

**Natuurtoets en nader onderzoek  
Wilde marjolein TenneT-station  
Vijfhuizen variant west**

**19 maart 2012**



---

**Natuurtoets en nader onderzoek  
Wilde marjolein TenneT-station  
Vijfhuizen**

**Ecologisch onderzoek naar beschermde natuurwaarden**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Natuurtoets en nader onderzoek Wilde marjolein TenneT-station Vijfhuizen
<b>Opdrachtgever</b>	TenneT TSO B.V.
<b>Projectleider</b>	H.B. Bouman
<b>Auteur(s)</b>	V.J. Wisgerhof
<b>Uitvoering veldwerk</b>	H.B. Bouman
<b>Projectnummer</b>	1207224
<b>Aantal pagina's</b>	30 (exclusief bijlagen)
<b>Datum</b>	19 maart 2012
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
afdeling Water  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
Telefoon +31 30 28 24 82 4  
Fax +31 30 28 89 48 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-1207224VJW-kmi-V02-NL

---

## Inhoud

<b>Verantwoording en colofon .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>9</b>
1.1 Inleiding, aanleiding en doel.....	9
1.2 Natuurwetgeving .....	9
1.3 Methode natuurtoets .....	10
1.4 Methode inventarisatie Wilde marjolein.....	11
1.5 Uitgangpunten .....	11
<b>2 Locatie, ontwikkeling en aanwezige soorten.....</b>	<b>13</b>
2.1 Situatie en beoogde ontwikkeling.....	13
2.2 Soortverspreiding .....	15
2.2.1 Flora .....	16
2.2.2 Zoogdieren .....	16
2.2.3 Vleermuizen .....	17
2.2.4 Vogels .....	18
2.2.5 Amfibieën .....	19
2.2.6 Reptielen .....	20
2.2.7 Vissen.....	21
2.2.8 Dagvlinders .....	21
2.2.9 Libellen .....	21
2.2.10 Overige ongewervelden .....	21
2.3 Samenvatting aanwezige tabel 2/3-soorten .....	22
<b>3 Toetsing Flora- en faunawet.....</b>	<b>23</b>
3.1 Inleiding .....	23
3.2 Overzicht effecten .....	23
3.3 Toetsing aanwezige soorten .....	23
3.3.1 Flora .....	24
3.3.2 Vogels .....	24
3.3.3 Amfibieën .....	25
3.3.4 Vissen.....	25
3.4 Conclusies toetsing Flora- en faunawet .....	25
<b>4 Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>27</b>
4.1 Flora en faunawet.....	27

<b>5</b>	<b>Literatuur.....</b>	<b>29</b>
----------	------------------------	-----------

**Bijlage(n)**

1. Overzichtskaart
2. Toelichting natuurwetgeving
3. Mitigatieplan vissen
4. Ontwerptekening en luchtfoto's ontwerp

# 1 Inleiding

In opdracht van TenneT TSO heeft Tauw op een uitbreidingslocatie, variant 'West' aan de Spaarnwouderweg in Vijfhuizen een natuurtoets uitgevoerd. Tevens is een nader onderzoek naar de Wilde marjolein uitgevoerd. Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de natuurwetgeving die bij de toetsing van deze werkzaamheden relevant is. Tevens wordt de wijze van toetsing hieraan besproken.

## 1.1 Inleiding, aanleiding en doel

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient onderbouwd te worden of het voornemen 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk gemaakt te worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

In opdracht van TenneT TSO B.V. heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving ten behoeve van de realisatie van een 380 kV-transformatorstation aan de Spaarnwouderweg in Vijfhuizen. Het betreft de variant West waarvoor de natuurtoets is uitgevoerd. De beoogde ontwikkeling is nader beschreven in hoofdstuk 2.

In deze rapportage wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?
- Welke mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om effecten op beschermde soorten te voorkomen?

## 1.2 Natuurwetgeving

De huidige natuurwetgeving kan worden onderverdeeld in soortbescherming en gebiedsbescherming.

*Soortbescherming* wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan de Flora- en faunawet noodzakelijk.

*Gebiedsbescherming* wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). De NB-wet beschermt Natura 2000-gebieden (inclusief de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) en Beschermdenatuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de NB-wet noodzakelijk. In de Wro is de planologische bescherming van gebieden aangemerkt als *Ecologische Hoofdstructuur* vastgelegd. Toetsing hieraan vindt primair plaats bij ruimtelijke procedures en andere vergunningaanvragen. Een uitgebreide beschrijving met betrekking tot natuurwetgeving is opgenomen in bijlage 2.

De beoogde planlocatie is gelegen nabij Vijfhuizen in de provincie Noord-Holland. De afstand tot het meest nabijge Natura 2000-gebied "Kennemerland Zuid" bedraagt circa 7 km. De afstand tot het meest nabijge gelegen onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) bedraagt circa 1,5 km. Gezien het karakter en omvang van de ingreep (zie hoofdstuk 2) en de afstand tot de betreffende gebieden worden effecten op Natura 2000-gebieden en Ecologische Hoofdstructuur niet getoetst. Deze toetsing richt zich alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet.

### **1.3 Methode natuurtoets**

De mogelijke aanwezigheid van beschermde planten- en/of diersoorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens.

- Een oriënterend veldbezoek op 21 oktober 2011
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Conclusies van de rapportage getiteld "Eco-scan en nader vissenonderzoek toekomstig transformatorstation Vijfhuizen" met als kenmerk R002-4687875KJV-kmi-V01-NL [Tauw, 2010a]. Dit plangebied ligt enkele tientallen meters ten oosten van het huidige plangebied zodat er een grote overeenkomst tussen beide gebieden verwacht mag worden. In dit kader is in 2009 een oriënterend veldbezoek gebracht en een bomeninventarisatie uitgevoerd

Oriënterende veldbezoeken betreffen geen volledige inventarisaties, maar zijn erop gericht te controleren in hoeverre beschermde soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen.

Door de inzet van ter zake kundige ecologen wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus. Dit is een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten. Het Netwerk Groene Bureaus heeft als doel de kwaliteit van ecologische advisering te waarborgen en te verbeteren.

