vogels vliegvlug zijn.

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 van ca. begin maart tot half juli, echter van watervogels tot in augustus (m.n. Meerkoet). Men moet daarbij denken aan werkzaamheden aan watergangen en ter plaatse van dichte maaiveldbegroeiing.

Preventie bij werkzaamheden rond en in het broedseizoen

Indien werkzaamheden op dezelfde locatie dóórlopen tot in de broedperiode vergt dat start van de werkzaamheden in uiterlijk eind februari en vervolgens het uitvoeren van de werkzaamheden in doorlopende continuïteit zodat daarmee preventief het nestelen van vogels wordt voorkomen.

N.B. Er is gebleken dat maatregelen als 'kort maaien' en 'wapperende linten' geen effectieve preventie tegen het broeden van water- en weidevogels vormen. Dergelijke preventie vergt dagelijkse verontrusting, bijvoorbeeld door het land elke ochtend en elke over de gehele oppervlakte te 'slepen' (zoals graslandboeren doen tegen mols-hopen).

Indien het onoverkomelijk blijkt om pas tijdens het broedseizoen te starten met verstorende werkzaamheden dient daartoe éérs en tijdig advies van een vogelkundige te worden ingeroepen (veldcontrole op aanwezige nesten) met wie kan worden bepaald welke preventieve maatregelen dan alsnog nodig zijn, bijvoorbeeld terreindelen met rust laten, een afscherming plaatsen e.d.

Tijdelijk onderbreken werkzaamheden en herstart:

Indien tussen 1 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 Rugstreeppad (voorwaarden voor 'toestemming')

Indien er 'op enig moment' in de periode tussen 1 maart en 1 november (tijdelijk) open zand op de bouwplaats aanwezig zal zijn, dient de bouwplaats met amfibieënscherm-pjes zodanig te zijn 'afgesloten' dat de dieren het open zand niet in gebruik kunnen nemen als landhabitat. Dit vergt inzet van een terzake kundige.

Mitigerende maatregelen overige amfibieën (zorgplicht)

In dit project dient op alle locaties in de oeverzones en het water rekening te worden gehouden met salamanders, kikkers en padden.

Om met werkzaamheden géén over-bodige natuurschade te berokkenen dient men dieren te verwachten onder de volgende omstandigheden:

Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander bewonen het grootste/ een groot deel van het jaar een landbiotoop. Dergelijke dieren verschuilen zich op allerlei plekken zoals tussen begroeiing, onder meer ook in de oeverzones. Veel dieren overwinteren ook in holletjes onder het maaiveld of onder op het maaiveld aanwezige ophopingen van organisch materiaal en andere aanwezige materialen.

Groene kikkers leven vooral dicht nabij, langs en in het water. Bij verontrusting springen ze snel weg, bij voorkeur ook het water in waar ze zich in de bagger verschuilen, waar ze ook overwinteren. Ze foerageren ook in dichte begroeiing, soms ook wel meer dan tien meter vanaf het water.

Voortplanting en overwintering:

De voortplantingsperiode evenals de overwinteringsperiode dienen met werkzaamheden aan watergangen (zoals demping) te worden ontzien (vergelijk met Kleine modderkruiper).

De voortplanting van alle genoemde soorten vindt plaats in het water, met name in oeverzones. De voortplantingstijd van de genoemde soorten valt grotendeels binnen de range van 1 maart t/m eind juli (vergelijk met vissen), echter Kleine watersalamander kan met zijn voortplanting voor werkzaamheden aan watergangen (zoals demping) al zeer kwetsbaar zijn vanaf eind januari, afhankelijk van het weersverloop.

Overwintering in het water vindt plaats tussen ca. 1 november en eind februari/ begin maart, deels mede afhankelijk van vorstperioden.

Voor Gewone pad zijn enkele specifieke omstandigheden in het geding:

Paddentrek:

Gezien de inventarisatiebevindingen dient men tijdens de voortplantingsperiode van Gewone pad tussen begin maart en half april, rekening te houden met mogelijke, altijd massaal optredende paddentrek, mogelijk óók op de planlocatie. 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 eierstrengen en uitgekomen larven een aantal weken aanwezig blijven. De trekroute moet dan tenminste 2 tot 3 weken worden ontzien totdat de trek is afgelopen en vervolgens dient ook de betreffende oeverzone, afhankelijk van het temperatuurverloop, nog wel 3 weken te worden ontzien totdat de eitjes zijn uitgekomen en de larven zich hebben verspreid (maar, zie hieronder).

Paddenregen:

Eveneens gezien de inventarisatiebevindingen, dient in de maanden juni en juli in de grasmat en andere begroeide terreindelen rekening te worden gehouden met mogelijk een massale aanwezigheid van kleine juveniele padjes: *indien dat wordt vastgesteld* past het in de zorgplicht om dergelijke terreindelen in die periode tot ca. half augustus te ontzien. Een preventieve maatregel kan zijn om een eventuele zandophoging ruim vóór die tijd te hebben uitgevoerd (máár, zie consequenties/ mitigerende maatregelen Rugstreppad vorige bladzijde).

Mitigerende maatregelen Kleine modderkruiper (ontheffingsvoorwaarden)

Werkzaamheden aan watergangen dienen plaats te vinden in de periode tussen 1 september en 1 november, vanwege de daaraan voorafgaande voortplantingsperiode van *alle soorten* en de op die periode aansluitende winterrust.

Bij demping van sloten moeten deze vooraf van omgevend water worden afgesloten en vervolgens worden leeggevist, waarbij alle waterorganismen in de omgeving buiten de bedreigingszone in het water worden teruggezet. Dit vergt inzet van een ter zake kundige.

N.B. met deze maatregel wordt tevens de zorgplicht voor alle andere waterorganismen in acht genomen.

Mitigerende maatregelen overige juridisch zwaarder beschermde soorten

Niet van toepassing.

6 (VOORLOPIGE) CONCLUSIES VOOR DE UITVOERING

In dit hoofdstuk zijn de meest essentiële conclusies zoals die van belang zijn met betrekking tot eventuele uitvoering van werkzaamheden, samengevat.

Uitvoeringsfase:

1. Gebiedsbescherming

Buiten de Flora- en faunawet is er op de planlocatie géén andere vigerende regelgeving van toepassing (zie ook § 5.3.2 blz.37-38).

Uit het natuuronderzoek kan ook géén significante relatie van de planlocatie met beschermde gebieden in de omgeving worden ontleend (zie ook § 5.1 blz.30-31), óók niet met betrekking tot nabijgelegen onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur.

