

NATUURONDERZOEK EN -TOETS hoogspanningsstation Polder Kortrijk te Breukelen



Eindrapportage

Moordrecht, 1 december 2011

in opdracht van
TenneT TSO B.V.

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 TSO B.V.

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 gebiedsbescherming.....	9
2.2 Ecologische situatie en te verwachten soorten	11
3 LITERATUURONDERZOEK	
3.1 Vaatplanten, mossen en overige begroeiing	15
3.2 Zoogdieren.....	16
3.3 Vogels.....	17
3.4 Reptielen en amfibieën	18
3.5 Vissen.....	20
3.6 Insecten en overige ongewervelde soorten.....	21
3.7 Conclusies t.a.v. zwaardere beschermde soorten	22
4 NADERE VELDINVENTARISATIE	
4.1 Uitgangspunten voor veldinventarisatie.....	23
4.2 Bevindingen veldinventarisatie	
4.2.1 Inventarisatie van gebruik door vleermuizen	23
4.2.2 Inventarisatie van gebruik door vogels en vaatplanten	24
4.2.3 Inventarisatie van gebruik door Ringslang en Rugstreeppad.....	25
4.2.4 Inventarisatie van gebruik door waterorganismen	27
4.2.5 Inventarisatie van gebruik door muizen	28
4.2.6 Conclusies veldinventarisatie	29
5 TOETSING AAN REGELGEVING	
5.1 Uitgangspunten voor toetsing.....	31
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)	35
5.3.2 Gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet en EHS).....	38
5.4 Advies mitigerende maatregelen	39
6 CONCLUSIES VOOR DE UITVOERING.....	43
BIJLAGE 1 - RELEVANTE ASPECTEN VAN DE REGELGEVING	46
BIJLAGE 2 - BESCHIKBAARHEID VAN BESTAANDE GEGEVENS	55
BIJLAGE 3 - METHODEN VOOR VELDINVENTARISATIE	56
BIJLAGE 4 - OVERZICHT ONDERZOEKSGBIED.....	61
BIJLAGE 5 - BEOORDELINGSSCHEMA HANDELWIJZE FF-WET	62
BIJLAGE 6 - NUANCERING ONTHEFFINGSPROCEDURE	63
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	64
GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN	68

1 INLEIDING

1.1 Situering en ingreep

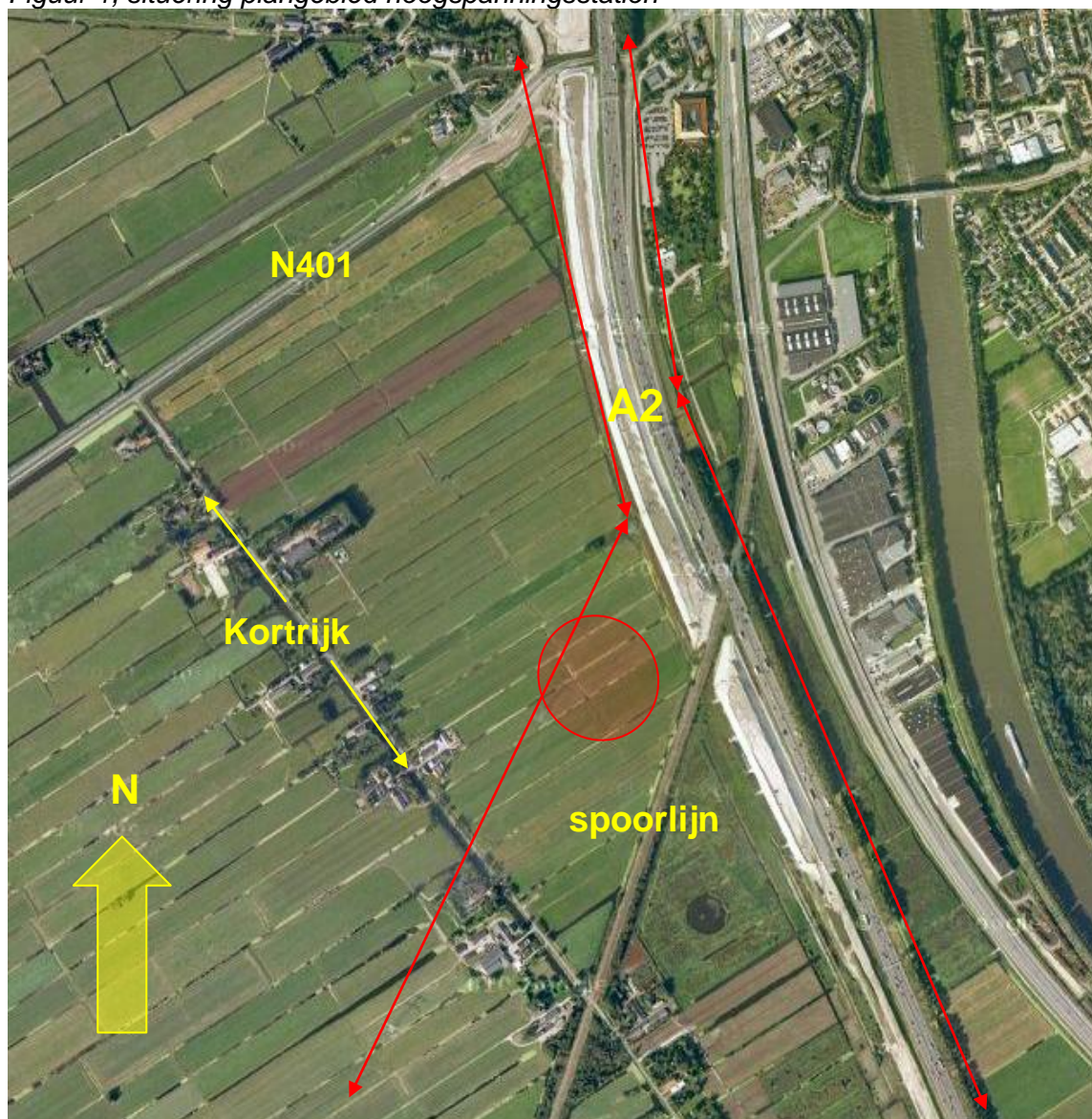
Project

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. 2 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 omringende gebied behoort daartoe, evenals een (tijdelijke) aanlandingslocatie voor de vermogenstransformator langs het Amsterdam-Rijnkanaal, samen met het transporttracé van die transformator naar de planlocatie (zie Bijlage 4): deze zijn eveneens in het onderzoek en de 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 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 EZ, thans EL&I, een Second opinion met betrekking tot de verschillende onderzoeken ten behoeve van het hoogspanningsstation uitgevoerd, waarbij 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 wordt gezien als de beste keus voor het voornemen. Voor die locatie is thans voorliggend hernieuwd en alomvattend natuuronderzoek uitgevoerd.

Voorgenomen ingreep

Het beoogde hoogspanningsstation neemt een oppervlakte in van ca. 2 ha. De installatie zal bestaan uit gebouwen tot ca. 15 en installaties tot ca. 25 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/Natura 2000, 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, zowel in als buiten de beschermde gebieden.

Gebiedsbescherming

Natuurbeschermingswet

De regelgeving met betrekking tot speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997), Natura 2000 gebieden ('Wetlands') en (Rijks-)Natuurmonumenten is opgenomen in de Natuurbeschermingswet (Nb-wet 1998). Deze bescherming omvat aangewezen natuurwaarden binnen de grenzen van het betreffende natuurgebied, dan wel natuurwaarden die in een relatie staan tot het betreffende natuurgebied (zie Bijlage 1/ blz.53-54).

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.

Consequenties

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

- a) de voorgenomen ontwikkeling *plaatsvindt in* het beschermde gebied;
- b) aangewezen soorten uit een beschermd gebied mogelijk significant gebruik maken van het plangebied. Als het gebruik door het voornemen eveneens wordt verstoord, kan dat in conflict zijn met de instandhoudingsdoelen ten aanzien van die soorten. Dan komt de zogenaamde 'externe werking' van de Nb-wet in het geding.

In beide gevallen is een 'vergunning Nb-wet' vereist.

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

Ecologische hoofdstructuur

Dit betreft eveneens gebiedsbescherming. Hiervoor hebben Rijk en Provincie samen spelregels ontwikkeld welke zijn vervat in de provinciale regelgeving (zie Bijlage 1/ blz.54).

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

Deze wet biedt bescherming aan planten en dieren tegen zogeheten 'natuurschade' (zie verder § 5.3 v.a.blz.35): daarmee wordt bedoeld op negatieve effecten door de ingreep met betrekking tot bepaalde categorieën dieren en planten (zie ook lijst

gebruikte termen en afkortingen). Ook in deze wet zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

Binnen het beschermingskader van de Ff-wet wordt onderscheid gemaakt tussen 'soorten ingrepen', een aantal 'wettelijke belangen' en verschillende categorieën planten en dieren (tabellen 1 t/m 3 AMvB; zie LNV 2005/ Staatsblad 2004/501).

Juridisch zwaarder beschermde soorten

Van de categorieën planten en dieren 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 Bijlage 1/ blz.50).

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.

Soorten ingrepen en wettelijke belangen

Ingrepen worden onderscheiden in:

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

In beginsel vergt bij een 'ruimtelijke ingreep' aanwezigheid van een soort uit tabel 2 en/of 3 AMvB, aanvraag van ontheffing. Echter bij toepassing van een Gedragscode is dat anders (zie Bijlage 1/ blz.52).

Daarnaast worden 7 verschillende wettelijke belangen onderscheiden (Bijlage 1/ blz.48). Regulier is op een dergelijk nieuwbouwproject als ruimtelijke ingreep, het wettelijke 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 bezien 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.50 '*uitzonderingspositie broedende vogels*' en blz.51 '*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'. Dit kan directe natuurschade vanwege de ingreep (aanlegfase) als eventueel ook natuurschade op de langere termijn (gebruiksfase) tot gevolg hebben.

Onder natuurschade zoals bedoeld onder art. 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet wordt begrepen de schade welke door werkzaamheden wordt toegebracht aan ter plaatse voorkomende (individuen of populaties van) beschermde soorten planten en dieren en vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen daarvan, (zie Bijlage 1/ blz.46-48).

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).

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.47-48).

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

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 onderzoeksverplichting

Met betrekking tot een ruimtelijke ingreep vereisen de Ff-wet en de Nb-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 (Ff-wet) in het plangebied aanwezig zijn dan wel 'aangewezen' soorten uit een beschermd natuurgebied in de omgeving (Nb-wet), vergt dat tevens nadere verificatie door middel van veldinventarisatie en vervolgens beoordeling en toetsing.