Op basis van het oriënterende veldbezoek in 2011, habitateisen van soorten en deskundigenoordeel is een overzicht gemaakt van de (strikt) beschermde soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden en/of aantoonbaar aanwezig zijn op basis van de uitgevoerde inventarisatie. De beoogde ontwikkeling is vervolgens getoetst op deze soorten. Ten aanzien van vigerend beleid, soortspecifieke informatie en andere gegevens is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Een totaaloverzicht van deze bronnen is opgenomen in hoofdstuk 5.

#### **1.4 Methode inventarisatie Wilde marjolein**

Alle geschikte groeiplaatsen in het plangebied zijn onderzocht op aanwezigheid van de Wilde marjolein. De periode van inventariseren valt buiten de voorkeursperiode. In oktober/november is vegetatief (zonder bloeiwijze) het onderzoek goed te voeren.

#### **1.5 Uitgangpunten**

- Het vleermuisonderzoek met als kenmerk L001-4710017WIH-ena-V01-NL heeft betrekking tot het te toetsen voornemen [Tauw, 2010b]. Dit onderzoek vond plaats in 2010
- Deze natuurtoets richt zich op de werkzaamheden die in het plangebied gaan plaatsvinden. Eventuele effecten door een toename aan kabels en lijnen van en naar het betreffende perceel zijn hier niet in meegenomen
- Ten gevolge van het voornemen vinden geen veranderingen in de verlichting van het plangebied en haar omgeving plaats



## 2 Locatie, ontwikkeling en aanwezige soorten

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de huidige en toekomstige staat en gebruik van de planlocatie en de verwachte beschermde soorten op basis van verspreidingsgegevens, oriënterend veldbezoek en deskundigenoordeel.

### 2.1 Situatie en beoogde ontwikkeling

Om (globale) locaties aan te duiden wordt in de ecologie veel gebruik gemaakt van een raster van kilometerhokken, zogenaamde RD-coördinaten. Verspreidingsgegevens van dier- en plantensoorten worden veelal per kilometerhok gedocumenteerd. Het plangebied ligt in kilometerhok 107-487. De onderstaande figuur 2.1 geeft de ligging van het plangebied weer.



**Figuur 2.1 Ligging plangebied (globaal begrensd).**

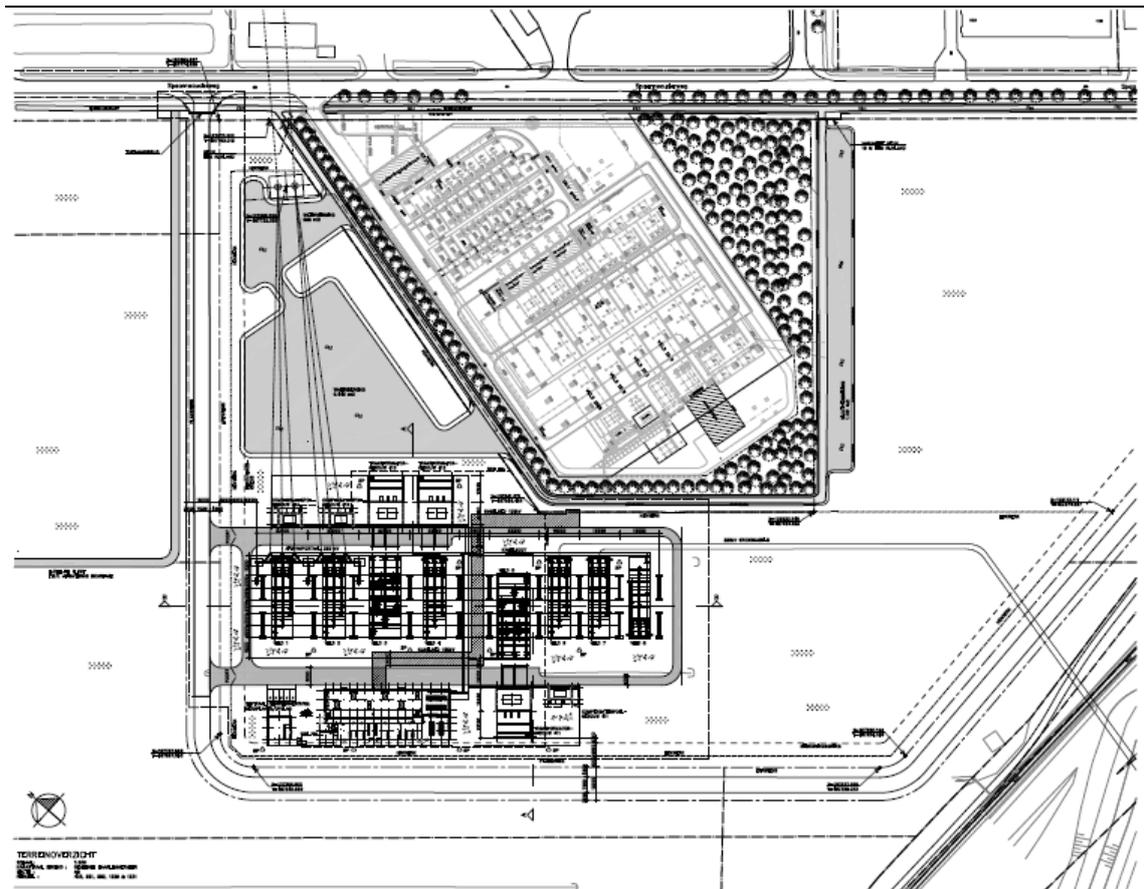
Het plangebied betreft een productieweiland met een polderachtig karakter (zie figuur 2.2). Ten tijde van het veldbezoek was het maaiveld erg drassig. Het weiland wordt doorkruist door een zestal sloten en wordt aan de westzijde begrensd door een vaart. De sloten zijn grotendeels bedekt met een laag kroos. Onder aan de oevers groeit een smalle strook riet. Aan de noordkant ligt de Spaarnwouderweg en vormt hier de begrenzing en het industriegebied 'De Liede'. Het huidige transformatorstation ligt aan de noordoostzijde. Tussen dit station en het plangebied staat een rij van verschillende loofbomen.