2. Te verwachten planten en dieren

- a) Er zijn op de planlocatie juridisch zwaarder beschermde soorten te verwachten, te weten Kleine modderkruiper en broedvogels (zie tabel 1 blz.31).
- b) In de *wijdere omgeving* van de planlocatie is een vaste vliegroute vastgesteld voor Laatzvlieger, welke vliegroute door de ingreep géén significant effect ondervindt (zie blz.32).
- c) Op grotere afstand is voortplanting van Rugstreepad vastgesteld: indien op de planlocatie tijdelijk een open zandophoging komt te liggen oefent dat sterke aantrekkingskracht uit tot kolonisatie door de soort (zie blz.33).
- d) Op enige afstand van de planlocatie is op een boereinerf een nestelende Kerkuil aangetroffen. Deze maakt echter géén significant foerageergebruik van de planlocatie (blz.27).
- e) Inventarisatie van twee potentiële migratiezones buiten de planlocatie (EHS-structuren) op Waterspitsmuis en Noordse woelmuis moet nog plaats vinden (blz.26).
- f) Daarnaast zijn overal ook ‘algemeen voorkomende’ beschermde soorten te verwachten (tabel 1 AMvB) zoals amfibieën en zoogdieren, naast onbeschermde soorten (heel § 4.2).

3. Geldende wettelijk regelingen

De ingreep valt onder het wettelijk belang ‘*ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*’ doch kan naar verwachting ook aanspraak maken op een ‘*dwingende reden van groot openbaar belang*’.

Eventuele effecten bestaan in dit gebied uitsluitend uit mogelijke bedreiging van individuele dieren door directe werkzaamheden: populaties zijn niet in het geding.

* Bij demping of andere werkzaamheden aan watergangen dient voor Kleine modderkruiper een ontheffing te worden aangevraagd, welke kan worden verleend op basis van uit te voeren ontheffingsvoorwaarden (zie § 5.4 blz.41).

* Broedvogels zijn tijdens het broeden strikt beschermd (zie § 5.4 blz.39-40).

* Indien de planlocatie wordt opgehoogd met zand vergen vervolgwerkzaamheden eveneens een ontheffingsprocedure voor Rugstreepad, waarbij naar verwachting met preventieve maatregelen afdoende kan worden voorkomen dat de Rugstreepad gebruik van het gebied maakt zodat daarop een positieve afwijzing van het bevoegde gezag volgt (c.q. toestemming tot uitvoering, zie onderaan blz.36).

- * Andere juridisch zwaarder beschermde soorten in de omgeving van de planlocatie zullen vooral/nog van de ingreep géén significante effecten ondervinden (zie § 5.2 blz.32-34) zodat ook géén ontheffing nodig is.
Echter, Waterspitsmuis en Noordse woelmuis vergen nog inventarisatie !
- * Voor de overige soorten geldt een algemene, landelijke vrijstelling met als voorwaarde de zorgplicht. Hiervoor is géén ontheffing nodig (Bijlage 1/ blz.48).

4. Uitvoeringsrisico

Onder de vastgestelde natuurcondities zijn er naar verwachting géén wezenlijke belemmeringen voor uitvoering van het voornemen, anders dan een toetsingsprocedure en vereiste mitigerende en preventieve maatregelen.

5. Toetsing/ aanvraag van ontheffing

Een ontheffing (zie punt 3) moet worden verkregen *voorafgaand* aan de betreffende werkzaamheden. De aanvraagprocedure neemt veelal 4 maanden of méér in beslag, in welke periode de werkzaamheden nog niet mogen worden verricht.

Voor die aanvraag dient een zogeheten 'Activiteitenplan' te worden opgesteld volgens een door de Minister vastgelegde vraagstelling, waarin ecologische aspecten, de te nemen maatregelen en vanwege Rugstreepad *eventueel* het wettelijke belang '*dwingende reden van groot openbaar belang*' nadere onderbouwing dient te verkrijgen (strategische afweging).

6. Consequenties werkzaamheden aan watergangen

Als ontheffingsvoorwaarden voor Kleine modderkruiper en zorgplicht voor amfibieën dienen werkzaamheden aan oevers en watergangen te worden uitgevoerd ná 1 september en vóórdát de winter invalt (zie § 5.4 blz.41).

Bij demping van sloten dienen deze voorafgaand daaraan, te worden leeggevoerd waartoe een ter zake kundige moet worden ingeschakeld.

7. Consequenties broedende vogels

Effect op broedende vogels kan worden voorkomen door versturende werkzaamheden (waaronder bijvoorbeeld ook realisatie van de bouw- en/of toevoerweg) buiten het broedseizoen uit te voeren, dan wel in de tijdens de broedperiode voorgenomen werkzone preventieve maatregelen uit te voeren om verstoring strikt te voorkomen (zie mitigerende maatregelen § 5.4 blz.39-40). Het broedseizoen loopt ongeveer van 1 maart tot eind juli. Voor preventieve maatregelen is géén ontheffing vereist doch er dient wel een ter zake kundige te worden ingeschakeld.

8. Consequenties zandophoging

Open zand werkt sterk aantrekkelijk op Rugstreepad en op sommige broedvogels. Het zandlichaam dient preventief onbereikbaar te worden gemaakt voor Rugstreepad (paddenscherm, onder advies van terzake kundige) terwijl rekening moet worden gehouden met broedende vogels.

9. Uitvoeringscondities

- a) Bij start van de uitvoering van werkzaamheden dient aan alle voorwaarden en maatregelen te zijn voldaan en dient, in geval van uitvoering van fysieke werkzaamheden, te worden gewerkt zoals in de mitigerende maatregelen is aangegeven (zie § 5.4).

- b) Alle bij de werkzaamheden betrokkenen dienen op de hoogte te zijn van de in de mitigerende maatregelen aangegeven wijze van werken.
- c) Vanaf het moment dat werkzaamheden starten dient de Natuurtoets, aangevuld met de eventuele ontheffing, een mogelijk vereist Werkprotocol en een eventueel ecologisch verslag van een terzake kundige over uitgevoerde maatregelen, te allen tijde op het werk beschikbaar te zijn voor controle door een daartoe bevoegde ambtenaar.

10. Sancties

Indien de voorwaarden van zorgplicht, ontheffing en uitvoeringscondities niet volledig in acht worden genomen kan bij controle het werk worden stilgelegd totdat hierin wél is voorzien (§ 5.3 blz.37). *Overtreding van de regelgeving kan worden aangemerkt als een 'economisch delict'.*

Gebruiksfase:

11. Lange-termijn effect

De met onderzoek vastgestelde natuurcondities bieden geen enkele aanleiding om uit te gaan van een 'schadebeeld' voor de langere termijn (zie § 5.2 blz.28-29).

BIJLAGE 1 - RELEVANTE ASPECTEN VAN DE REGELGEVING

B 1.1 Inleiding

Wetgeving

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

De Flora- en faunawet (Ff-wet) 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, wat onder meer wil zeggen dat de bescherming eveneens is gericht op elk individueel dier.

Gebiedsbescherming is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet (Nb-wet 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 Ff-wet: de regels van wetten sluiten elkaar dus niet uit doch vullen elkaar aan (zie ook wetgeving blz.53).

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 provinciebeleid blz.53).

B 1.2 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 Ff-wet

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 Ff-wet

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 Ff-wet

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 bouwrijpmaken 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 Ff-wet

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 'vaste verblijfplaatsen' van andere dieren zoals bijvoorbeeld een vaste voortplantingslocatie van rugstreepadden, broeihopen van ringslangen e.d.

Artikel 12 Ff-wet

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 ontheffingsplichtig zijn, geldt de wettelijke zorgplicht (zie hierna bij artikel 2).