In dat kader zijn dit natuuronderzoek en de toetsing primair gericht op:

- Ff-wet: soorten uit tabellen 2 en 3 AMvB (zie vorige bladzijde) vanwege de eventuele noodzaak tot aanvraag van een ontheffing Ff-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 of de gunstige staat van instandhouding in het geding is;
- Nb-wet: soorten waarvoor het beschermde gebied is aangewezen (vastgelegd in het aanwijzingsbesluit) vanwege de eventuele noodzaak tot aanvraag van een vergunning Nb-wet. De toetsing is gericht op de beoordeling 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, er 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 'beschermde gebied' dat onder de Natuurbeschermingswet valt: deze omvatten derhalve géén zelfstandig beschermingsregiem.

Ook vermelding van soorten in de Rode Lijst betreft 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 hoeverre 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 ingrepen versturende of bedreigende effecten hebben 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: 2: beoordeling onderzoeksgebied en planlocatie, 3: Literatuuronderzoek, 4: Nadere veldinventarisatie en 5: Toetsing aan regelgeving.

Onderzoeksgebied

Naast de planlocatie omvat het onderzoeksgebied en de ruime omgeving van de planlocatie: globaal tussen A2, spoorlijn, Kortrijk en N401 (zie figuur 1 blz.1) met extra aandacht voor mogelijke migratieroutes langs de spoorlijn, langs bermsloot van de A2, het spoortunneltje onder de rijksweg dóór en het boerderijlint van Kortrijk.

Daarnaast omvat het ook de aanlandingslocatie langs het ARK en de nodige transportroute naar de planlocatie (zie Bijlage 4)

Onderzoeksplan

- a) 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 (juridisch zwaarder) beschermde soorten flora en fauna.
- b) 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 onderzoekingen. Die informatie is veelal zeer incompleet (zie Bijlage 2/ blz.55).

- c) Op basis 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.56 'onderzoekscriteria' en de daarop volgende beschrijving van methoden).
- d) De met literatuuronderzoek, veldverkenning en veldinventarisatie(s) te verzamelen en te toetsen informatie wordt aangewend om inzichtelijk te maken:
- * welke beschermde planten en dieren er in het onderzoeksgebied voorkomen of met grote waarschijnlijkheid kunnen worden verwacht;
 - * in hoeverre zich daaronder soorten bevinden waarvoor in de regio mogelijk ook een beschermd gebied is aangewezen, waarvoor dan mogelijk de 'externe werking Nb-wet' van kracht kan zijn;
 - * in hoeverre zich daaronder juridisch zwaarder beschermde soorten uit de Flora- en faunawet bevinden, dan wel 'aangewezen' soorten uit beschermde natuurgebieden;
 - * in hoeverre de soorten aangeduid onder b en c, effect van het voornemen en de daarvoor uit te voeren werkzaamheden kunnen ondervinden.
- e) De onderzoeksuitkomsten worden getoetst aan de situatie en regelgeving, zowel met betrekking tot de soort- als de 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.

Eerst worden stapsgewijs zoveel mogelijk juridisch zwaarder beschermde soorten op voorhand uitgesloten. Dat wordt zorgvuldig onderbouwd op basis van respectievelijk:

- verkenning en beoordeling van de habitat,
- beschikbare (literatuur-)gegevens,
- toetsing aan de soort ingrepen en de locaties daarvan.

Vervolgens wordt dit beeld gecompliceerd met aanvullende veldinventarisaties.

In hoofdstuk 1 zijn de uitgangssituatie, het voornemen, de hoofdlijnen van de regelgeving, de aanpak van het onderzoek en de opzet van de rapportage aangegeven. 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 natuurregelgeving, de ecologische context, op de terreinkenmerken en op een nadere beoordeling welke juridisch zwaarder beschermde soorten er op basis van de aanwezige biotoop en lokale habitat mogelijk kunnen worden verwacht.

In hoofdstuk 3 is het literatuur- c.q. verspreidingsonderzoek opgenomen. Samen met de biotoop- en habitatbeoordeling vormt dat een uitgangspunt voor het beoordelen van noodzakelijk aanvullende veldinventarisaties. Voor zover soorten op grond van beschikbare gegevens *op voorhand kunnen worden uitgesloten* wordt dat onderbouwd. Dit hoofdstuk wordt beëindigd met een conclusieparagraaf waarin is aangegeven wélke nadere veldinventarisaties nog nodig zijn om aan de regelgeving te voldoen.

In hoofdstuk 4 worden de bevindingen van de veldinventarisaties beschreven. Daarbij zijn de inventarisatiemethoden, gebaseerd op de criteria van het bevoegde gezag, nader aangegeven in Bijlage 3. Ook hiervan worden de conclusies in een laatste paragraaf samengevat en worden de relevante bevindingen in een tabel weergegeven.

Hoofdstuk 5 vormt het toetsingshoofdstuk. In dit hoofdstuk wordt de feitelijk te verwachten natuurschade aan in het gebied aanwezige juridisch zwaarder beschermde soorten aangegeven. Deze natuurschade wordt in dit hoofdstuk getoetst aan de regelgeving waarbij de wettelijke consequenties worden weergegeven (met betrekking tot zowel de soort- als, indien van toepassing, 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 de 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 gebiedsbescherming

Algemeen

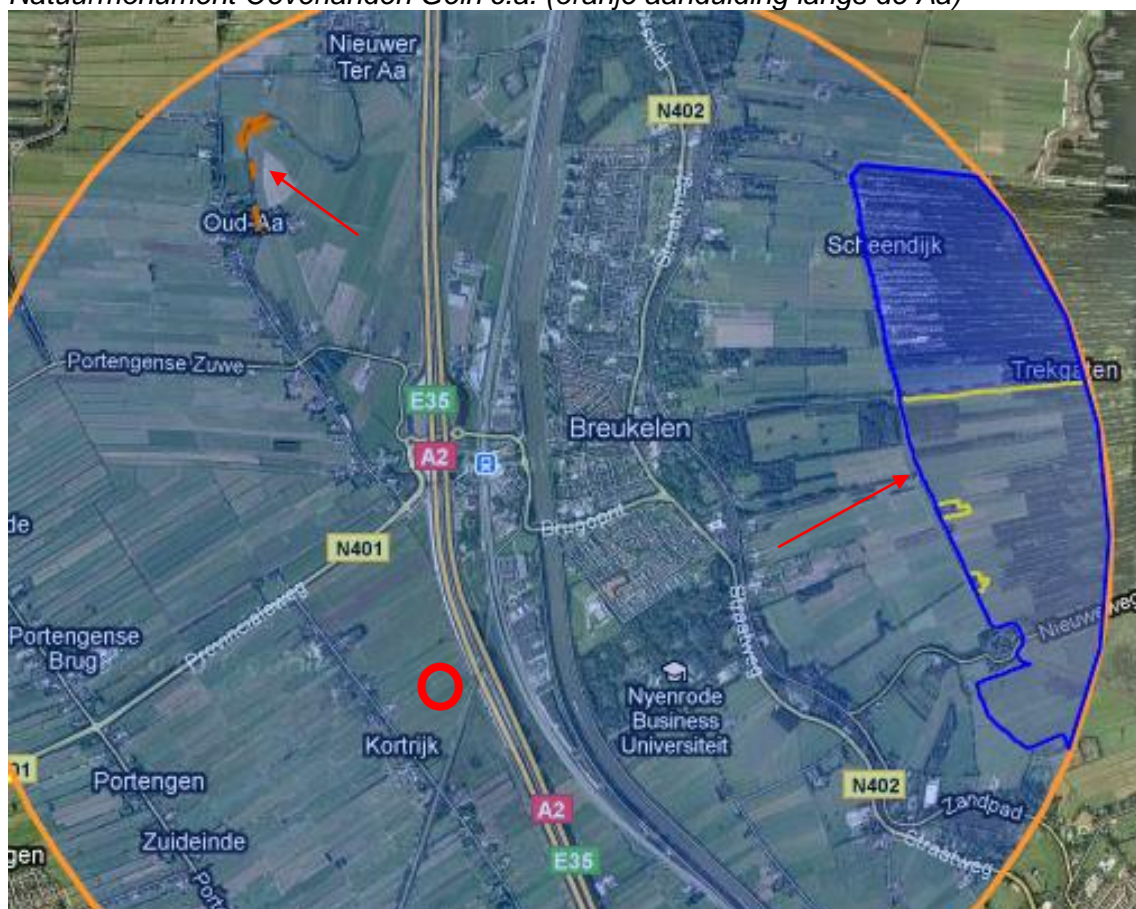
Er zijn enkele beschermde gebieden in het geding:

- * Op ca. 2,5 kilometer afstand van de planlocatie ligt de grens van een gebied dat is beschermd als 'Natura 2000' (figuur 2).
- * Op eveneens ca. 2,5 kilometer afstand ligt een klein onderdeel van het Natuurmonument 'Oeverlanden Gein c.a.'
- * Het onderzoeksgebied omvat tevens 'begrensde' delen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, groene kleur figuren 2 en 3).

Nb-wetgebieden

Er zou een relatie kunnen bestaan tussen de Nb-wet gebieden en de planlocatie, indien door aangewezen soorten uit die gebieden significant gebruik wordt gemaakt van het plangebied (zoals het foerageren van 'aangewezen' vogelsoorten) welk gebruik kan worden verstoord door de ingreep: dan is er sprake van een 'externe werking' in het kader van de Natuurbeschermingswet.

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



Oostelijke Vechtplassen (Natura-2000/ Nb-wet)

Dit is als beschermd gebied aangewezen vanwege de kwaliteit als veenmoeras. Behalve voor plantensoorten en vegetaties is het gebied aangewezen vanwege het voorkomen van diverse libellensoorten, Noordse woelmuis, moerasvogels (waaronder Purperreiger), IJsvogel en winterverblijf van flinke aantallen ganzen en eenden die op de plassen komen slapen en overdag (ganzen) of 's nachts (eenden) het omringende polderland afgrazen.