**Figuur 2.2** Overzichtsfoto's plangebied.

### *Beoogde ontwikkeling*

In het plangebied wordt een 380kV transformatorstation gerealiseerd. Hiervoor worden zes watergangen in het plangebied gedempt. Het gehele plangebied wordt opgehoogd met zand. Het plangebied wordt grotendeels bestraat en deels beplant. Aan de westzijde van het bestaande station wordt een waterpartij aangelegd en aan de oostzijde van het bestaande station wordt een watergang verbreed.



**Figuur 2.3** Terreinoverzicht nieuwe toestand.

### *Beoogde planning*

Er is nog geen planning vastgelegd voor de uitvoering van dit voornemen.

## **2.2 Soortverspreiding**

In de Flora- en faunawet wordt onderscheid gemaakt in drie tabellen beschermde soorten: tabel 1-soorten (niet bedreigd), tabel 2-soorten (beschermd) en tabel 3-soorten (strikt beschermd). Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer, onderhoud of gebruik. Deze soorten worden in dit rapport niet verder behandeld.

De (mogelijk) aanwezige beschermde soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet worden hier wel nader behandeld. Op basis van literatuur is eerst bekeken welke van deze soorten daadwerkelijk in de algemene omgeving van het plangebied voorkomen. Op basis van habitateisen, het oriënterend veldbezoek en deskundigenoordeel is vervolgens beoordeeld of deze soorten in of nabij de planlocatie verwacht kunnen worden.

### **2.2.1 Flora**

Bij het oriënterende veldbezoek is een indruk verkregen van de aanwezige standplaatsen en is gekeken naar de aanwezige soorten (vaat)planten. Aanvullend is twee maal gericht gezocht naar standplaatsen van de Wilde marjolein. Aan de noordzijde van het plangebied, direct naast het toegangshek, zijn enkele exemplaren van de Wilde marjolein (tabel 2-soort) aangetroffen. In de rest van het plangebied zijn geen exemplaren gevonden. Vanwege het intensieve gebruik van dit deel van het plangebied en het ontbreken van geschikt biotoop wordt de aanwezigheid van (strikt) beschermde flora hier uitgesloten.

### **2.2.2 Zoogdieren**

Het plangebied is gelegen in het algemene verspreidingsgebied van de Noordse woelmuis en de Boomarter (beide tabel 3-soorten) [Zoogdierverseniging, 2011; Thissen et al., 2010]. Daarnaast is in de periode 1990-1991 in het km-hok van het plangebied de Waterspitsmuis waargenomen (tabel 3-soort). Het verspreidingsgebied van de Waterspitsmuis reikt op basis van recente data (periode 2001-2011) niet meer tot het plangebied [Thissen et al., 2010; Zoogdierverseniging, 2011]. Het voorkomen van deze soort in het plangebied wordt daarom uitgesloten.

De Noordse woelmuis leeft in biotopen met hoge vegetaties van vooral grasachtige planten. In gebieden waar andere woelmuizen voorkomen, leeft de soort veel in natte terreinen. In gebieden waar geen andere woelmuizen leven, wordt hij ook wel aangetroffen in drogere gedeelten, zoals in wegbermen [Zoogdierverseniging, 2011]. De Noordse woelmuis is waargenomen in de periode 2001 en 2011 in Spaarnwoude in het km-hok twee kilometer ten noorden van het plangebied [Zoogdierverseniging, 2011]. Vanwege het polderachtige landschap van het plangebied biedt het in geringe mate geschikt habitat voor de Noordse woelmuis. Daarnaast ligt tussen het plangebied en het km-hok waar de soort is waargenomen de snelweg A200 en het knooppunt Rottepolderplein. De omgeving van het plangebied is daarnaast gelegen tussen meerdere snel- en provinciale wegen. Al deze wegen vormen een niet te passeren barrière voor Noordse woelmuizen. Het voorkomen van de Noordse woelmuis in het plangebied is vanwege de geïsoleerde ligging uitgesloten.

Het plangebied ligt op twee kilometer van het verspreidingsgebied van de Boomarter [Thissen et al., 2010]. In Nederland komt de soort voor in allerlei typen en leeftijden bos [Zoogdierverseniging, 2011]. In het plangebied en de directe omgeving is geen geschikt bos aanwezig. Het voorkomen van de soort in en in de omgeving van het plangebied wordt daarom uitgesloten.



### **2.2.3 Vleermuizen**

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld.

Op basis van verspreidingsgegevens [Zoogdiervereniging, 2011] en het oriënterend veldbezoek kan de aanwezigheid van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Watervleermuis en Gewone grootoorvleermuis niet worden uitgesloten.

#### *Verblijfplaatsen*

In het plangebied staat geen bebouwing zodat het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten (Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis) wordt uitgesloten. De bomen en bosschages op de grens van het plangebied en net daarbuiten blijven staan zodat ook effecten op eventuele verblijfplaatsen van boomverblijvende soorten worden uitgesloten. Uit eerder onderzoek bleek daarnaast dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen in deze bomen zijn aangetroffen [Tauw, 2010b].

#### *Foerageergebied*

Hoewel uit Tauw [2010b] bleek dat de bomen ten noorden en ten oosten van het plangebied door Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis gebruikt worden als foerageergebied, staan deze niet binnen het huidige plangebied. Er is bovendien geen voornemen ze te kappen. Het huidige plangebied is ongeschikt als foerageergebied voor alle eerder genoemde vleermuissoorten.

#### *Vlieg- en migratieroutes*

Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis bleken de bomenrijen en watergangen langs de Spaarnwouderweg en naast het bestaande transformatorstation ook te gebruiken als vliegroute [Tauw, 2010b]. Deze liggen dus niet binnen het plangebied en er is bovendien geen voornemen om de bomen te kappen. Binnen het plangebied zijn de aanwezige watergangen niet omvangrijk genoeg om te dienen als vliegroute van de verschillende vleermuissoorten. Er geldt dus het plangebied niet voldoet voor vliegroutes van vleermuizen, omdat de gebruikte vliegroutes niet binnen het plangebied liggen, of omdat de landschapelementen binnen het plangebied ongeschikt zijn.