Artikel 13 Ff-wet

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 Ff-wet - 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 gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen (*mitigerende of preventieve maatregelen*) die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkómen of, voorzover 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 bewijslast wordt vastgelegd in een rapportage ('Natuurtoets'). Daarin dienen de zeker te verwachten en de met veldonderzoek aangetroffen soorten planten en dieren te worden getoetst aan de wettelijk 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.

B.1.3 Vrijstelling en ontheffing verbodsartikelen

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 en vaste voortplantingslocatie Rugstreepad).

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 Ff-wet (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).

Soorttabellen (AMvB art. 75) met betrekking tot vrijstelling en ontheffing

De toepassing van een vrijstelling of ontheffing is nader genuanceerd middels wettelijke 'belangen' en soortlijsten.

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 blz.43).

Wettelijke belangen

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

- Bescherming van flora en fauna
- Veiligheid van het luchtverkeer
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- Bestendig beheer en onderhoud (enz.)
- Bestendig gebruik
- Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

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.50).

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 *niet* 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 *niet* 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 AMvB art. 75 Ff-wet), de nadere nuancering beschreven waarbij die drie tabellen kort zijn gekenschetst:

Tabel 1 AMvB

In deze tabel is een categorie soorten opgenomen waarvoor een algemene landelijke vrijstelling geldt: 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 5).

Tabel 2 AMvB

Toetsingscriteria

Deze tweede tabel 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 eveneens een '*lichte toets*' (zie echter uitzondering broedvogels).

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. Vermelding op de Rode Lijst vormt daartoe een indicatie.

In de ontheffingsaanvraag dient daarbij te worden aangegeven op welke wijze wordt bereikt dat bedreiging van individuen en versterking *zoveel mogelijk* wordt voorkomen en in welke mate de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijf-

plaats door de activiteiten wordt aangetast, dan wel, op welke wijze die functionaliteit kan worden gegarandeerd (zie Bijlage 6).

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 Ff-wet zodat formeel geen aanvraagprocedure voor ontheffing nodig is (zie verder onder 'Gedragscode' blz.51).

Uitzonderingspositie broedende vogels

Vogels zijn thans gelijkgesteld met tabel 3 (DR 2009) en behoren samen met de soorten van tabel 3 AMvB tot de juridisch zwaarder beschermde soorten.

Er worden 2 goepen onderscheiden:

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

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 (Vogelbescherming 2004) dat deze, zolang ze broeden, onder géén énkele conditie mogen worden verstoord (zie ook REG 1979). In principe dient dus het broedseizoen met mogelijk versturende werkzaamheden te worden ontzien, zoals sloop-, bouw-, grond-, bagger-, onderhouds- en/of andere mogelijk versturende werkzaamheden op korte afstand van nesten.

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

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

- a) een groep die zich beperkt tot strikt het broeden (algemeen principe);
- b) een groep vogels waarvan de nesten het jaar rond (of jaarlijks opnieuw) worden gebruikt en er in bijzondere gevallen restricties bestaan (categorie 5, DR 2009);
- c) een nader omschreven groep waarvan de nesten het jaar rond strikt beschermd zijn en ook de nesten zelf dus niet mogen worden bedreigd of verwijderd, óók niet buiten het broedseizoen (categorie 1 t/m 4, waaronder bijvoorbeeld Huismus, Gierzwaluw maar ook roofvogels en kolonievogels).

Wettelijke belangen en ontheffing broedvogels en nesten

Er is in de broedperiode voor broedvogels slechts ontheffing mogelijk indien er zwaarwegende 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 aanvraag van een ontheffing.

Voor nesten van vogels uit de categorieën 1 t/m 4 kan slechts een ontheffing worden verkregen in het kader van uitsluitend de volgende wettelijke belangen:

- 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).

Voor de vogelsoorten uit categorie 5 is ontheffing slechts vereist onder uitzonderlijke omstandigheden (DR 2009).

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 locale 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.

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 6).

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 betreffende '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).

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 volgende bladzijde), kan voor soorten van tabel 3 AMvB die niét zijn vermeld in de Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, gebruik worden gemaakt van de op de gedragscode van toepassing zijnde vrijstelling.

Voor soorten van tabel 3 AMvB die wél zijn vermeld in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (zoals vleermuizen, Rugstreeppad, Waterspitsmuis, Noordse woelmuis e.a.), zie punten 3 en 4.

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 niet 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), van 'volksgezondheid en openbare veiligheid' dan wel 'bescherming van flora en fauna' kan in alle gevallen een ontheffing worden verkregen, mits er nadrukkelijk géén alternatieven voor de ingreep beschikbaar zijn.

N.B. 'groot openbaar belang' heeft betrekking op activiteiten die van algemeen, breed maatschappelijk belang zijn: deze mogen niet enkel ten goede komen aan

een particulier, aan enkelen of aan een beperkte regio doch moet daar bovenuit stijgen en 'van groter gewicht' zijn (zie toelichting bij aanvraagformulier ontheffing).

4. Voor soorten die staan vermeld in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn dan wel in de Vogelrichtlijn, en niét onder de bij punt 3 aangegeven belangen vallen, kan 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 van het gebied voor de soort op geen enkel moment minder wordt dan de beginsituatie: dergelijke wezenlijke natuurschade dient in deze situatie geheel te worden voorkomen.
- Hierbij gelden weer extra voorwaarden, afhankelijk van de condities waaronder de soort is aangetroffen in relatie tot de betekenis voor die betreffende populatie.

Gedragcode

Algemeen

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

Desalniettemin vergt dat in alle gevallen het in acht nemen van de nadere voorwaarden zoals in de betreffende gedragscode zijn vastgelegd.

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 Werkprotocol Flora en Fauna, nader uitgewerkt.

Een gedragscode kan slechts van toepassing worden verklaard indien de betreffende initiatiefnemer zich aantoonbaar daaraan heeft verbonden en de daaraan gekoppelde voorwaarden in acht neemt. De initiatiefnemer blijft daarbij eindverantwoordelijk voor de wijze van uitvoeren.

Wettelijke belangen en vrijstelling van de ontheffingsplicht

Toepassing van een vrijstelling van de ontheffingsplicht voor de artikelen 8 t/m 12 Ff-wet op basis van een gedragscode bij mogelijke bedreiging is deels afhankelijk van het wettelijk belang waaronder de ingreep moet worden gerekend.

Bij soorten van tabel 2 AMvB maakt het 'belang' geen verschil.

Met betrekking tot soorten van tabel 3 AMvB is de vrijstelling bij verstoring, onder nadere condities, slechts van toepassing op twee categoriën van activiteiten ('belangen'), te weten:

- bestendig beheer en onderhoud in landbouw, bosbouw, watergangen en bermbeheer;
- 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, groot-schalige maatregelen (bijv. kaalkap, omvorming, grootschalige inhaalslag) is er géén sprake meer van bestendig beheer of 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, overeenkomstig met de situatie *zonder* gedragscode, een toetsing aan het bevoegde gezag (zie vorige bladzijde bij 'tabel 3 AMvB').

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 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.