Oeverlanden Gein (Beschermd natuurmonument/ Nb-wet)

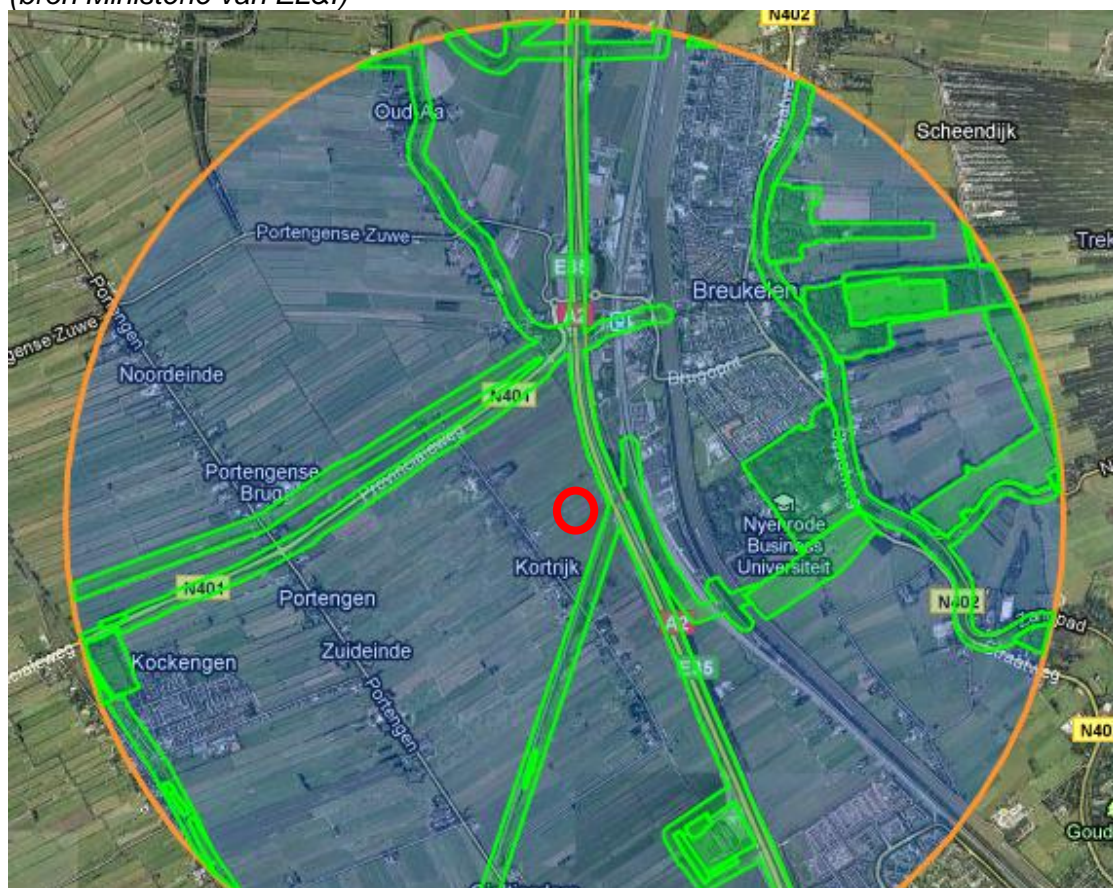
Met betrekking tot dit Natuurmonument betreffen de aangewezen soorten uitsluitend vegetatie en flora. Met betrekking tot deze soorten kan er géén sprake zijn van de 'externe werking' in het kader van de Nb-wet.

EHS/ ecologische verbindingzones

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

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

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



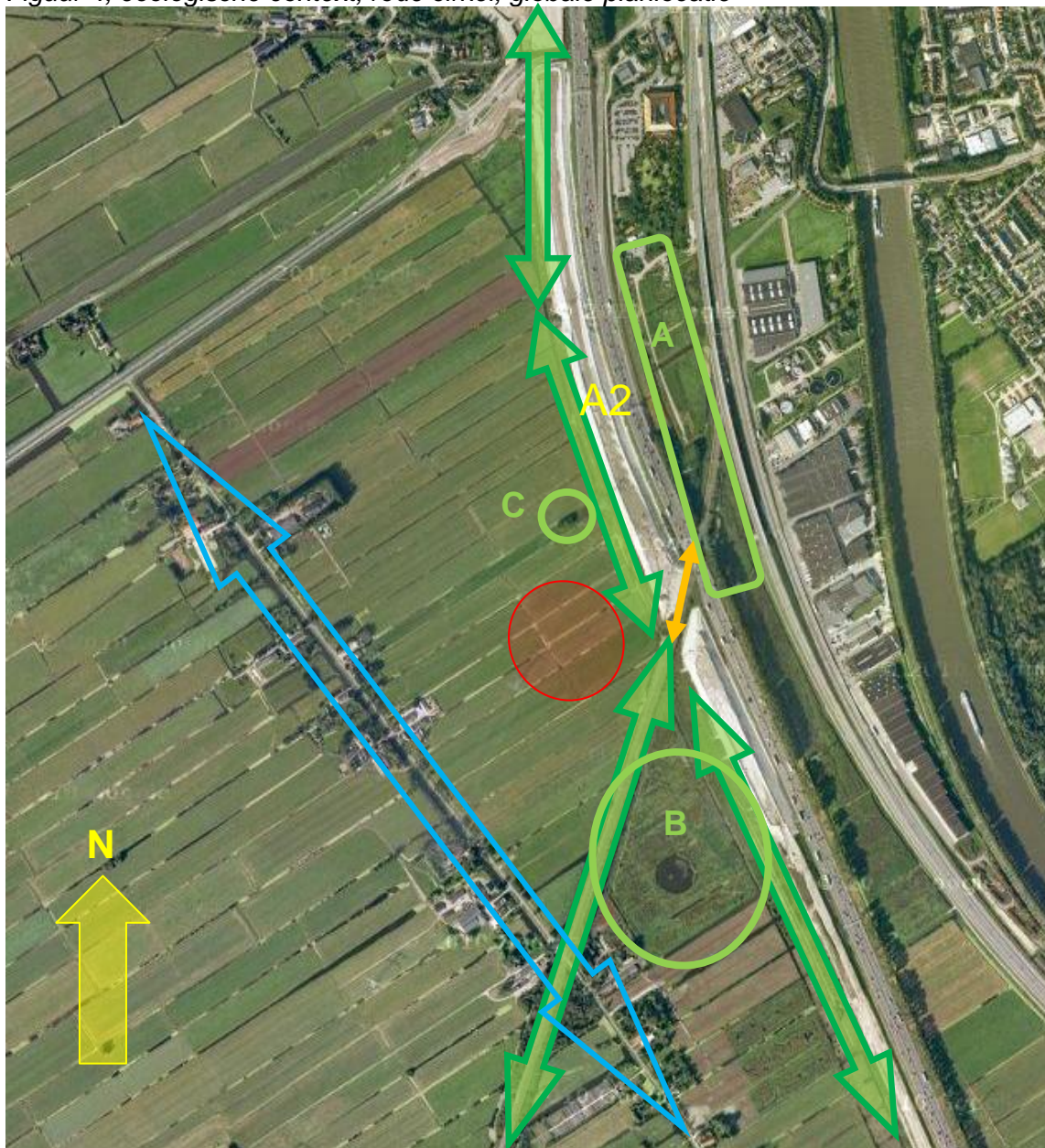
Foto 3, situatie spoor



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)

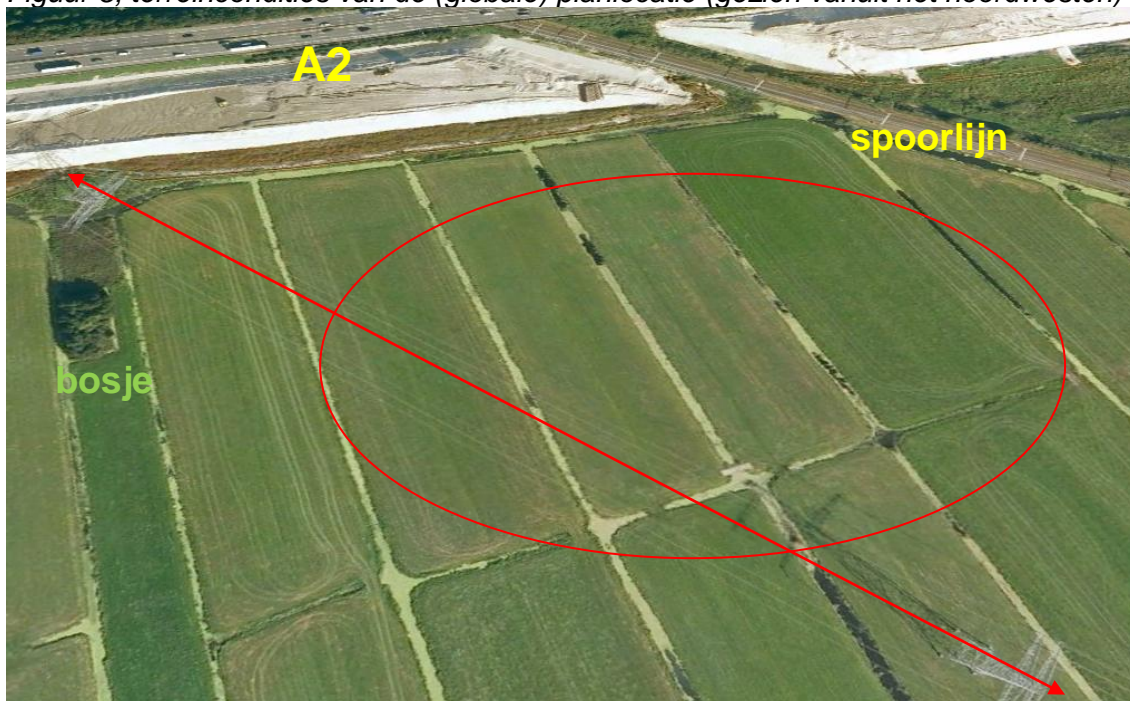


Foto 5, planlocatie, vanaf de rijksweg



Foto 6, smalle kavelsloten



foto 7, tunneltje als faunapassage



foto 8, bosje, beeld in zuidelijke richting



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 verstoringsniveau vanwege de nabijgelegen rijksweg A2 (gebundeld met de spoorlijn Amsterdam-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.

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.55), 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 zwaarder 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 zwaarder 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 juridisch zwaarder 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 is Meervleermuis 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 verstoringsgevoelig 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.
- * Aangezien 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.

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 geregistreerde RL-soorten broedvogels die tijdens het broeden zowieso 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 foeragegebruik géén significante verstoringseffecten ondervindt van het planvoornemen.

Wel kunnen er in de omgeving ook omstandigheden aanwezig zijn die ervoor zorgen dat er vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten gebruik van het gebied maken,

zoals Oeverzwaluw in zandige steilranden of uilen op boerenerven (zie ook Altenburg & Wymenga 2010).

Aangezien voor uilen het potentieel foerageergebied zich vooral langs de ruige bermen (spoorlijn en A2) en andere ruige gebieden bevindt (zie ook figuur 4 blz.12), zal de in-greep 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 zou mogelijk door soorten als Zwarte stern, Purperreiger, ganzen en smienten gebruik van het onderzoeksgebied als foerageergebied kunnen worden verwacht (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 en de specifieke planlocatie met met zijn intensief gebruikte agrarische omgeving en het ontbreken van moerassige overzones, is geheel ongeschikt voor Zwarte stern en Purperreiger.

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 met 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, er géén aanvullende veldinventarisatie is vereist (zie ook Altenburg & W. 2010).