#### **2.2.4 Vogels**

##### *Algemeen*

De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status: alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens het broedseizoen (grootweg van half maart tot en met half juli). Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn deze rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving zelfs jaarrond beschermd (zie voor een overzicht bijlage 2). Binnen deze laatste groep wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van categorie 5 in principe alleen tijdens de broedperiode. In het laatste geval geldt wel dat, wanneer “zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden” dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5-soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Een uitgebreide beschrijving van dit onderwerp is opgenomen in bijlage 2.

Categorie 1 tot en met 4-soorten zijn (kolonie)broeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden. Ze zijn zeer honkvast en daardoor afhankelijk van het geschikt blijven van aanwezige bebouwing en/of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar. Hun vaste rust- en verblijfplaats en functionele leefomgeving is daarom jaarrond beschermd. Vogels die zijn opgenomen in categorie 5 keren vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of naar de directe omgeving daarvan. Deze soorten beschikken wel over voldoende flexibiliteit om zich eventueel elders te vestigen als de voormalige broedplaats is vernietigd. In dat geval dient er wel voldoende alternatief habitat in de omgeving van het oude nest aanwezig te zijn.

In Tauw [2010a] is verslag gedaan van een inventarisatie van onder meer de bomenrij tussen het bestaande transformatorstation en het huidige plangebied. Hierbij is ook gecontroleerd op de aanwezigheid van vogelnesten in deze bomen. De resultaten wordt hier gebruikt om een inschatting te maken van het huidige voornemen op de soortgroep vogels.



### *Vogels met een jaarrond beschermde nestlocatie (categorie 1-4)*

In het plangebied staan geen huizen en/of bomen, en bomen worden niet gekapt. Op basis van het ontbreken van geschikt biotoop in het plangebied en directe omgeving wordt de aanwezigheid van nesten van soorten van categorie 1 tot en met 4 uitgesloten (ook al kunnen volgens Tauw [2010a] in de directe omgeving buiten het plangebied wel Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil en Sperwer voorkomen).

### *Vogelsoorten uit categorie 5*

Vaste rust- en verblijfplaatsen van de volgende categorie 5-vogelsoorten kunnen worden verwacht in de bomen rond het plangebied op basis van Tauw [2010a] en het oriënterend veldbezoek: Boomkruiper, Ekster, Koolmees, Pimpelmees, Torenvalk en Zwarte kraai. Tijdens het veldbezoek in 2009 zijn in de bosschages naast het nabij gelegen transformatorstation nesten van Ekster en Zwarte kraai aangetroffen. Exemplaren van de Boomkruiper, Ekster, Koolmees, Pimpelmees en Torenvalk zijn destijds echter niet gezien.

Aan categorie 5-vogelsoorten is jaarrond beschermde status toe te kennen wanneer deze soorten zijn opgenomen op de Rode lijst. Geen van de hierboven genoemde soorten zijn hierin opgenomen. Het plangebied vormt voor geen van deze soorten de grens van hun verspreidingsgebied in Nederland. Om deze redenen genieten nestplaatsen van deze soorten geen jaarrond beschermde status. In de verdere toetsing worden deze soorten daarom gezien als "algemene broedvogels".

### *Algemene broedvogels*

De bomen en bosschages rond het plangebied zijn geschikt als nestplaatsen voor algemene broedvogels. Het plangebied is in het bijzonder geschikt als broedlocatie voor weidevogels.

## **2.2.5 Amfibieën**

In de km-hokken ten oosten en westen van het km-hok van het plangebied is in de periode 1980-1999 de Rugstreeppad (tabel 3-soort) waargenomen [Herder, 2010]. De soort is niet in het km-hok van het plangebied waargenomen. De afstand van het plangebied tot het oostelijk gelegen km-hok is slechts enkele tientallen meters.

De Rugstreeppad is een pioniersoort en prefereert als voortplantingshabitat ondiepe waterpartijen met een kale zandbodem spaarzaam begroeid met waterplanten [Creemers & van Delft, 2009]. Onverstoorde bandensporen die vol zijn gelopen met water vormen ook een dergelijk habitat. Rugstreeppadden zijn in staat om in korte tijd geschikt habitat te koloniseren. Rugstreeppadden verplaatsen zich over land en schuwen daarbij geasfalteerde wegen niet. Ze zijn hierbij in staat om op één avond enkele honderden meters af te leggen [Creemers & van Delft, 2009].

Het winterrustgebied van de Rugstreepad bestaat uit opgespoten bouwterreinen, dijktafsluitingen et cetera. De holten waarin de Rugstreepad overdag en buiten het paarseizoen schuilt, kunnen zij zelf graven, mits los zand aanwezig is [Creemers & van Delft, 2009], maar ook natuurlijke en kunstmatige holten (bijvoorbeeld tussen of onder steenhopen) zijn hiervoor geschikt.

Binnen het plangebied is op dit moment geen geschikt voortplantingshabitat voor de Rugstreepad aanwezig, omdat kale zandbodems afwezig zijn en de wateren rijkelijk begroeid zijn met riet en andere watervegetatie. Daarnaast is op dit moment ook rusthabitat voor de Rugstreepad afwezig in het plangebied. Zo werden zowel kunstmatige als natuurlijke holten (zoals grote takken en planken, en/of konijnenholen) niet aangetroffen.

Tijdens de realisatiefase wordt het plangebied opgehoogd met zand. Hierin kunnen oneffenheden ontstaan bijvoorbeeld in de vorm van bandensporen. Wanneer deze vollopen met (regen)water ontstaat geschikt voortplantingshabitat voor de Rugstreepad. Ook kunnen zij in dit zand geschikt rust- en winterhabitat vinden. Het binnentreden van de Rugstreepad van buiten het plangebied kan in de realisatiefase uitgesloten worden door gebruikt te maken van een amfibieënscherm.

#### **2.2.6 Reptielen**

In het km-hokken ten noordoosten van het km-hok van plangebied is in de periode 1980-1999 de Ringslang (tabel 3-soort) waargenomen [Herder, 2010]. Er zijn geen recentere waarnemingen van deze soort gedaan.