Ecologisch werkprotocol en ecologische begeleiding

Een ecologisch werkprotocol wordt in sommige situaties als voorwaarde verbonden aan de ontheffing: 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 'Werkprotocol Flora en Fauna' omvat een bestekachtig document waarin werkrichtlijnen 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) 'terzake kundige' en verslaglegging daarvan.

Bij het verrichten van werkzaamheden onder een Gedragscode vormen het opstellen van een werkprotocol en begeleiding van (preventieve) maatregelen door een ecologisch deskundige, een standaardvoorwaarde.

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,
- de schriftelijke beoordeling m.b.t. een eventueel aangevraagde ontheffing/ goedkeuring,
- het eventueel vereiste Werkprotocol Flora en Fauna,
- de eventueel vereiste ecologische verslaglegging van de begeleidende ecooloog omtrent te nemen preventieve maatregelen.

Voorts dient, indien van toepassing, het uitvoerend personeel er aantoonbaar van op de hoogte te zijn dat er wordt gewerkt onder het regiem van de Gedragscode en welke consequenties dat heeft.

B.1.4 Natuurbeschermingswet en provinciale regelgeving

Wetgeving

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

Behalve dat ingrepen in dergelijke *gebieden* eveneens toetsing vergen aan de Nb-wet, kan de Nb-wet eveneens van kracht zijn *buiten* die gebieden, de zogenaamde '*externe werking*'. Dit kan bijvoorbeeld van toepassing zijn wanneer faunasoorten waarvoor de gebiedsbescherming is aangewezen ('aangewezen soorten'), ook significant gebruik maken van gebieden *buiten* het aangewezen beschermde gebied. Men kan daarbij denken aan 'aangewezen soorten' die significant gebruik maken van gebieden buiten de gebiedsbescherming voor bijvoorbeeld foerage (ganzen, watervogels e.d.), of overwintering (vleermuizen). Significante verstoring van deze soorten ook buiten het beschermde gebied is in conflict met de instandhoudingsdoelen van het beschermde gebied, waarop de zogenaamde '*externe werking*' van de Natuurbeschermingswet van kracht is.

Op grond daarvan vormt dan *naast* toetsing van de voorgenomen ingreep aan de Ff-wet, ook toetsing daarvan aan de Nb-wet een wettelijke verplichting.

Provinciale regelgeving

Ook provincies kunnen een eigen gebiedenbeleid hebben, onafhankelijk van de Ff-wet en vastgelegd in het Streekplan. Maar provincies vormen in veel gevallen ook het 'bevoegde gezag' met betrekking tot de handhaving van de regelgeving met betrekking tot beschermde gebieden welke eveneens zijn vastgelegd in het Streekplan.

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: de EHS is eveneens in het Streekplan opgenomen.

Mogelijke consequenties

Een ruimtelijke- of beheeringreep vergt in ieder geval, naast een toetsing aan de Ff-wet, eveneens een toetsing aan het Streekplan.

- * Indien de ingreep (deels) binnen de grenzen van een beschermd gebied vallen vergt dat een vergunningprocedure, welke los staat van de ontheffingsprocedure Ff-wet. 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 kracht is, in welk geval aangewezen soorten uit het beschermde gebied, mede significant gebruik maken van de planlocatie vergt dat eveneens een vergunningprocedure Nb-wet.

BIJLAGE 2 - BESCHIKBAARHEID BESTAANDE GEGEVENS

Belangrijke gegevensbronnen

De toets aan de Ff-wet richt zich met nadruk op soorten die volgens de Flora- en faunawet beschermd en tevens ontheffingsplichtig zijn (tabel 2 en 3 AMvB, zie § 4.3). Daartoe bestaan twee belangrijke literatuurbronnen: Het Natuurloket en verspreidingsatlassen. Daarnaast zijn er ook (recentere) verspreidingsgegevens beschikbaar uit andere bronnen waaronder als belangrijkste de verspreidingsatlassen (zie geraadpleegde literatuur).

Het Natuurloket geeft gegevens per kilometerhok (1 km²) met daarbij aangegeven het niveau van onderzoek voor een soortgroep inclusief aantallen aangetroffen soorten met beschermingsstatus, zonder echter de soorten expliciet te noemen: die soortgegevens kunnen, indien gewenst, worden aangekocht waarvan de eventuele aanbeveling in de afweging en het advies van deze toets worden meegenomen.

Verspreidingsgegevens bieden informatie per uurhok (25 km²) wat een indicatie geeft in welke delen/ landschappen/ biotopen van Nederland bepaalde soorten zich hebben gevestigd, zonder daarbij de preciese locatie aan te geven.

Beide bronnen bieden een relatief beperkt onderzoeksniveau. De informatie is gebaseerd op waarneming binnen de betreffende kilometerhokken (Het Natuurloket) of binnen het uurhok (verspreidingsgegevens). Een onderzoeksgebied beslaat daarbij veelal slechts een (beperkt) deel van het/ de betreffende kilometer-hok(ken) en vormt van de betreffende uurhokken een zeer klein deel.

De informatie van Het Natuurloket en de verspreidingsgegevens zijn bovendien weinig precies omdat die slechts is gebaseerd op steekproeven: indien in een hok de soort niet als aanwezig staat vermeld kan dat deels worden veroorzaakt omdat in dat hok naar die soort(groep) nog geen onderzoek heeft plaatsgevonden. Er worden bij veldinventarisaties in de praktijk dan ook op veel onderzoekslocaties soorten aangetroffen die nog nergens voor die regio staan geregistreerd.

Biotoop- en habitatbeoordeling als onderdeel van de verkenning speelt dan ook een belangrijke rol om in te schatten welke soorten kunnen worden verwacht: dit kan dus zelfs soorten betreffen die nog nergens staan geregistreerd. Naar aanleiding van die beoordeling wordt met veldinventarisatie van met name de ontheffingsplichtige soorten, gecontroleerd of een soort aanwezig is of waarschijnlijk niét.

Veldinventarisaties en aanwezigheid

Veldinventarisatie heeft, met name met betrekking tot schaars voorkomende dieren, altijd te maken met onvoorspelbaarheid: *absolute* uitsluiting dat een bepaalde bijzondere soort voor zou komen is veelal *niet* mogelijk. Bovendien zijn er nog veel lacunes in de gedragskennis: in dit kader hanteert het Ministerie beoordelingscriteria waarbij 'het zekere voor het onzekere' wordt genomen.

BIJLAGE 3 – METHODEN VOOR VELDINVENTARISATIE

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.