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 ge-

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 aangewezen (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 niét zoals Rugstreeppad over grote afstanden doch vindt zijn landhabitat 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).

Rugstreeppad 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 op een boerenerf in de omgeving wél een doodgedreden exemplaar 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 Rugstreeppad 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.

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 locale 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.

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 daartoe 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.

3.7 Conclusies t.a.v. zwaarder beschermde soorten

Flora- en faunawet

Op basis van de gebiedssituatie, de habitat binnen het plangebied en verspreidingsgegevens kunnen in het onderzoeksgebied (gebruik van) de volgende juridisch zwaarder beschermde soorten mogelijk worden verwacht:

- a) Noordse woelmuis en Waterspitsmuis (mogelijke migratieroute);
- b) vaste vliegroutes van dwergvleermuizen en Meervleermuis;
- c) foeragegebruik door Kerk- en mogelijk Steenuil;
- d) migratiegebruik door Ringslang;
- e) voortplanting of landhabitat van Rugstreepad;
- f) Kleine modderkruiper en Bittervoorn;
- g) Platte schijfhoren en Gestreepte waterroofkever.

De op grond van de beschikbare gegevens te verwachten beschermde soorten in het onderhavige onderzoeksgebied zijn weergegeven in tabel 1 (blz.30).

Afhankelijk van de afstand tot de werklocatie en het te onderscheiden ingreepstype, kan dat voor deze gebruiksvormen en/of soorten mogelijk tot natuurschade leiden in welk geval veldinventarisatie is vereist.

Natuurbeschermingswet

Aangezien de 'aangewezen soorten' uit het Oostelijke Vechtplassengebied soorten als Purperreiger en winterverblijvende ganzen en eenden omvat, is aandacht nodig voor de gebruiksmogelijkheden van het plangebied voor deze vogelsoorten.

Bovendien kan de aangewezen soort Noordse woelmuis het aan het werkgebied grenzende onderdeel van de EHS als migratieroute gebruiken, wat incidenteel tot bedreiging van een individueel dier zou kunnen leiden.

4 NADERE VELDINVENTARISATIE

4.1 Uitgangspunten voor veldinventarisatie

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 locale habitat op en rond de werklocatie, mogelijk leefomstandigheden kunnen vinden *en bovendien* door de voorgenomen werkzaamheden mogelijk kunnen worden verstoord of bedreigd.

Met de te onderzoeken soorten (zie vorige bladzijde) wordt tevens gecontroleerd in hoeverre mogelijk tevens de 'externe werking Nb-wet' in het geding kan zijn.

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);
- op 24 tot 29 oktober valonderzoek naar muizen;
- op 29 oktober najaarsinventarisatie vissen.

4.2.1 Inventarisatie van gebruik door vleermuizen

Dit betreft uitsluitend zomeronderzoek naar gebruik van geschikte, bredere en doorgaande watergangen als vaste vliegroute voor Meervleermuis of dwergvleermuizen. Met name Meervleermuis vliegt bij zijn gebruik als vliegroute, zeer dicht boven het wateroppervlak. In de gegeven situatie zijn met name de 'bermsloten' langs de Rijksweg A2 en langs de spoorlijn daartoe geschikt: de slootjes die de planlocatie doorkruisen zijn daarvoor te smal.

Andere soorten met vaste vliegroutes zoals dwergvleermuizen en Laatvlieger, gebruiken vooral 'ruimtelijke elementen' als oriëntatie, zoals dijklichamen, boomrijen e.d. Het hier langs het plangebied lopende, hooggelegen weglichaam van de A2 of het 'lineaire element' van de spoordijk met langsegelegen watergangen zijn daartoe geschikt.

In de nachten van 23 op 24 mei en van 14 op 15 juni zijn waarnemingen met de bat-detector langs de beide lineaire structuren met bredere watergangen van de rijksweg en de 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 'Rugstreeppad').

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 Laativlieger geregistreerd: om 22.52 vloog 'ongeveer' boven de bermwatergang van de rijksweg een Laativlieger 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 een beperkt traject langs het weglichaam als foerageerlocatie gebruiken (zie rode lijn figuur 6 blz.26).

4.2.2 Inventarisatie van gebruik door vogels en vaatplanten

Hiertoe zijn op alle bezoeken momenten voor andere soorten in de periode van 23 mei tot 29 oktober 2011, voortdurend ook vogelwaarnemingen gedaan ten aanzien van soorten die van belang zijn in het kader van de Ff-wet of de Nb-wet. Daarbij heeft tevens extra controle van de ruimere omgeving van de planlocatie op mogelijk gebruik door soorten met jaarrond beschermde nesten plaatsgevonden.

In de nacht van 3 op 4 juni werd boven bebouwing en tuin van de boerderij op Kortrijk nr.13 (zie figuur 6 blz.26) 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 nestellocaties in de omgeving van het plangebied aanwezig.

Er zijn op alle veldbezoeken, zowel in eerdere onderzoeksjaren (GroenTeam 2005/ 2007/ 2008) als bij de huidige veldinventarisaties, geen 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.

Gecombineerd met de geringe geschiktheid van het plangebied voor moerasvogels is gebruik door 'aangewezen' soorten dan ook te verwaarlozen.

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 !

In oktober werd in het bosje steeds weer een vrouwelijke *Tapuit* gezien in de elektriciteitsmast waar de hoogspanningsleiding een knik maakt: het gaat hier om een tijdelijk verblijf in de trektijd.

Tevens verbleven in de bermsloot van de snelweg enkele groepjes *smienten*: het betrof kleine groepjes die de watergang als dagverblijf gebruiken, zoals veel grootschaliger op de Oostelijke Vechtplassen plaats vindt.

Vaatplanten

In het natuurvriendelijke gebiedje zuidelijk van de spoorlijn Breukelen-Woerden zijn als beschermde soorten Zwanenbloem (tabel 1 AMvB) en Rietorchis (tabel 2 AMvB) aangetroffen: dit is weliswaar *in het onderzoeksgebied*, doch ver *buiten de planlocatie*. Binnen en direct rond de planlocatie zijn echter geheel geen groeiomstandigheden voor dergelijke soorten aanwezig.

4.2.3 Inventarisatie van gebruik door Ringslang en Rugstreepad

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 (voortplantingslokreep/ 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 (groene pijl figuur 6, volgende bladzijde). 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 (figuur 6 gele pijl), waarschijnlijk van flink ver. In deze nacht werd tevens een Veenmol gehoord nabij de planlocatie (figuur 6, oranje aanduiding): dit betreft echter géén ontheffingsplichtige soort.

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

In de nacht van 3 op 4 juni werd wederom geluisterd naar Rugstreepad. Condities: 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 Rugstreepad gehoord uit het zuidelijke zoekgebied (zie groene pijl in figuur 6 volgende bladzijde).

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 6). Deze nacht werden wederom veenmollen gehoord (zie 3 locaties in figuur 6).

In de nacht van 14 op 15 juni werd nogmaals geluisterd naar Rugstreepad (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 Rugstreepad.

Figuur 6, foerageertraject Laatvlieger (rode lijn), herkomstrichting baltsroepen Rugstreepad (gele+groene pijl), Veenmol (oranje dot),



Overige amfibieën

In en langs sloten zijn Meerkikker en Bastaardkikker vastgesteld, terwijl bij het visonderzoek 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 er in het voorjaar overal in de omgeving massale padden-trek te verwachten.

4.2.4 Inventarisatie van gebruik door waterorganismen

Steekproeven vissen en overige waterorganismen

Deze werden, verdeeld over het onderzoeksgebied, uitgevoerd in juni (zomerbeeld) en een tweede keer in oktober (winterbeeld).

Dat er op twee momenten in het seizoen steekproeven zijn uitgevoerd heeft als reden de ervaring dat de verblijfshabitat van zowel Kleine modderkruiper als vooral ook Bittervoorn, in zomer en winter verschillend kunnen zijn, afhankelijk van habitatom-standigheden.

Bij de steekproeven zijn de volgende soorten aangetroffen:

Vissen:	Amfibieën:	Ongewervelden:
26 juni 2011		
Kleine modderkruiper Tiendoornige stekelbaars Snoek Blankvoorn Ruisvoorn Baars	larven Kleine watersalamander adulten Kleine watersalamander Bastaardkikker Meerkikker Gewone pad	Grote spinnende watertor Staafwants Zoetwatermossels Zoetwaterkreeftjes Schrijvertjes Posthoornslak Graphoderus cinereus (waterkever)
29 oktober 2011		
<u>wederom:</u> Kleine modderkruiper Tiendoornige stekelbaars Snoek Blankvoorn Ruisvoorn Baars <u>en bovendien:</u> Bittervoorn Kroeskarper Zeelt	Kleine watersalamander Bastaardkikker Meerkikker Gewone pad	Grote spinnende watertor Staafwants Zoetwatermossels Schrijvertjes Graphoderus cinereus (waterkever)

Een bijzondere beschermingsstatus geldt uitsluitend voor:

- Kleine modderkruiper (tabel 2 AMvB, tevens aangewezen soort Oostelijke Vechtplassen);
- Bittervoorn (tabel 3/ Bijlage 1 AMvB, tevens aangewezen soort Oostelijke Vechtplassen).

Alle amfibieën zijn beschermd doch alle vallend onder de landelijke vrijstelling (tabel 1 AMvB).

Op 26 juni bleken weinig voor Bittervoorn 'aantrekkelijke' plekken met waterplanten aanwezig. Ze werden toen ook niet aangetroffen maar op 29 oktober, nadat er al flink veel koude nachten waren geweest, werd Bittervoorn *wél* aangetroffen. Waar in de zomer een habitat met veel waterplanten voorwaarde voor de soort zijn vormen voor de winter kennelijk kleinere slootjes en wellicht aanwezigheid van plekken met bagger,

een geschikte habitat (zie ook GroenTeam 2009 a en b): hierover is echter nog weinig bekend (zie ook Emmerik 2006).

Overigens werden beide keren ook zoetwatermossels vastgesteld, die een voorwaarde vormen voor de voortplanting van Bittervoorn.

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

Voor *Rivierdonderpad*, die vooral worden aangetroffen op stenige bodems en onder specifieke vormcondities van oevers, bleken geheel geen geschikte oevers aanwezig te zijn. Rivierdonderpad is wellicht te verwachten in bredere boezemwateren, welke niet binnen het onderzoeksgebied zijn gelegen maar kan gezien de bevindingen voor de planlocatie met zijn omgeving worden uitgesloten.

Fuikvangsten

Voor *Gestreepte waterroofkever* werden in de meest geschikte watergang voor deze waterkever, de bermsloot langs de snelweg en de watergang langs de provinciale weg N401, speciale fuikjes uitgezet waarin lokaas wordt gebruikt, wat voor deze kevers over het algemeen een lukratieve vangstmethode is.