De Ringslang komt voor in waterrijke landschappen en houdt zich bij voorkeur op in overgangssituaties tussen nat en droog, waar naast gelegenheid om te zonnen ook voldoende schuilplaatsen aanwezig zijn [Creemers & van Delft, 2009]. Eieren worden afgezet op warme, niet te droge plaatsen zoals onder mosplakkaten, in vermolmde boomstobben en in mest- of composthopen. In het najaar gaan de dieren op zoek naar geschikte overwinteringsplaatsen. De soort overwintert op droge vorstvrije plaatsen, zoals in gaten tussen boomwortels en in holten en gangenstelsels van konijnen en muizen.

Het productiegrasland waar het plangebied grotendeels uit bestaat is niet geschikt als habitat voor de Ringslang. Ook de watergangen in het plangebied zijn niet geschikt omdat de oevers te weinig begroeid zijn met oevervegetatie. Broedhopen zijn niet in het plangebied aangetroffen. Gezien de ligging van het plangebied buiten het huidige verspreidingsgebied van de Ringslang en ongeschiktheid van het plangebied als habitat wordt het voorkomen van de Ringslang uitgesloten.



## 2.2.7 Vissen

Het plangebied is gelegen in het algemene verspreidingsgebied van Kleine modderkruiper (tabel 2-soort) en Bittervoorn (tabel 3-soort).

In het kader van de natuurtoets zijn de watergangen in het perceel ten oosten van het huidige transformatorterrein bemonsterd in 2009 [Tauw, 2010a]. Hierbij zijn 13 exemplaren van de Bittervoorn aangetroffen. Andere (strikt) beschermde soorten zijn niet aangetroffen.

De watergangen in het plangebied bieden geschikt habitat voor Kleine modderkruiper en Bittervoorn: het water is langzaam stromend, en de watergangen zijn relatief ondiep. De mate van begroeiing verschilt per watergang. De watergangen van het plangebied staan in verbinding in 2009 bemonsterde watergangen. Het voorkomen van de Kleine modderkruiper (tabel 2-soort) en de Bittervoorn (tabel 3-soort) in het plangebied is daarom niet uit te sluiten.

## 2.2.8 Dagvlinders

Diverse dagvlinders hebben in de Flora- en faunawet een beschermde status. Op basis van verspreidingsgegevens [Bos et al., 2006; EIS-Nederland et al., 2007] worden binnen of nabij het plangebied geen beschermde dagvlinders verwacht (hoewel een enkel zwervend exemplaar nooit is uit te sluiten). Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde dagvlinders.

## 2.2.9 Libellen

Diverse libellen zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens [Dijkstra et al., 2002; EIS-Nederland et al., 2007] worden binnen of nabij het plangebied geen beschermde libellen verwacht (hoewel net als bij dagvlinders een enkel zwervend exemplaar nooit is uit te sluiten). Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde libellen.

## 2.2.10 Overige ongewervelden

Als ongewervelden zijn in de Flora- en faunawet naast dagvlinders en libellen ook enkele kevers (zoals Vliegend hert, Brede geelrandwaterroofkever en Gestreepte waterroofkever), weekdieren (zoals Platte schijfhoren) en een kreeftachtige (Rivierkreeft) beschermd door de Flora- en faunawet. Het plangebied en directe omgeving voorzien voor geen van deze soorten in geschikt habitat. De aanwezigheid van deze soorten wordt dan ook uitgesloten.

### 2.3 Samenvatting aanwezige tabel 2/3-soorten

Op basis van de verspreidingsgegevens uit de beschikbare literatuurbronnen en het oriënterende veldbezoek worden in tabel 2.1 de soorten vermeld, waarvan verwacht wordt dat deze in het plangebied voor kunnen komen. In de tabel zijn de zwaarder beschermde soorten opgenomen (Flora- en faunawet tabel 2 en 3). De licht beschermde soorten (tabel 1) waarvoor veelal een vrijstelling geldt, zijn niet genoemd. Rode Lijstsoorten zonder beschermde status zijn evenmin opgenomen.

**Tabel 2.1 Beschermde soorten (tabel 2/3) die op basis van verspreidingsgegevens, veldbezoek en deskundigenoordeel in het plangebied verwacht worden**

Soortgroep	Verwachte soorten (tabel 2/3)
Flora	Wilde marjolein
Vogels (algemeen)	Diverse (algemene) broedende vogelsoorten mogelijk
Amfibieën	Rugstreepad (tabel 3) (in realisatiefase)
Vissen	Kleine modderkruiper (tabel 2) Bittervoorn (tabel 3)

### 3 Toetsing Flora- en faunawet

**In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vragen: In welke mate worden door de Flora- en faunawet beschermde soorten planten of dieren door de beoogde activiteiten beïnvloed en zijn hiervoor mitigerende maatregelen en/of (een) ontheffing noodzakelijk?**

#### 3.1 Inleiding

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet. De wet maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud mits wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten waaronder de Habitatrichtlijn-soorten en een selectie van bedreigde soorten

In de Flora- en faunawet is tevens een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Een nadere beschrijving van de Flora- en faunawet is opgenomen in bijlage 2.

#### 3.2 Overzicht effecten

De volgende werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van het beoogde (ruimtelijke) ingreep hebben een mogelijk effect op (strikt) beschermde dier- en plantensoorten:

- Dempen van watergangen
- Ophogen van plangebied met zand
- Bestraten en inplanten vegetatie
- Geluid bij grondwerken
- Licht tijdens de bouwfase
- Verhoogde aanwezigheid en beweging van mensen en (groot) materieel

#### 3.3 Toetsing aanwezige soorten

In het vorige hoofdstuk is beschreven in hoeverre dier- en plantensoorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen en in hoeverre het plangebied voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen.

Hier wordt getoetst of het beoogde voornemen een effect kan hebben op de verwachte aanwezige beschermde soort(en). De andere soortgroepen worden in dit hoofdstuk buiten beschouwing gelaten.

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat effecten *met zekerheid* moeten kunnen worden uitgesloten. Wanneer effecten mogelijk zijn, en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, kan daarom nader onderzoek noodzakelijk zijn.