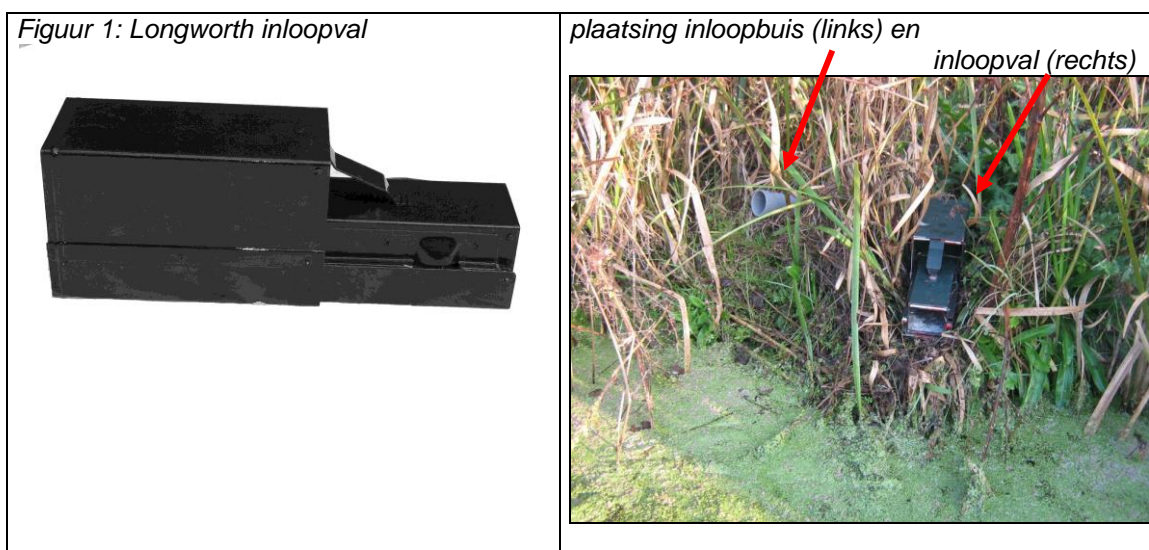
De Dienst Landelijk Gebied (DLG) en Dienst Regelingen (DR) stellen deze criteria nader vast (DLG 2006/ DR 2009). Daartoe worden met name de verschillende inventarisatiehandleidingen gebruikt van de betreffende particuliere gegevensverzamelende organisaties (PGO's) zoals FLORON, VZZ, SOVON, RAVON e.d. (zie ook gebruikte termen en afkortingen, tevens literatuur: Bergers 1997; Boesveld 2009; Dijk 2004; Groenveld 2001; Ketelaar 2001; Smit 2003; Spikmans 2008; Swaay 2000). 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 is inmiddels een inventarisatieprotocol vastgesteld door het GAN.

Daarbij 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 onderzoekinspanning. Deze voorwaarden worden met enige regelmaat bijgesteld vanwege voortschrijdend inzicht.

Methode veldinventarisatie Waterspitsmuis en Noordse woelmuis

Deze veldinventarisatie wordt uitgevoerd in de periode dat er géén van hun ouders afhankelijke jonge dieren meer worden verwacht en vindt plaats met behulp van inloopvallen van het merk Long-worth. De onderstaande figuur 1 geeft de gebruikte vallen weer. De vangmethode met vallen is gebaseerd op de zogenaamde IBN-methode, zoals beschreven door Bergers (1997). Voor zover het terrein dat mogelijk maakt worden de vallen ('stations') uitgezet op een onderlinge afstand van ongeveer 10 meter langs een geschikte oever.



Indien een (algemene) soort in grote aantallen aanwezig is waardoor de vallen steeds opnieuw snel gevuld zijn, dan zou dat de vangkans van een schaarse soort negatief beïnvloeden. Om dat effect enigszins te ondervangen worden per 'station' twee inloopvallen geplaatst (een 'paar').

Gebruik van de inloopvallen worden met name voor de moeilijker te vangen soorten muizen zoals Waterspitsmuis gecombineerd met zogenaamde 'inloopbuizen' (zie onderstaande foto). Deze buizen zijn gericht op niet-invasief onderzoek waarbij na bezoek door een muis de soort kan worden aangetoond aan de hand van achtergelaten keutels.

De inloopvallen worden eerst voorzien van hooi en aas waarvoor pindakaas, peen, appel en havermout wordt gebruikt.

Ter gewenning worden alle van aas voorziene vallen eerst twee dagen met vergrendeld vangmechanisme geplaatst zodat ze ter gewenning open blijven staan (pre-baiting).

Na de pre-baitingperiode van twee dagen worden de vallen van vers aas voorzien, op scherp gezet en aansluitend over een periode van 24 tot 48 uur (afhankelijk van het doel en de situatie) in beginsel om de 4 tot 8 uur (afhankelijk van het seizoensmoment) gecontroleerd op gevangen dieren.

De inloopbuizen worden voorzien van sluiersaartkorrels en meelwormen als aas en gelijktijdig met de inloopvallen gecontroleerd op keutels terwijl zo nodig tevens aas wordt aangevuld.

Methodie inventarisatie vaste vliegroutes vleermuizen

Algemeen

Bij veldinventarisatie wordt de methode gehanteerd welke is afgeleid van de onderzoeksmethode welke thans door het GAN, de Gegevensautoriteit Natuur ingesteld door het Ministerie van LNV, is voorgeschreven in 'Het protocol voor vleermuisinventarisaties' (2 april 2009).

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 (zie 'vleermuisprotocol GAN').

In de onderhavige situatie kunnen géén vaste verblijfplaatsen worden verwacht: de inventarisatie spitst zich uitsluitend toe op vaste vliegroutes en mogelijk foerageergebruik, waartoe met 2 nachtelijke onderzoeksmomenten tijdens de voortplantingsperiode kan worden volstaan.

Onderzoek naar vaste vliegroutes en foerageergebruik

Het onderzoek naar vaste vliegroutes wordt uitgevoerd tijdens de kolonievorming wanneer de dieren met warm weer frequent uitvliegen, en in de daarop aansluitende voortplantingstijd wanneer de jonge dieren (nog) afhankelijk zijn van hun ouders (periode begin mei tot eind juli). Basisonderzoek hiertoe omvat twee nachtelijke veldbezoeken.

Het nachtonderzoek wordt gericht op uitvliegende en foeragerende dieren en vaste vliegpatronen (vanaf zonsondergang tot in de nacht) en is gericht op geschikte oriëntatiestructuren.

Daartoe worden dergelijke dstructuren in het onderzoeksgebied in de zomer tijdens nachten met geschikte weerscondities, met behulp van een batdetector onderzocht op

het gebruik als vaste vliegroute tussen verblijfplaats en foerageergebieden. Tevens wordt gekeken naar belangrijke foerageerplekken.

Onderzoeksmethode nachtelijke inventarisaties:

Nachtonderzoek wordt verricht met behulp van batdetectors (o.a. type Petterson D240x) in combinatie met digitale ultrasounddetector met time-expansion voor geluidsanalyse van 10x vertraagde ultrasone geluidsoptnamen, 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 geluidsoptnamen middels de computer.

Methode voor veldinventarisatie van Ringslang

Veldinventarisatie vindt voornamelijk plaats aan de hand van gericht zoeken in daarvoor geschikte habitatsituaties: potentieel jachtterrein, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen (broeihopen) en zonneplekken.