De soort werd echter geheel niet aangetroffen.

4.2.5 Inventarisatie van gebruik door muizen

Op 24 oktober werden langs de meest geschikte watergang voor migratie van de Noordse woelmuis en/of de Waterspitsmuis, de bermsloot van de snelweg, 40 inloopvallen in pre-baitingstand opgesteld (zie Bijlage 3). De vallen werden in tweetallen langs de waterkant opgesteld.

Op 26 oktober werden de vallen op scherp gezet, waarna de vallen gedurende 3 dagen 2x per etmaal werden gecontroleerd.

Daarbij werden de volgende muizen gevangen:

Eerste controle: - niets	Tweede controle: - Bosmuis, 8 stuks	Derde controle: - niets
Vierde controle: - Bosmuis, 8 stuks - Dwergspitsmuis, één	Vijfde controle: - niets	Zesde controle: - Gewone bosspitsmuis, één - Waterspitsmuis, één - Dwergmuis, twee - Bosmuis, 3 stuks

Van Dwergspitsmuis werden in het gemaaide riet bovendien 2 nestjes aangetroffen.

De vangst van slechts één Waterspitsmuis lijkt te duiden op een incidentele aanwezigheid, dan wel tijdelijke aanwezigheid tijdens een migratiebeweging. Echter, 'tijdelijk' kan ook een héél seizoen of zelfs meerdere seizoenen omvatten.

Waterspitsmuis is een juridisch zwaarder beschermde soort (tabel 2 AMvB) en tevens een soort van de Rode Lijst (KW, LNV 2009). Ook Dwergspitsmuis kun je over het algemeen niet verwachten in sterk ruderaal omstandigheden omdat deze een ruigere, meer natuurlijke begroeiing vergt, dus ook in dat opzicht is de functie als onderdeel van de EHS effectief ! De soort heeft echter géén bijzondere status (tabel 1 AMvB).

De vangstlocatie van Waterspitsmuis en Dwergspitsmuis betrof rietruigte waarvan een strook van enkele meters langs de oever niet gemaaid bleek (zie figuur 7).

Figuur 7, vangstlocaties Waterspitsmuis (rood) en dwergspitsmuis (blauw) rode cirkel, globale planlocatie.



4.2.6 Conclusies veldinventarisatie

Op grond van de veldinventarisatie van juridisch zwaarder beschermde soorten kan het volgende worden vastgesteld (zie tabel 1 volgende bladzijde):

1. Uitsluitingen Ff-wet en Nb-wet

Bij de veldinventarisaties zijn van de te verwachten juridisch zwaarder beschermde soorten (zie ook § 3.7), *niét* aangetroffen:

- Noordse woelmuis;
- vaste vliegroutes van vleermuizen;
- foerageergebruik door aangewezen vogelsoorten (Oostelijke Vechtplassen);
- migratiegebruik door Ringslang;
- Platte schijfhoren en Gestreepte waterroofkever.

Er zijn bij de aanlandingslocatie evenals de transportroute, géén andere juridisch zwaarder beschermde soorten aangetroffen.

2. Vastgestelde juridisch zwaarder beschermde soorten

- Rietorchis (tabel 2 AMvB), doch ver buiten de invloed van de planlocatie;
- Waterspitsmuis (tabel 2 AMvB), dichtbij doch buiten de planlocatie;
- foerageerlocatie Laatvlieger;
- Kerkuil (jaarrond beschermd nest) en kleine groepjes smienten (aangewezen soort), doch buiten de invloed van de planlocatie;
- voortplanting van Rugstreeppad (tabel 3 AMvB, tevens Bijlage IV Habitatrictlijn), doch ver buiten de invloed van de planlocatie;
- Kleine modderkruiper (tabel 2 AMvB) en Bittervoorn (tabel 3 AMvB), overal in de watergangen te verwachten.

De aangetroffen juridisch zwaarder beschermde soorten gelden ook voor de transportroute ten westen van de A2, met name voor de zone met de bermstoot langs de A2.

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
Bosmuis, Gewone Bosspitsmuis	Ja	L	Uu 1992	B	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Dwergmuis, Dwergspitsmuis	Ja	L	Uu 1992	B	Nee	Nee	Alg. Vrijstell./ zorgplicht
Waterspitsmuis	Ja	L, nabij	Uu 1992	B	Nee	Nee	tabel 2 - ontheffingsplicht
Noordse woelmuis	<i>niet van toepassing, niet aangetroffen</i>						
VLEERMIUZEN							
Laatvlieger	Ja	F	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 verstoring
Smient	Ja	Bui	Uu 2002	D	-	-	geen verstoring gebruik
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	D	Ja	Nee	bedreiging verboden
VISSEN							
Kleine modderkruiper	ja	L	Uu 2009	A	-	-	tabel 2 - ontheffingsplicht
Bittervoorn	ja	L	Uu 2009	A	-	-	tabel 3 - ontheffingsplicht
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							
Kolom 3 gedragsindicatie: de functie die voor de betreffende soort <i>mogelijk</i> in het geding is; V = voortplantingsgebied F = (vaste) foerageerlocatie Bui = buiten invloed planlocatie L = leefgebied IW = incidentele waarneming Nabij = dicht bij de planlocatie, mogelijke invloed							
Kolom 4 eerder aantreffen, gegevens van derden Uu = in betreffende uurhok (= 5 x 5 km, verspreidingsgegevens)							
Kolom 5 A = verstoringskans aanzienlijk B = verstoring kansrijk, afhankelijk van werkomstandigheden C = gezien de situatie slechts zeer geringe kans op verstoring D = gezien de situatie géén kans op 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 TOETSING AAN REGELGEVING

5.1 Uitgangspunten voor toetsing

Toetsingsregiem

Het project betreft een ruimtelijke ingreep welke in beginsel valt onder het wettelijk belang '*ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*', maar lijkt ook aanspraak te kunnen maken op een '*dwingende reden van groot openbaar belang*' (zie verder § 5.3.1. blz.35). Er is géén Gedragscode van toepassing.

Natuurbeschermingswet

Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied een significante functie vervult voor aangewezen soorten uit het Natura-2000 gebied de Oostelijke Vechtplassen (zie § 3.3 blz.18). Er zijn in het najaar ook uitsluitend in de berm-sloot langs de A2 enkele zeer kleine dagverblijvende groepjes smienten gezien (zie § 4.2.2 blz.25). Er zijn géén aanwijzingen voor significant foerageergebruik van het gebied vanuit der Oostelijke Vechtplassen.

Flora- en faunawet

Het literatuuronderzoek, de biotoop- en habitatbeoordeling en de aanvullende veldinventarisaties zijn in samenhang beoordeeld met betrekking tot de aspecten welke relevant zijn in het kader van de Ff-wet (of de Nb-wet).

Op basis hiervan is vastgesteld welke beschermde soorten er op de werklocatie kunnen worden verwacht, voor welke soorten nadere veldinventarisatie vereist is en welke soorten vervolgens zijn aangetroffen. Voor toetsing wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen de 'aanlegfase' en de 'gebruiksfase'.

Juridisch zwaarder beschermde soorten Ff-wet

De juridisch zwaarder beschermde soorten die op de ingreeplocaties onder bepaalde condities natuurschade kunnen ondervinden, betreffen:

- * *Waterspitsmuis*
- * *Bittervoorn en Kleine modderkruiper*

Voor deze soorten is, indien deze met werkzaamheden worden bedreigd, aanvraag van ontheffing nodig.

Potentieel bedreigende werkzaamheden

Bittervoorn en *Kleine modderkruiper* ondervinden bij werkzaamheden op de planlocatie door onder meer het dempen van watergangen een zekere bedreiging. Echter ook bij eventuele werkzaamheden aan watergangen bij 'de aanlanding' en de transportroute kan bedreiging voor deze soorten ontstaan.

Waterspitsmuis is voornamelijk te verwachten in wat ruiger begroeide, natuurvriendelijke oeverzones waar hopen worden gemaakt en de soort in het water en langs de over foerageert. Daarmee zou de soort een zekere bedreiging kunnen ondervinden bij werkzaamheden aan watergangen maar ook door graafwerkzaamheden op land en het eventueel dichtrijden van hopen (in de oeverzone) met zwaar materieel.

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 zover deze door de voorgenomen werkzaamheden natuurschade kunnen ondervinden.

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 kleine grondgebonden zoogdieren, broedende vogels, amfibieën en waterorganismen dreigen een aantal minder vanzelfsprekend te voorkomen verstoringsfactoren.

Natuurschade met betrekking tot Laativlieger

Deze vleermuis gebruikt een traject boven de berm en bermsloot van de rijksweg als vaste foerageerlocatie. De soort is niét gevoelig voor kunstlicht, foerageert dikwijls ook rond lantaarns, zodat er géén verstoringsgevaar bestaat vanwege dit kunstlicht.

De locatie wordt voorts ook niet door de werkzaamheden aangetast, nog afgezien van het feit dat de soort in deze omgeving ook ruime alternatieven heeft voor deze functie: er is in het kader van de Ff-wet géén sprake van natuurschade.

Natuurschade met betrekking tot Waterspitsmuis

Gezien de habitatvoorkeur van de soort is deze voornamelijk te verwachten in de oeverzones van de bermsloot van de rijksweg A2. Wellicht ook zwermt een enkel exemplaar wat verder weg de polder in, doch daar is de habitat dusdanig onaantrekkelijk voor de soort dat dit naar verwachting beperkt en incidenteel zal zijn.

Uitgangspunt is dat de betreffende bermsloot met oeverzones niét in de werkzaamheden worden betrokken.

Desalniettemin kan niet worden gesteld dat met de werkzaamheden op korte afstand daarvan, wellicht een incidenteel zwerfend exemplaar bedreiging kan ondervinden.

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 schade aan holen: dit laatste met name in de voortplantingsperiode (maart-augustus).

Bovendien kan natuurschade ontstaan indien dieren in een bouwput belanden waaruit 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 die 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

Zeernabij de planlocatie is in de bermsloot van de A2 een kennelijke vaste voortplantingslocatie van Gewone pad aangetroffen. Aangezien deze soort zich altijd in groten getale 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 Bittervoorn

Kleine modderkruiper 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 dempen en 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.

Bittervoorn is eveneens kwetsbaar voor genoemde werkzaamheden aan watergangen, eveneens mede vanwege het beperkte vluchtgedrag van deze soort die zich bij onraad direct in de dichtstbijzijnde waterplanten verschuilt. Met name in de wintermaanden kunnen zich ook veel dieren in kleinere ondiepe slootjes concentreren, zoals elders meerdere malen is vastgesteld.