### **3.3.1 Flora**

De werkzaamheden beperken zich tot het gebied zoals weergegeven in figuur 2.3. De groeiplaats van de Wilde marjolein valt daar net buiten. Er zijn op basis van de geplande werkzaamheden geen negatieve effecten voor de Wilde marjolein.

Indien eventuele wijzigingen optreden in de planvorming dient de volgende werkwijze te worden gehanteerd. Het uitvoeren van het voornemen aan de noordzijde ter hoogte van het toegangshek leidt tot vernietiging van exemplaren van de Wilde marjolein. Dit is een overtreding van artikel 8 van de Flora- en faunawet. Overtreding van de Flora- en faunawet kan voorkomen worden door toepassing van mitigerende maatregelen en de naleving van een passend activiteitenplan. Als mitigerende maatregel kunnen de aangetroffen exemplaren verplaatst worden naar een locatie waar geen werkzaamheden plaatsvinden. Hiervoor is geen ontheffing nodig. Om juridische zekerheid te verkrijgen over dit plan kan een ontheffingsaanvraag ingediend worden bij het Ministerie EL&I. Indien deze de maatregelen als afdoende beoordeelt, kan een zogenaamde positieve afwijzing verkregen worden.

De praktische uitvoering bestaat uit het onder begeleiding van een ter zake kundige uitgraven en verplaatsten van de Wilde marjolein. De nieuwe locatie dient uiteraard geschikt te zijn als groeiplaats voor Wilde marjolein en dient buiten het gebied te vallen waar werkzaamheden zijn gepland. De meest gunstige periode van verplaatsing ligt in het najaar of in het vroege voorjaar.

### **3.3.2 Vogels**

#### *Algemene broedvogels*

In de huidige situatie vormt het plangebied en haar omgeving geschikt broedhabitat voor een aantal algemene broedvogels. Het plangebied is in het bijzonder geschikt als broedlocatie voor weidevogels.

Ongeacht de vogelsoort is elk nest beschermd, zolang het als broednest gebruikt wordt. De werkzaamheden en daarmee gepaard gaande effecten dienen gezien te worden als een voor vogels verstorende activiteit.

### **3.3.3 Amfibieën**

Het voorkomen van de Rugstreeppad in het plangebied wordt op dit moment uitgesloten. In de omgeving van het plangebied kan de soort wel voorkomen. Het binnentreden van de Rugstreeppad van buiten het plangebied is niet uit te sluiten indien geschikt habitat ontstaat.

Het ontstaan van potentieel voortplanting- en rusthabitat voor de Rugstreeppad, zoals zandige vlaktes, bergen van zand en bouwmaterialen, dient voorkomen te worden tijdens de realisatiefase. Gezien de aard van de werkzaamheden kan dit niet met zekerheid uitgesloten worden. Ter voorkoming van de kolonisatie van het plangebied door de soort kan een amfibieënscherm rond het plangebied geplaatst worden voorafgaande aan de realisatiefase. Deze maatregel is alleen nodig in de actieve periode van de Rugstreeppad (maart tot en met oktober) [Creemers & van Delft, 2009]. Het ophogen van het plangebied en de afwerking hiervan met bestrating en vegetatie kan plaats vinden in de periode dat Rugstreeppadden inactief zijn. Dit is de periode van november tot en met februari [Creemers & van Delft, 2009]. Rugstreeppadden zijn dan in winterslaap en verplaatsen zich niet.

### **3.3.4 Vissen**

In het plangebied kunnen Kleine modderkruiper (tabel 2-soort) en Bittervoorn (tabel 3-soort) voorkomen. Het dempen van een zestal watergangen binnen het plangebied is onderdeel van het voornemen. Voorafgaand aan het dempen dienen alle individuen van beschermde soorten te worden weggevangen en te worden overgezet naar sloten buiten het plangebied. De watertemperatuur dient ten tijde van het afvissen en overplaatsen boven de 10 graden Celsius te zijn. Deze aanpak dient te worden vastgelegd in een mitigatieplan. Op deze wijze worden negatieve effecten op deze soorten voorkomen. Aanvullend onderzoek voor deze soorten is niet nodig.

In de bijlage is het mitigatieplan voor vissen opgenomen.

## **3.4 Conclusies toetsing Flora- en faunawet**

In tabel 3.1 zijn de beschermde tabel 2 en 3-soorten uit de Flora- en faunawet opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingreep. Eventueel overtreden verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet zijn eveneens weergegeven.

**Tabel 3.1 Flora- en faunawet soorten (tabel 2/3) die mogelijk geschaad worden**

<b>Soortgroep</b>	<b>Soorten planlocatie</b>	<b>Verbodsbeperingen*</b>
Flora	Wilde marjolein	Geen overtreding
Broedvogels, tijdens broedseizoen	Geen (aantasting van) vogels tijdens broedseizoen	Niet van toepassing, mits uitvoering buiten broedseizoen
Amfibieën	Rugstreepad (tabel 3)	Niet van toepassing, mits voorzorgsmaatregelen worden genomen
Vissen	Kleine modderkruiper (tabel 2) Bittervoorn (tabel 3)	Art. 9 en 11; Niet van toepassing mits mitigerende maatregelen worden genomen

**\*Toelichting verbodsbeperingen tabel:**

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

## 4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van TenneT TSO B.V. heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving ten behoeve van de realisatie van een 380 kV-transformatorstation aan de Spaarnwouderweg in Vijfhuizen.

In deze rapportage wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?
- Welke mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om effecten op beschermde soorten te voorkomen?

De beoogde planlocatie is gelegen nabij Vijfhuizen in de provincie Noord-Holland. De afstand tot het meest nabije Natura 2000-gebied "Kennemerland Zuid" bedraagt circa 7 km. De afstand tot de meest nabij gelegen Ecologische hoofdstructuur (EHS) bedraagt circa 1,5 km. Gezien het karakter en omvang van de ingreep en de afstand tot de betreffende gebieden zijn effecten op Natura 2000-gebieden en Ecologische Hoofdstructuur niet getoetst. Deze toetsing richt zich alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet.