Het speuren naar aanwezigheid van dieren in een gebied dat potenties heeft als jachtgebied vindt het meest effectief plaats kort na het beëindigen van de winterslaap wanneer de nachten nog relatief koud zijn en de behoefte aan zon na de winterslaap, het grootst is. Dan worden de dieren in de ochtenduren het makkelijkst aangetroffen op zonneplekken waar de dieren liggen op te warmen. Maar ook in zomerperioden *met koele nachten* is onderzoek naar in de ochtend opwarmende slangen nog mogelijk. Daarbij vormt ook het speuren naar afgeworpen huiden een belangrijke rol.

Voorts wordt gespeurd naar potentiële voortplantingsplaatsen zoals ophopingen van riet, takken, blad, en van ander organisch materiaal zoals compost- en mesthopen.

Als potentieel winterverblijf wordt (voor zover mogelijk) gespeurd naar omstandigheden waarin droge ondergrondse holtes aanwezig kunnen zijn welke vorstvrij blijven kunnen als zodanig fungeren. In sommige situaties zijn winterverblijven echter nauwelijks bereikbaar (bestaande ondergrondse holten) en beperkt het onderzoek zich tot het zoeken naar broeihopen, zonneplaatsen en het speuren in jachtgebieden.

Methode voor 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 Rugstreppad:

Buiten de voortplantingsperiode leeft de Rugstreppad zeer verspreid in een landbiotoop waarbij hun leefgebied veel groter is dan de locatie waar ze tijdens de voortplanting worden waargenomen. Daarom wordt voor inventarisatie van deze soort 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: inventari-satie dient te geschieden in de periode tussen begin mei (afhankelijk van de nachttemperaturen) en half juni.

De minimale onderzoeksfrequentie is twee nachtbezoeken in de periode mei-juni, met enkele weken daartussen.

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 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 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 het onderzoek naar waterorganismen wordt ter completering in kleine watergangen/ondiepe situaties ook gespeurd naar amfibielarven van de Rugstreeppad.

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 schuilplaten waaronder de dieren zich verschuilen.

Methode voor veldinventarisatie van vissen en andere waterorganismen

Om het voorkomen van (beschermd) 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 terwijl tevens alle visuele waarnemingen van andere soorten worden 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.

De steekproeven worden uitgevoerd met een groot steekscheppnet 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 Kleine modderkruiper en/of mollusken vast te kunnen stellen (zie verder ook bij Gestreepte waterroofkever).

Het steekproefonderzoek wordt in beginsel éénmaal in de periode waarin waterplanten aanwezig zijn, uitgevoerd. Echter jonge Bittervoorn en soms ook Kleine modderkruiper zoeken ook ondiepe, baggerrijke overwinteringslocaties op zodat er per seizoensdeel ook verschillende soorten kunnen worden aangetroffen: indien daartoe aanleiding is kan dit worden ondervangen met een tweede steekproefonderzoek in de loop van oktober, wanneer waterplanten afsterven.

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

Vanwege Gestreepte waterroofkever worden langs geschikte oevers speciale fuikjes uitgezet met lever als aas (zie foto), die vervolgens worden gecontroleerd: ook wordt daarmee Kleine modderkruiper veelvuldig gevangen.