Daarnaast ontstaat natuurschade door bedreiging van zoetwatermossels, waarvan het visje afhankelijk is voor zijn voortplanting: zoetwatermossels vertonen geheel géén adequaat vluchtgedrag bij verontrusting.

5.2.2 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase 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 hoogspannings-draden'.

- a) Voor landgebonden organismen beschikt de planlocatie, afgezien van enkele algemene soorten broedvogels, niét over habitateigenschappen voor bijzondere (juridisch zwaarder beschermde) soorten.
- b) Voor waterorganismen beschikken de watergangen in het onderzoeksgebied over habitateigenschappen voor met name Kleine modderkruiper, Bittervoorn (samen met zoetwatermosselen) en algemeen voorkomende amfibieën.
Graafwerkzaamheden aan oevers maar vooral ook gedeeltelijke demping van enkele poldersloten zal weliswaar enige verblijfshabitat van deze soorten vernietigen, doch dat is in vergelijking tot de aanwezige lengten van dergelijke watergangen uiterst gering: het inperken van leefgebied voor waterorganismen ten opzichte van het beschikbare leefgebied in de wijde omgeving is dan ook verwaarloosbaar.
- c) De zones langs de bermsloot van de A2 beschikken over een geschikte habitat voor amfibische soorten zoals Waterspitsmuis en een voortplantingslocatie van Gewone pad. Een mogelijk kleine ingreep vanwege een (tijdelijke) dam of iets dergelijks vanwege aanvoer, zal hierop in de gebruiksfase géén nadelige invloed hebben.
- d) Voor overige te verwachten soorten van tabel 1 AMvB, broedvogels 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.
- e) 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 structu-rele, risicovolle vliegbewegingen van vogels worden aangetroffen: er zijn ook geen aanvaringssslachtoffers onder de bestaande hoogspanningsdraden aangetroffen, nog zijn er meldingen van bekend.
Bovendien is de 'toename aan draden' in relatie tot de reeds bestaande kabeltracé's, uiterst gering terwijl deze toename bovendien valt 'binnen de risicozone' van de reeds aanwezige bedrading.
Daarmee kan, samen met de conclusies uit § 3.3, worden vastgesteld dat er géén significante aanvaringsrisico's zijn en 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 en Bittervoorn;
- Wellicht incidenteel Waterspitsmuis.

Wettelijk belang

Op het onderhavige project als ruimtelijke ingreep 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.49).

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 Kleine modderkruiper en Bittervoorn is op basis van mitigerende voorwaarden, het verkrijgen van ontheffing Ff-wet mogelijk.

Voor zover mogelijk Rugstreepad en/of Waterspitsmuis in het geding kunnen zijn 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.52 bovenaan).

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.39).

In beginsel mogen beschermde soorten van tabel 1 AMvB en hun vaste voortplantingslocaties volgens art.11 uit de Ff-wet, niet worden vernield (zoals van Gewone pad), evenmin als volgens art.10 individuele dieren mogen worden bedreigd (Bijlage 1/ blz.47).

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 worden voorkomen.

Ontheffing Ff-wet:

Voor werkzaamheden aan watergangen is voor Kleine modderkruiper ontheffing vereist: óók is dit vereist bij graafwerkzaamheden in aanuitsluiting 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).

- * **Waterspitsmuis:** bij kans op verstoring of bedreiging door werkzaamheden aan en langs oevers of door demping van watergangen vergt deze in beginsel aanvraag van een ontheffing (ex.art.9 en 11 Ffw; echter, zie hieronder bij 'Ontheffing Ff-wet').

Gunstige staat van instandhouding van Waterspitsmuis:

De Waterspitsmuis staat in Bijlage III van de Europese Habitatrichtlijn (REG 1992/1997). De soort is in het soortenregister van het Ministerie aangeduid als 'vrij zeldzaam' en staat in de Rode Lijst als 'kwetsbaar' (LNV 2009). In de afgelopen decennia is de soort sterk in aantal en verspreiding afgenomen: de ontwikkelings-trend is in Nederland ook 'afnemend' (zie soortenregister, website Ministerie van EL&I). In de Ff-wet is de Waterspitsmuis geplaatst in tabel 2 AMvB. Omdat zowel lokaal als landelijke de gunstige staat van instandhouding in het geding is vergt deze soort een uitgebreide toets (zie ook Bijlage 1/ blz.50 'Uitzonderingsgevallen').

De soort vergt een waterrijke habitat met niet te voedselrijk water, waterplanten en begroeiende oevers. Dergelijke habitats nemen sterk af vanwege eutrofiëring en toenemende intensiteit van grondgebruik.

Ontheffing Ff-wet:

Voor bedreigende werkzaamheden is voor Waterspitsmuis ontheffing vereist, wat in de onderhavige situatie met name de bermsloot met oeverzones langs de A2 betreft: in hoeverre dit ook voor de planlocatie zou kunnen gelden is enigszins discutabel. Bij bedreiging op de planlocatie is mitigatie vereist middels het afschermen van het werkgebied als mitigerende maatregel, waarmee de noodzaak tot ontheffing lijkt te worden afgewend (zie ook volgende bladzijde bij Rugstreeppad).

- * **Broedende vogels:** hierop is een uitzonderingsregel van toepassing: in beginsel kan hiervoor géén ontheffing worden verkregen (ex.art 11 Ffw, zie Bijlage 1/ blz.47). 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 dieren zouden vervolgens met de werkzaamheden worden bedreigd waarmee op dat moment de ecologische functionaliteit als landhabitat in gevaar komt. Vanwege vermelding van de soort in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn zou dat vervolgens een ontheffing vergen welke tevens zou leiden tot de noodzaak van onderbouwing van een 'dwingende reden van groot openbaar belang' (zie Bijl.1/ blz.49).

Dit lijkt te kunnen worden voorkomen door preventieve maatregelen. Om zekerheid te verkrijgen dat deze afdoende worden geacht kan dit worden getoetst bij het bevoegde gezag middels de procedure van 'aanvraag van ontheffing', waarop dan een 'positieve afwijzing' zou volgen waarmee er schriftelijke toestemming wordt verkregen aldus te handelen.

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 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 rudere omstandigheden, waar bijvoorbeeld zandophogingen aanwezig zijn voor bouwplannen, voor verkeerstracés 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 niet alleen een onnatuurlijke, sterk rudere 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.

Toetsingsprocedure

- * Voor aanvraag van ontheffing dient een aparte aanvraagnota te worden opgesteld, het zogeheten 'Activiteitenplan', volgens een door het bevoegde gezag vastgelegde vraagstelling, waarbij de ecologische aspecten nadere uitwerking dienen te krijgen.
- * 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

Handhaving is van toepassing op:

- de wettelijke onderzoeksverplichting (zie ook blz.5);
- de wettelijke zorgplicht (zie ook blz.5);
- toepassing van eventuele ontheffingsvoorwaarden;
- het eventuele werken volgens een Gedragscode.

De initiatiefnemer, de uitvoerder en/of de gebruiker van de Gedragscode dienen tegenover een handhaver aan te tonen dat ze handelen volgens de Flora- en faunawet en indien van toepassing, conform de goedgekeurde Gedragscode met in het verlengde het werkprotocol en/of de verkregen ontheffing.

De handhavende organisatie van het Ministerie van EL&I 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 of jachtopziener).

Controle door de A.I.D. kan plaatsvinden op basis van steekproeven en ook op basis van melding van onzorgvuldigheden door particulieren.

Bij controle vormen de Natuurtoets, de beoordeling naar aanleiding van de toetsingsprocedure, de eventuele ecologische verslaglegging van genomen maatregelen en bij toepassing van de Gedragscode het Werkprotocol, de bewijslast dat aan de wetgeving is voldaan.

Sancties: 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 onderzoek is verricht of 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 Kleine modderkruiper 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 zijn géén aanwijzingen gevonden dat op de planlocatie en het omgevende plangebied sprake is van significant foerageergebruik: het plangebied beschikt ook niet over geschikte condities daarvoor, terwijl er daartoe ook in de regio tal van veel geschiktere alternatieven zijn.

Daarmee ontstaat er óók ten aanzien hiervan geen conflict met de instandhoudingsdoelen van de Oostelijke Vechtplassen.

Oeverlanden Gein c.a. (Natuurbeschermingswet)

De daar aangezezen 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 en Bittervoorn als ontheffingsplichtige soort van tabel 2 respectievelijk tabel 3 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.
- * Maatregelen om te voorkomen dat Waterspitsmuis zich in de bedreigingszone van de planlocatie begeeft.
- * 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, naar verwachting vereist dan wel regulier als voorwaarde bij het toekennen van een ontheffing, voorschrijft (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.55).
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 Waterspitsmuis (voorwaarden voor 'toestemming')

Door op enige afstand van de betreffende bermsloot een voor de dieren afsluitend scherm op het land en in de watergangen te plaatsen kan worden voorkomen dat individuele dieren zich in de gevarezone begeven. Door dit scherm te plaatsen buiten het voortplantingsseizoen ná september en vóór april wanneer de dieren het minst actief zijn, lopen ze het minst gevaar om op de werklocatie van hun habitat 'afgeschermd' te raken.

Deze maatregel is eveneens effectief voor andere soorten uit de EHS-zone, zoals bijvoorbeeld Dwergspitsmuis.

Echter, indien er op enig moment 'open zand' op de bouwplaats aanwezig is vergt dit combinatie met de maatregel t.a.v. Rugstreepad (direct na het aanbrengen van het zand, zie blz.41).

Mitigerende maatregelen overige 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 kwijt raken 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 strikt 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 tot 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 verstoringzone 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 middag over de gehele oppervlakte te 'slepen' (zoals graslandboeren doen tegen molshopen).

Indien het onoverkomelijk blijkt om pas tijdens het broedseizoen te starten met verstorende werkzaamheden dient daartoe éérsť 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 vanaf het moment van aanbrengen van dat zand met een amfibieënscherm zodanig te zijn 'afgesloten' dat de dieren het open zand niet in gebruik kunnen nemen als landhabitat. Dit vergt inzet van een terzake kundige, en vergt tevens afstemming op maatregelen met betrekking tot muizen (zie Waterspitsmuis blz.40).

Mitigerende maatregelen overige amfibieën (zorgplicht)

Algemene maatregelen:

In dit project dient op alle locaties waar graafwerkzaamheden aan watergangen worden uitgevoerd, rekening te worden gehouden met kikkers, salamanders en padden en de condities waaronder deze kunnen worden verwacht, zodat er met de werkzaamheden rekening mee kan worden gehouden.

Voortplanting van alle soorten vindt plaats in het water, in oeverzones. Graafwerkzaamheden aan watergangen worden dan zoveel als mogelijk verricht buiten de voortplantingsperiode tussen half maart en half juli.

Alle amfibieën maken echter een (bij sommige soorten groot) deel van het jaar gebruik van een landhabitat, waarbij ze met name overdag en in de winter schuilen onder ophopingen van materialen, dan wel zich ingraven.

Overwintering van de groene kikkers en ook wel van salamanders vindt plaats in de baggerbodem van watergangen tussen ca. 1 november en eind februari/ begin maart, deels mede afhankelijk van vorstperioden.

Voor Gewone pad zijn voorts 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 op de planlocatie. Daarbij trekken de padden uit de 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 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 temperatuur-verloop, nog wel 3 weken te worden ontzien totdat de eitjes zijn uitgekomen en de larven zich hebben verspreid (maar, zie hieronder).

Paddenregen:

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.

Gezien de verschillende kwetsbaarheden dienen met betrekking tot watergangen en de omgeving daarvan, graaf- en dempwerkzaamheden dus bij voorkeur te worden uitgevoerd in de maanden september t/m november: in andere periode zijn (deels) aanvullende preventieve maatregelen gewenst (zie ook Kleine modderkruiper !).

Mitigerende maatregelen Kleine modderkruiper en Bittervoorn

(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. Met deze maatregel wordt tevens de zorgplicht voor alle andere waterorganismen in acht genomen.

Mitigerende maatregelen overige beschermde soorten

Niet van toepassing.

6 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.

Aanlegfase:

1. Gebiedsbescherming (Nb-wet en EHS)

Buiten de Flora- en faunawet is er op de planlocatie géén andere vigerende regeling van toepassing (zie ook § 5.3.2 blz.38-39).

Uit het natuuronderzoek kan ook géén significante relatie van de planlocatie met Nb-wet gebieden in de omgeving worden ontleend (zie ook § 5.1 blz.31).

Er is wellicht enig risico op bedreiging van een enkel individu van een soort die specifiek gebruik maakt van de nabijgelegen EHS, de Waterspitsmuis. De planlocatie ligt echter *buiten* de specifieke grenzen van de EHS, dus valt geheel onder de Ff-wet zonder dat daarop vanuit de EHS aanvullende eisen in het geding zijn.

2. Te verwachten planten en dieren

- a) Er zijn op de planlocatie als juridisch zwaarder beschermde soorten Kleine modderkruiper, Bittervoorn en broedvogels te verwachten (zie tabel 1 blz.30) die met werkzaamheden bedreigd kunnen worden.
- b) Op kortere en grotere afstand zijn als juridisch zwaarder beschermde soorten Waterspitsmuis en voortplanting van Rugstreepad vastgesteld (zie ook punt 8). Een eventuele bedreiging van individuele dieren hiervan op de werklocatie is niet geheel uitgesloten.
- c) Op de planlocatie zijn tevens 'algemeen voorkomende' beschermde soorten te verwachten (tabel 1 AMvB) zoals amfibieën en zoogdieren, naast onbeschermde soorten (heel § 4.2). Daarbij is eveneens zeer nabij de planlocatie een vaste voortplantingslocatie van Gewone pad vastgesteld.
- d) Op enige afstand van de planlocatie zijn als juridisch zwaarder beschermde soorten Rietorchis, een vaste foerageerlocatie voor Laatvlieger en een territorium van Kerkuil vastgesteld: hierop heeft de ingreep géén wezenlijke invloed.

3. Geldende wettelijke 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.

- a) Bij demping of andere werkzaamheden aan watergangen dient voor Kleine modderkruiper en Bittervoorn een ontheffing Ff-wet te worden aangevraagd, welke kan worden verleend op basis van uit te voeren ontheffingsvoorwaarden (zie § 5.4 blz.43).
- b) Broedvogels zijn tijdens het broeden strikt beschermd (zie § 5.4 blz.41).
- c) Van Waterspitsmuis dient onomstotelijk te worden vastgesteld dat er met werkzaamheden géén bedreiging ontstaat door te nemen preventieve maatregelen: om zekerheid te krijgen dat deze maatregel volgens het bevoegde gezag volstaat kan toetsing worden overwogen (middels een ontheffingsaanvraag, zie ook hieronder bij Rugstreepad).
- d) Indien de planlocatie wordt opgehoogd met zand vergen vervolgwerkzaamheden eveneens preventieve maatregelen voor Rugstreepad (aanbrengen paddenscherm), waarmee naar verwachting afdoende kan worden voorkomen dat de Rugstreepad gebruik van het gebied maakt (zie punt 8). Eventueel kan

met een ontheffingsprocedure zekerheid worden verkregen dat het bevoegde gezag deze maatregel afdoende acht ('positieve afwijzing' van het bevoegde gezag, c.q. toestemming tot uitvoering, zie blz.37; zie ook punt c).

- e) Andere juridisch zwaarder beschermde soorten in de omgeving van de planlocatie zullen van de ingreep voor zover te overzien op basis van beschikbare gegevens, géén significante effecten ondervinden (zie § 5.2 blz.32-34) zodat ook géén ontheffing nodig is.
- f) Voor de overige soorten geldt een algemene, landelijke vrijstelling met als voorwaarde de zorgplicht. Hiervoor is géén ontheffing nodig (Bijlage 1/ blz.49).

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/of preventieve maatregelen.

Aanbevolen wordt de resultaten van deze natuurtoets ter kennis te brengen van het bevoegde gezag met betrekking tot de Nb-wet.

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 krijgen (strategische afweging).

6. Consequenties werkzaamheden aan watergangen

Als ontheffingsvoorwaarden voor Kleine modderkruiper, Bittervoorn en zorgplicht voor amfibieën, dienen werkzaamheden aan watergangen en oevers te worden uitgevoerd in de maanden september t/m november (zie § 5.4 blz.41): afwijkingen daarvan vergen aanvullende mitigerende en/of preventieve maatregelen.

Bij demping van sloten dienen deze voorafgaand daaraan, te worden leeggevist 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 door de tijdens de broedperiode in de voorgenomen werkzone preventieve maatregelen uit te voeren om verstoring strikt te voorkomen (zie mitigerende maatregelen § 5.4 blz.41).

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 waarvan ook een aantoonbaar verslag beschikbaar moet zijn.

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. Consequenties m.b.t. de zorgplicht

- a) Met graaf- en bouwwerkzaamheden dient aandacht te worden besteed aan alle op het terrein aanwezige dieren.
- b) In de periode tussen eind februari en eind juli dient extra voorzorg te worden genomen met betrekking tot (voortplanting van) Gewone pad.
- c) Met demping van watergangen dient t.a.v. amfibieën rekening te worden gehouden met zowel de voortplantings- als de overwinteringsperiode (zie punt 10) terwijl preventieve maatregelen vereist zijn ten aanzien van alle in het water levende dieren (af vissen).

10. Planning m.b.t. procedure en seizoen van uitvoering

Bij dit project moet in de werkplanning rekening worden gehouden met:

- a) Aanvraag van ontheffing duurt tenminste 4 maanden, in welke tijd betreffende werkzaamheden niét mogen plaats vinden.
 - b) Broedvogels: de broedperiode waarin deze met werkzaamheden moeten worden ontzien is van ca. 1 maart tot ca. eind juli;
 - c) Afscherming van een zandlichaam i.v.m. Rugstreeppad dient direct na het aanbrengen te worden uitgevoerd
 - d) Voortplanting Gewone pad: de periode waarin deze bij terreinwerkzaamheden extra aandacht vergen is van ca. maart t/m juli;
 - e) dempen van watergangen dient plaats te vinden in september t/m november;
- Indien bovenstaande punten a t/m d op gespannen voet staan met de planning/ uitvoering van werkzaamheden, dient advies te worden ingewonnen van de ecologisch adviseur over extra maatregelen als consequentie daarvan.

11. 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 dienen 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.

12. 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.38). Controle kan ook plaatsvinden op basis van melding van particulieren en kan worden uitgevoerd door de A.I.D. of andere wetshandhaver in het kader van de natuurwetgeving. *Overtreding van de regelgeving kan worden aangemerkt als een 'economisch delict'.*

Gebruiksfase:

13. Lange-termijn effect

De met onderzoek vastgestelde natuurcondities bieden geen enkele aanleiding om uit te gaan van een 'schadebeeld' voor de langere termijn (zie § 5.2.2 blz.34).

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 provinciale regelgeving blz.54).

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 jaarrond beschermde nesten en 'vaste verblijfplaatsen' van andere dieren zoals bijvoorbeeld een vaste voortplantingslocatie van rugstreep-padden, 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 niét 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 gevergd, dan wel alle (*mitigerende en/of preventieve*) maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkómen of, voorzover deze (*met maatregelen*) niét 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).

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).

De toepassing van een vrijstelling of ontheffing is nader genuanceerd middels wettelijke 'belangen', soortlijsten (zie hieronder) en vogelcategorieën (zie blz.50).

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

De algemene landelijke vrijstelling met betrekking tot beschermde planten en dieren, geldt uitsluitend voor de soorten die zijn opgenomen in tabel 1 AMvB. Voorts is er nog een aanvullende vrijstelling voor soorten die zijn opgenomen in tabel 2 en tabel 3 AMvB indien werkzaamheden kunnen plaatsvinden onder een specifiek opgestelde Gedragscode (zie verder blz.52).

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.51).

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 Beoordelingschema 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 in de meeste gevallen eveneens een 'lichte toets' (zie echter uitzondering hieronder en bij 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.

In de ontheffingsaanvraag dient daarbij te worden aangegeven op welke wijze wordt bereikt dat bedreiging van individuen en verstoring zoveel mogelijk wordt voorkomen en in welke mate de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats door de activiteiten wordt aangetast, dan wel, op welke wijze die functionaliteit kan worden gegarandeerd (zie Bijlage 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.52).

Uitzonderingsgevallen

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

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).

Uitzonderingspositie broedende vogels

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 enkele conditie mogen worden verstoord (zie ook REG 1979). In principe dient dus het broedseizoen met mogelijk verstorende werkzaamheden te worden ontzien, zoals sloop-, bouw-, grond-, bagger-, onderhouds- en/of andere mogelijk verstorende 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 uilen, 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 of Rugstreeppad), 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, zie blz.49), 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.

4. Voor soorten die staan vermeld in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (zoals vleermuizen of Rugstreeppad) 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.

Gedragscode

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 categorieën 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, grootschalige 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 soortenbeleid 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 niet.

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.