Fuikje t.b.v. vangst waterroofkevers en/of Kleine modderkruiper

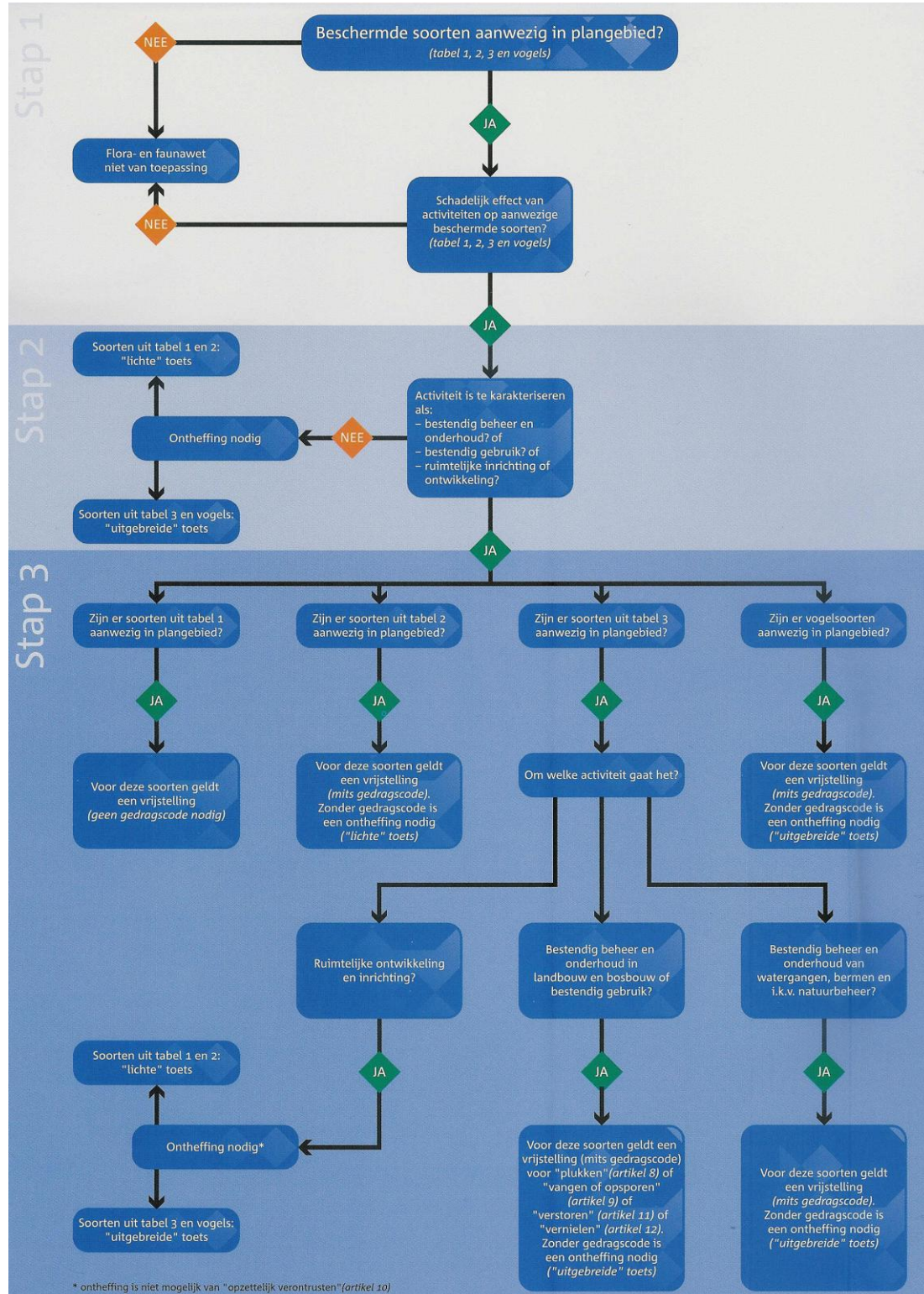


BIJLAGE 4 – OVERZICHT ONDERZOEKSGBIED

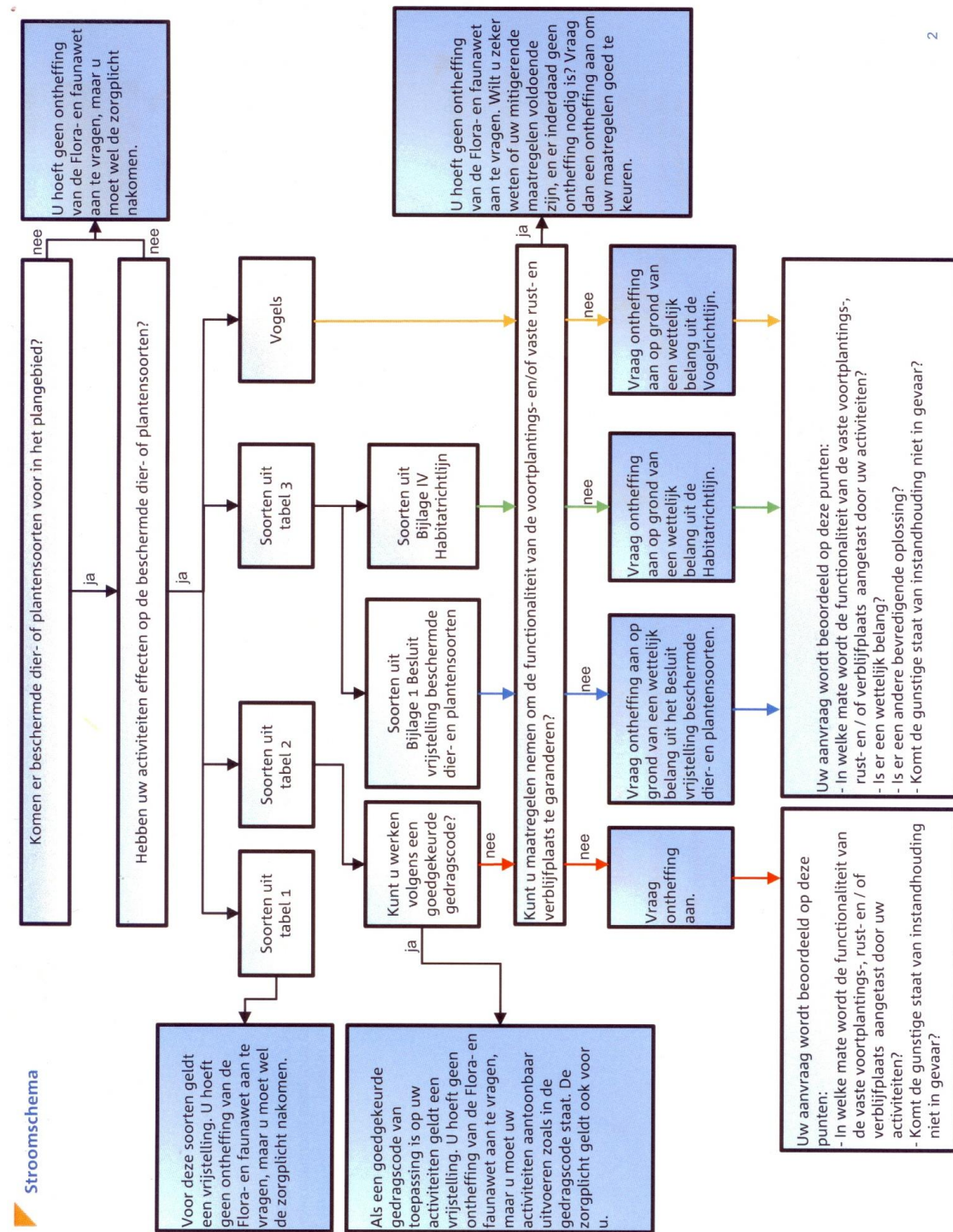


lichtbruine tint, onderzoeksgebied;
 links, aanlandingslocatie + vervoerstracé
 rechts, laatste deel vervoerstracé en onderzoeksgebied Kortrijk

BIJLAGE 5 - BEOORDELINGSSCHEMA HANDELWIJZE FF-WET



BIJLAGE 6 - NUANCERING ONTHEFFINGSPROCEDURE (sinds augustus 2009)



GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Altenburg & Wymenga 2010. Ecologische beoordeling drie locaties hoogspanningsstation Breukelen. A&W-rapport 1354, auteurs P. Biezenaar en E.W. de Vries, in opdracht van Deltaris.
- Bergers/ P.J.M. (1997): Kleine zoogdieren inventariseren: het kan efficiënter. Zoogdier 8(3):3-7.
- Bergers/ P.J.M. (1998), M. La Haye, M. Moerdijken, W. Nieuwenhuizen: Habitatkwaliteit voor de Noordse woelmuis in Nederland. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen. IBN-Rapport 364, ISSN: 0928-6888.
- 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.
- Boesveld, A. (2009), A.W. Gmelig Meyling & R.H. de Bruine. Handleiding slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen. Stichting Anemoon, september 2009.
- 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. (2005/ 2007) en Bram Koes: De Gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* in Nederland: een eerste inhaalslag. Stichting Invertebrate Survey Nederland, Naturalis/ Leiden, november 2005, in opdracht van Expertisecentrum LNV.
- DLG 2006, intern werkkader. Handreiking Flora- en faunawet, versie 1.0-31 oktober 2006. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV (thans EL&I).
- Dijk/ A.J. van (2004): Handleiding Broedvogel Monitoring Project. SOVON (i.s.m. CBS), Beek-Ubbergen.
- Dijkstra/ V.V.A. (1997). Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland. Mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VVZ). Rapport in opdracht van het Ministerie van LNV, Directie Natuurbeheer.
- 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).
- Drost/ M.B.P. (1992), H.P.J.J. Cuppen, E.J. van Nieuwkerken, M. Schreijer. De Waterkevers van Nederland. Uitgeverij K.N.N.V., Utrecht.
- Emmerik/ dr. Willie A.M. van (2006), dr. Hendrik W. de Nie. De Zoetwatervissen van Nederland. Ecologisch bekeken. Vereniging sportvisserij Nederland, Bilthoven.
- GAN 2009: Het protocol voor vleermuisinventarisaties. 2 april 2009. Gegevensautoriteit Natuur, Zoordiervereniging VZZ en Netwerk Groene Bureau's, 2 april 2009.
- Gittenberger/ E. (2004), A.W. Janssen, W.J. Kuijper, J.G.J. Kuiper, T. Meijer, G. van der Velde, J.N. de Vries en G.A. Peeters. De Nederlandse Zoetwatermollusken (Nederlandse Fauna 2). Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- 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.
- Groenveld/ A. (2001) en G. Smit. Handleiding voor het Monitoren van Amfibieën in Nederland. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.
- GroenTeam 2005. 'Natuurtoets t.b.v. Schakelstation Breukelen, Locatie B4 – westelijk van de A2, 18 oktober 2005.
- GroenTeam 2007. 'Quick-scan natuuraspecten locatie onderzoek voor een schakelstation te Breukelen', 2 augustus 2007.
- GroenTeam 2008. Natuurtoets Flora- en faunawet, Update locatie III Kortrijk t.b.v. bouw sachakelstation te Breukelen, 14 oktober 2008.
- Het Natuurloket, databank januari 2011 - www.natuurloket.nl
- Hustings/ Fred (2002) en Jan-Willem Vergeer. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Nederlandse Fauna 5. SOVON, Uitgeverij K.N.N.V. te Utrecht.
- Janssen/ John A.M. (2008) en Joop H.J. Schaminée. Europese natuur in Nederland/ Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Janssen/ John A.M. (2008) en Joop H.J. Schaminée. Europese natuur in Nederland/ Habitat typen. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Kapteyn/ Kees (1995). Vleermuizen in het Landschap. Schuyt en Co/ Provincie Noord-Holland, Haarlem.