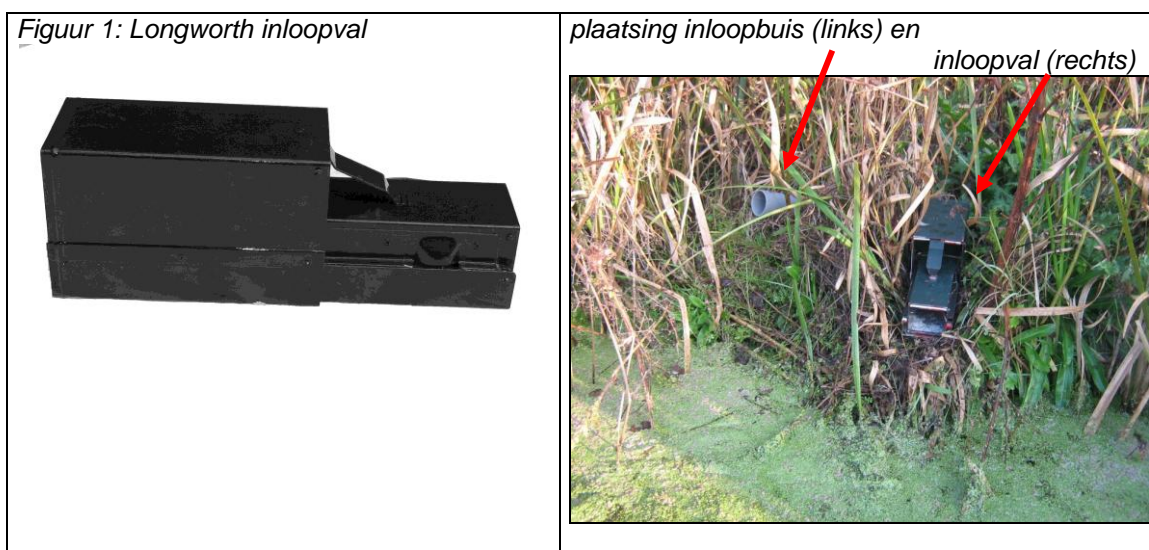
De Dienst Landelijk Gebied (DLG) en Dienst Regelingen (DR) stellen deze criteria nader vast (DLG 2006/ DR 2009). Daartoe worden met name de verschillende inventarisatiehandleidingen gebruikt van de betreffende particuliere gegevensverzamelende organisaties (PGO's) zoals FLORON, VZZ, SOVON, RAVON e.d. (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 onderzoekspanning. 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 haveremout 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.

Methode 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 onderzoeksperiodes 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 geluidsopnamen, en sterke lampen (Mac Charger) als aanvullend middel voor determinatie (gedrag, grootte en manier van vliegen en jagen) en voor exemplaren die zich buiten bereik van de batdetector bevinden. Ter ondersteuning zijn mogelijkheden voorhanden voor geluidsanalyse van de 10x vertraagde ultrasone geluidsopnamen middels de computer.

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 Rugstreeppad:

Buiten de voortplantingsperiode leeft de Rugstreeppad 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: inventarisatie 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 rugstreepadden elkaar in de voortplantingstijd opzoeken (zie ook Musters 1992).

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

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

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 seizoensoort 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

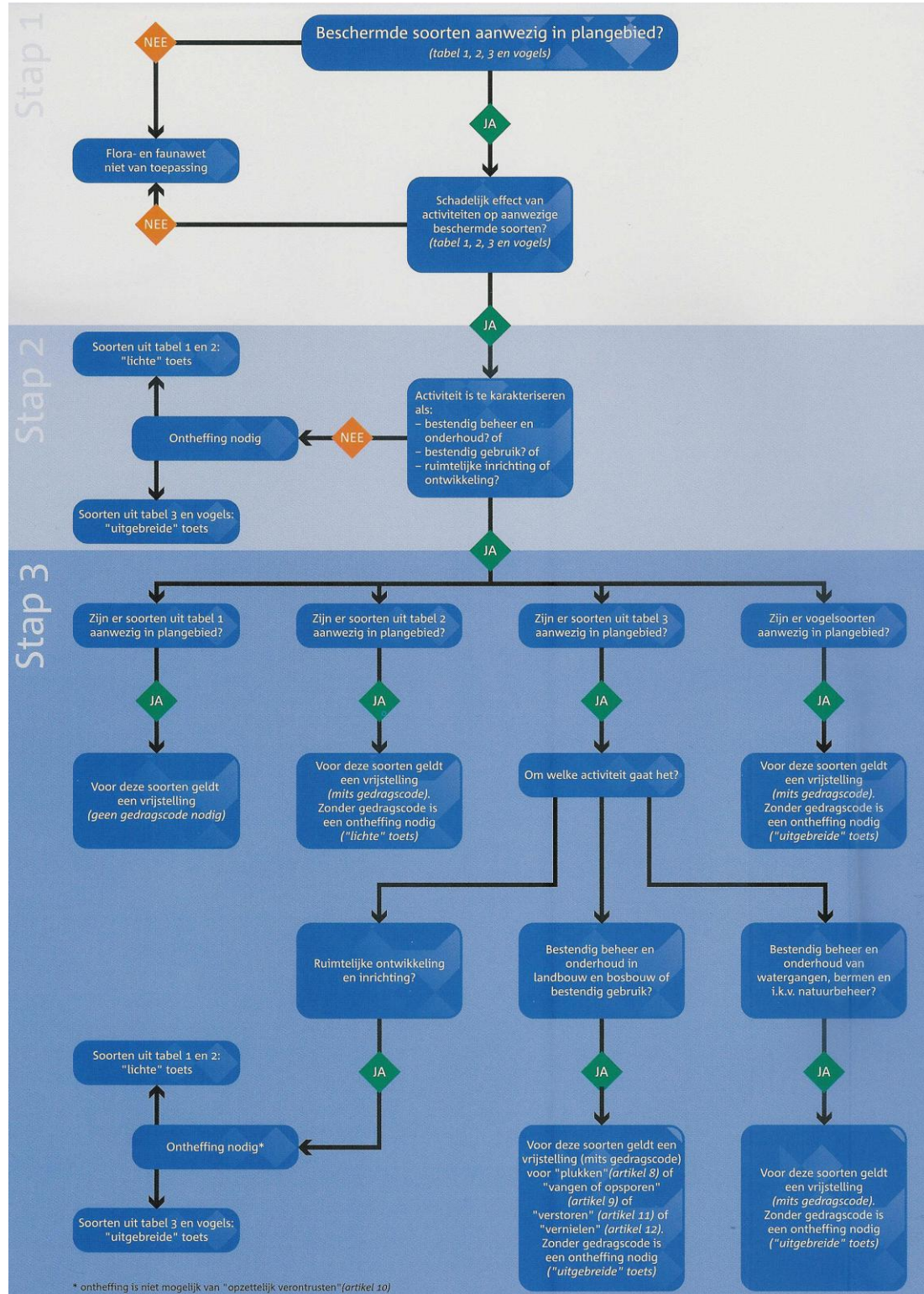


BIJLAGE 4 – OVERZICHT ONDERZOEKSGBIED

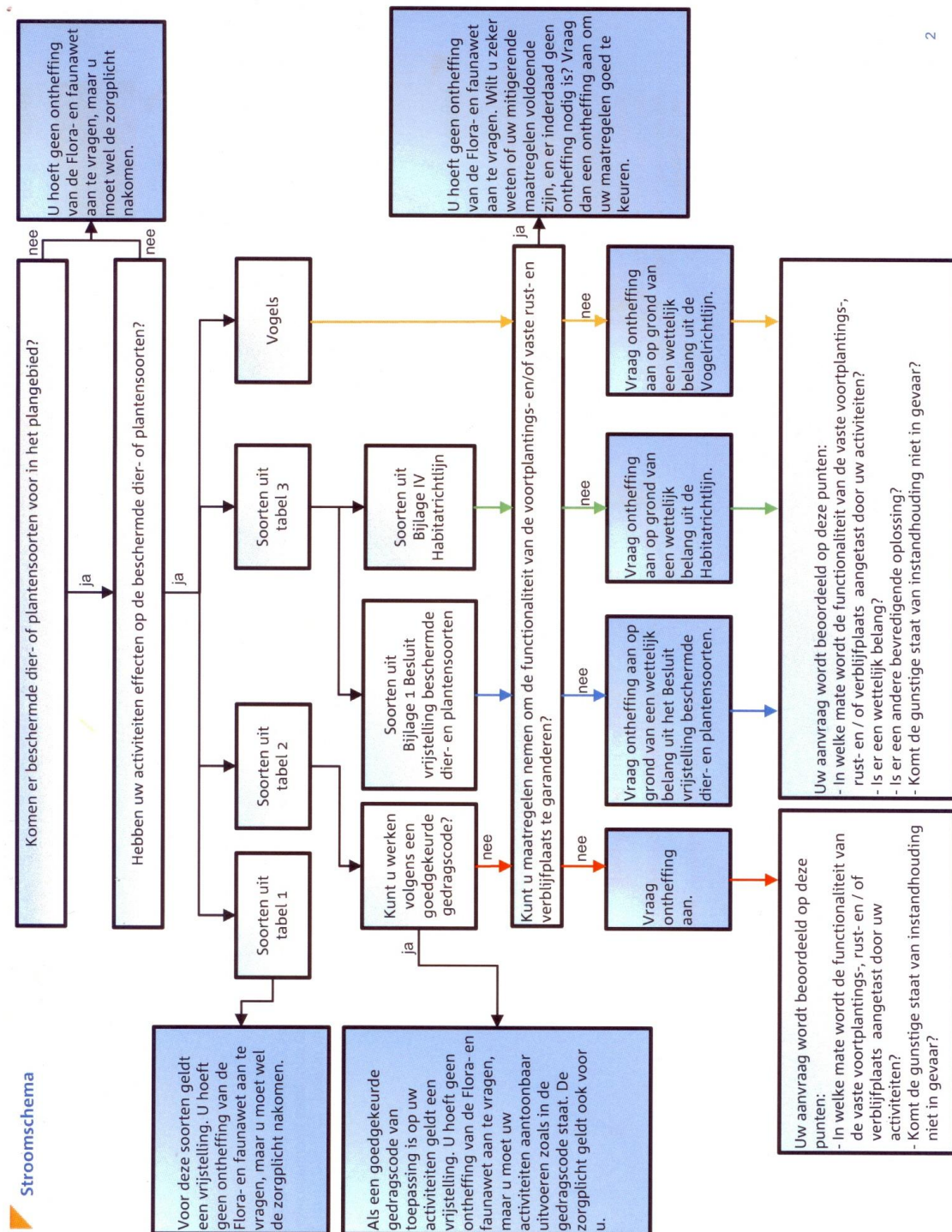


lichtbruine tint, onderzoeksgebied;
 links, aanlandingslocatie + vervoerstracé
 rechts, laatste deel vervoerstracé en onderzoeksgebied Kortrijk

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.
- GAN 2011: Het protocol voor vleermuisinventarisaties. Gegevensautoriteit Natuur, Zoordiervereniging VZZ en Netwerk Groene Bureau's, 2011.
- 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;

onthefing (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);