- Ketelaar, Robert & Calijn Plate (2001). Handleiding Landelijk Meetnet Libellen. Rapportnr. VS 2001.28, De Vlinderstichting, Wageningen & Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.
- Kleukers/ Roy (2004), Erik van Nieuwkerken, Baudewijn Odé, Luc Willemse, Walter van Wingerden. De Sprinkhanen en Krekels van Nederland (Neder-landse Fauna 1). KNNV Uitgeverij, 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.
- LNV 2004 (Ministerie van), Regeling van de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit houdende vaststelling van Rode Lijsten Flora en Fauna (m.n. vaatplanten en broedvogels).*
- LNV 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).
- Mebis, Theodor (2000) en Wolfgang Scherzinger. Uilen van Europa. Biologie, kenmerken, populaties. Trion uitgevers en Vogelbescherming Nederland.
- Meijden/ Ruud van der (2000), Boudewijn Odé, Kees (C.)L.G. Groen, Flip (J.P.)M. Witte en Dick Bal. Bedreigde en kwetsbare Vaatplanten in Nederland, Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26-4, 15 juni 2000.
- Musters/ Kees (1992). De Rugstreeppad. Orgaan van de Stichting Duin, nr. 41, december 1992.
- Nie/ H.W. de (1996): Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem.
- Peeters/ T.M.J. (2004), C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, A. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis. De Wespen en Mieren van Nederland (Nederlandse Fauna 6). Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Provincie Noord-Holland (2002). Brochure 'Rekening houden met Habitatrichtlijnsoorten in Noord-Holland'.
- RAVON 38 (2010), uitgave december, waarnemingenoverzicht 2009.
- RBOI (2009). Second opinion onderzoeken hoogspanningsstation te Breukelen, auteurs mw. mr. drs. M.C.Lammers en mw. ir. M.Groeneveld, 11 augustus 2009.

- 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).
- Reinhold/ Jeroen (2005). De Ringslang in Flevoland. Tijdschrift Ravon 21 7(3) 2005.
- Rijsewijk/ Arnold van (2006): Een Rugstreeppad in de Polder. Uitgave Ravon Friesland, druk Messerschmidt Grafische Diensten, Roosendaal.
- Siebelink/ Bart (2003) & Arjan van der Lugt. Schaduw verdrijft Ringslang uit Gouds biotoop. Ravon 16 - 6(1) 2003.
- Smit, G.F.J. en A. Zuiderwijk (2003). Handleiding voor Monitoring van Reptielen in Nederland. Ravon-WM, CBS 2003.
- Spikmans, Frank (2008) & Theo de Jong, Fabrice Ottburg, Jan Kranenborg. Methodieken en richtlijnen voor verspreidingsonderzoek naar Bittervoorn, Kleine modderkruiper en Grote modderkruiper. Stichting Ravon, Nijmegen i.s.m. het CBS.
- 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.
- Swaay, Chris van (2000). Handleiding Landelijk Meetnet Dagvlinders. Rapportnr. VS 2000.11, De Vlinderstichting, Wageningen.
- 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).
- Wijngaarden/ A. van(1969): De Noordse woelmuis in Nederland. RIVON-rapport.

GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN

adult

aanduiding volwassen exemplaar van diersoorten;

A.I.D.

Algemene Inspectiedienst, controle- en opsporingsdienst Ministerie van LNV welke zich bezighoudt met de handhaving van de wet- en regelgeving van LNV.

AMvB art. 75 Ffwet

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);

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);

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.;

eutroof, eutrofiëring

voedselrijk (in tegenstelling tot oligotroof), het in toenemende mate eutroof worden;

EHS

Ecologische Hoofd Structuur;

EL&I, Minister/ Ministerie van:

Economische zaken, Landbouw en Innovatie;

fauna

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

Ff-wet

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;

GAN

Gegevensautoriteit Natuur, onafhankelijke overheidsinstantie met de verantwoordelijkheid voor het verzamelen van natuurgegevens, ingesteld door het Ministerie van LNV;

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;

juveniel

aanduiding jong exemplaar van diersoorten;

kilometerhok, kmhok

een hok van 1 x 1 kilometer (zie ruitennet op topografische kaarten 1 : 25.000/ 1 : 50.000);

koorroep

de gezamenlijke, meestal nachtelijke lokroep van meerdere mannetjes Rugstreeppad op een voortplantingslocatie die daarmee andere rugstreeppadden naar de voortplantingslocatie lokken;

laagdynamisch

het tegenovergestelde van dynamisch (zie aldaar);

larve(n)

een tussenstadium in de ontwikkeling van amfibieën en libellen tussen eitjes en 'voortplantingsvorm';

LNV

het voormalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

maaiveld

al of niet begroeide bovenkant/ oppervlakte van het terrein;

metamorfose, gemetamorfoseerd

gedaanteverwisseling, zoals bij amfibieën of insecten;

migratie

actieve verplaatsing van organismen naar andere leefgebieden (naar Harms et al 1987) dan wel tussen verschillende leefgebieden;

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;

Nb-wet

Natuurbeschermingswet: de geldende wetgeving ten aanzien van rijksbeleid met betrekking tot natuurgebieden zoals (Staats-)Natuurmonumenten, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en Natura 2000-gebieden;

ongewervelde soorten

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

ontheffing (Ff-wet)

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.);

PGO

Particuliere Gegevensverzamelende Organisatie;

pioniersoort

een planten- of diersoort die dynamische milieu's (zie aldaar), als leefomgeving preferereert 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;

Rode Lijst, RL-soorten

soorten planten of dieren die zijn vermeld op een gepubliceerde lijst van in Nederland bedreigde dier- of plantensoorten (zie literatuur);

ruderaal, ruderaal terreinen

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

ruigtekruidenbegroeiing

begroeiing die voornamelijk bestaat uit meerjarige, hoog opschietende kruiden (niet persé ruderaal);

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;

submers

ondergedoken, onder de waterspiegel verblijvend;

'ter zake kundige'

een persoon die:

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

uurhok

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

vaste verblijfplaatsen (Ff-wet)

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 (Nb-wet)

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

verspreidingsgegevens/ -onderzoek

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

Vogelrichtlijn, VR-soorten

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

vrijstelling

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 Ffwet; 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.

zode

de met kruidachtigen en/of met gras begroeide bovenlaag van het maaiveld inclusief wortelzone;

zorgplicht

de in de Ffwet vastgelegde plicht (art. 2 Ffwet) 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);