### 4.1 Flora en faunawet

- De groeiplaatsen van de Wilde marjolein worden niet geschaad door het voornemen
- Het voorkomen van de Rugstreepad in het plangebied in de huidige staat wordt op dit moment uitgesloten. In de omgeving van het plangebied kan de soort wel voorkomen. Het binnentreden van de Rugstreepad van buiten het plangebied is niet op voorhand uit te sluiten in de realisatiefase, wanneer geschikt habitat ontstaat

*Het ophogen van het plangebied en de afwerking hiervan met bestrating en vegetatie kan zonder aanvullende maatregelen plaats vinden in de periode dat de soort inactief is. Dit is de periode van november tot en met februari [Creemers & van Delft, 2009].*

*Vervolgstap: indien in de actieve periode van de Rugstreepad wordt gewerkt (namelijk maart tot en met oktober) dient een amfibieënscherm te worden geplaatst.*

- In het plangebied kunnen de Kleine modderkruiper (tabel 2-soort) en de Bittervoorn (tabel 3-soort) voorkomen. Het voorkomen van de Bittervoorn (tabel 3-soort) in het naast gelegen perceel is tijdens een nader onderzoek in 2010 reeds aangetoond. Nader onderzoek in het plangebied is daarom niet meer nodig. Het dempen van alle watergangen binnen het plangebied is onderdeel van het voornemen. Voorkomen dient te worden dat exemplaren van deze soorten schade oplopen of sterven door het voornemen

*Overtreding van de Flora- en faunawet kan voorkomen worden door toepassing van mitigerende maatregelen. Hiertoe dient een mitigatieplan te worden opgesteld (bijlage 3). Om juridische zekerheid te verkrijgen betreffende dit mitigatieplan kan een ontheffingsaanvraag ingediend te worden bij het Ministerie EL&I. Dit is niet verplicht.*

*Vervolgstep: opstellen mitigatieplan voor Kleine modderkruiper en Bittervoorn (reeds uitgevoerd).*

- De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot en met half juli) te worden uitgevoerd, om verstoring en aantasting van broedende vogels en hun functionele leefomgeving te voorkomen. Door voorafgaand en tijdens het broedseizoen vogelwerende maatregelen te treffen, kan voorkomen worden dat vogels tot broeden komen in het plangebied. Het verdient daarbij aanbeveling om deze maatregelen in samenwerking met een erkend ecooloog op te stellen
- Het voorkomen van (strikt) beschermde grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelde binnen het plangebied wordt uitgesloten
- Gedurende de werkzaamheden is voor alle in het plangebied aanwezige dier- en plantensoorten de zorgplicht van kracht. Dit houdt in dat alle noodzakelijke handelingen redelijkerwijs worden verricht of nagelaten om te voorkomen dat nadelige gevolgen voor flora en fauna veroorzaakt worden

## 5 Literatuur

[Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009]

De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

[Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002]

De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV & European Invertebrate Survey-Nederland. KNNV Uitgeverij, Leiden.

[EIS-Nederland, de Vlinderstichting & Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007]

Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. European Invertebrate Survey-Nederland, de Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

[Herder, J.E., 2010]

Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting RAVON, Nijmegen

[EL&I, Dienst Regelingen, 2009]

Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Inclusief Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, en aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Kenmerk ffw2009.corr.046, d.d. 25 augustus.

[Ministerie van EL&I, VROM & de provincies, 2007]

Spelregels EHS, Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Ministeries van EL&I en VROM & de provincies.

[SynBioSys, 2011]

Digitale flora-database gevormd door data van de Landelijke Vegetatie Databank (LVD). Beheerd door Alterra. (In dit bestand zijn inmiddels zo'n 550.000 vegetatieopnamen bijeengebracht, uit de periode 1930 tot heden.)

[Tauw, 2010a]

Eco-scan en nader vissenonderzoek toekomstig transformatorstation Vijfhuizen. Opgeleverd op 2 februari 2010. Kenmerk R002-4687875KJV-kmi-V01-NL.

[Tauw, 2010b]

Vleermuisinventarisatie Vijfhuizen. Brief d.d. 27 september 2010. Kenmerk L001-4710017WIH-ena-V01-NL.

[Thissen, J.B.M., C. Achterberg & D.L. Bekker, 2010]

Verspreidingsonderzoek Nederlandse zoogdieren VONZ 2009. Rapport. Zoogdiervereniging, Arnhem.

[Zoogdiervereniging, 2010]

Cursus Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Arnhem.

### **Geraadpleegde websites**

[Zoogdiervereniging, 2011]

Website van de Zoogdiervereniging met verspreidingsdata van in Nederland voorkomende zoogdiersoorten, [www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl), laatst bezocht op 24 augustus 2011.

[Provincie Noord-Holland, 2011]

Themawebsite met de EHS van de provincie Noord-Holland. [http://geo.noord-holland.nl/ontwerp\\_natuurbeheerplan/start.html](http://geo.noord-holland.nl/ontwerp_natuurbeheerplan/start.html), laatst bezocht op 24 augustus 2011.

# Bijlage

**1**

Overzichtskaart





-  EHS
-  Natura2000
-  Locatie

Oprachtgever TenneT TSO B.V.	Schaal 1:9000	Status DEFINITIEF
Project Vijffhuizen, combi 380 kV variant west	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 4814682
Onderdeel Ligging plangebied, EHS en Natura 2000 gebieden	Datum 20-04-12 Get. IAG Gec. IAG	Tekeningnummer <b>1</b>



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



# Bijlage

## 2

Toelichting natuurwetgeving



## Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. Uitgangspunt van de wet is dat aantasting van de beschermde soorten moet worden voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, kan een ontheffing worden verleend door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I, voorheen LNV). De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en ongeveer 100 plantensoorten zijn te vinden in tabellen, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet. Niet elke soort is even zwaar beschermd, er wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën namelijk:

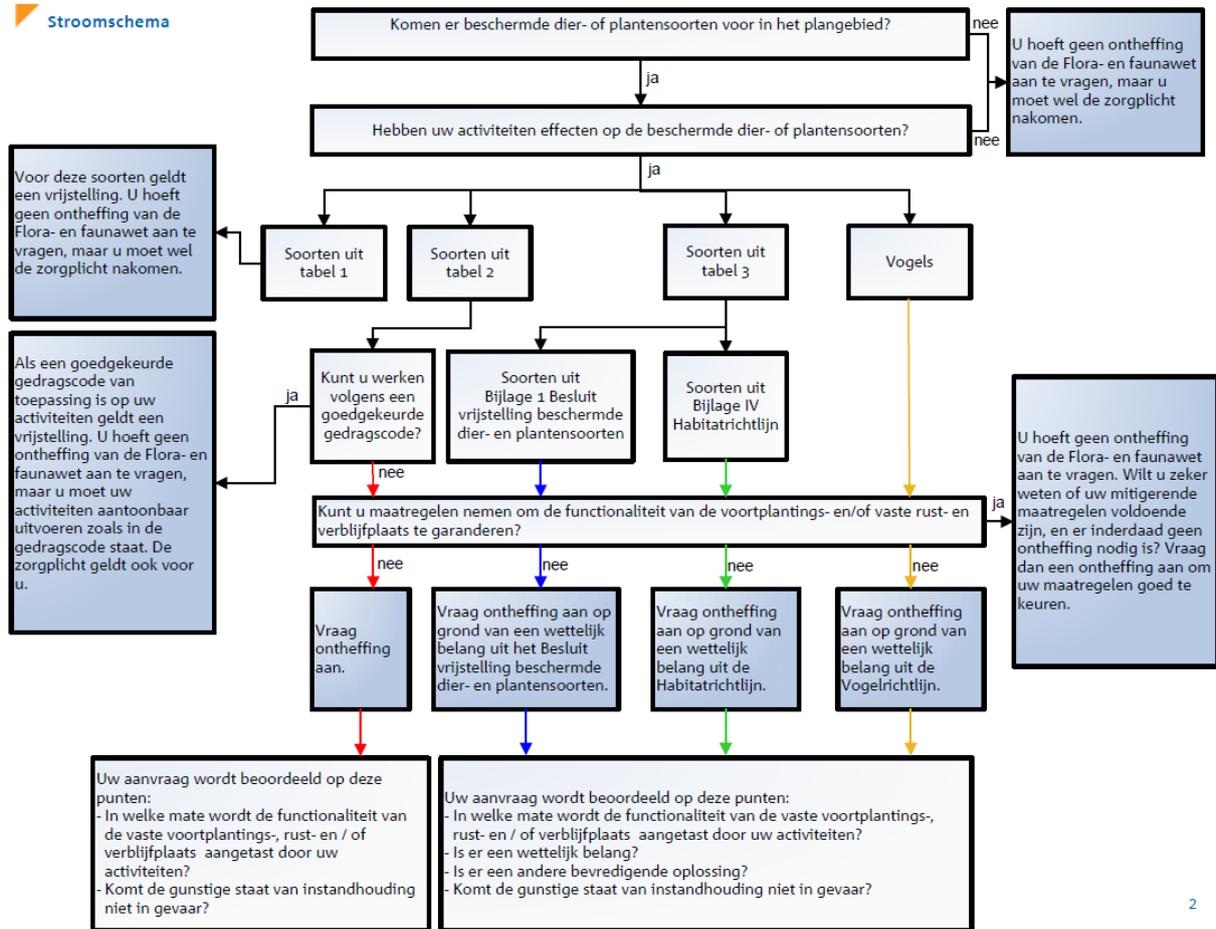
- Tabel 1: Algemene en niet bedreigde soorten
- Tabel 2: Schaarse soorten
- Tabel 3: Meest zeldzame en bedreigde soorten

Naast deze drie groepen zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd tijdens de broedperiode. Daarnaast zijn van een aantal soorten de vaste rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving jaarrond beschermd (zie *Vogels*).

De Flora- en faunawet bevat artikelen met bijbehorende verbodsbepalingen. Deze zijn weergegeven in onderstaand overzicht. Activiteiten waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden dienen voorkomen te worden, bijvoorbeeld door het treffen van mitigerende maatregelen. Indien dit niet mogelijk is, dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van het Ministerie van EL&I. Een mitigatieplan of ontheffing dient in het bezit te zijn voorafgaand aan de start van de uitvoeringsfase.

- Artikel 2: Zorgplicht ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd.  
Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, beschadigen of verwijderen van beschermde planten.  
Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren.  
Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.  
Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijf- en voortplantingsplaatsen.  
Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren.  
Artikel 13: Verbod: bezit van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan.

Bij bepaalde activiteiten en alleen voor soorten vermeld in tabel 1 geldt een vrijstellingsregeling. Voor de tabel 2- en 3-soorten is bij bepaalde activiteiten (zie onderstaand schema) ook geen ontheffing nodig wanneer deze worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EL&I goedgekeurde en door de initiatiefnemer geaccordeerde gedragscode. Wanneer niet volgens een gedragscode gewerkt wordt en wanneer tabel 2- of 3-soorten worden aangetast, dan moeten mitigerende maatregelen genomen worden ter voorkoming van een overtreding van de verbodsbepalingen. Het verdient de aanbeveling een dergelijk mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EL&I (in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag). Wanneer ook het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Onderstaand is een stroomschema opgenomen met de bepalingen wanneer een mitigatieplan of ontheffing nodig is.



Stroomschema Flora- en faunawet [EL&I, 2009].

Zoals weergegeven in het stroomschema, moet wanneer het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, een ontheffing worden aangevraagd. Het verkrijgen van een ontheffing is aan strikte voorwaarden gebonden. De exacte voorwaarden verschillen afhankelijk van de beschermde status van de soort waarvoor ontheffing wordt aangevraagd.

*Tabel 1-soorten (algemene en niet bedreigde soorten)*

Begin 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur in het kader van de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierin is geregeld dat een aantal algemene soorten, vanaf toen de tabel 1-soorten genoemd, bij bepaalde activiteiten verstoord mag worden zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Het gaat daarbij om 'Beheer en onderhoud', 'Bestendig gebruik' en 'Ruimtelijke ontwikkeling'. Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder ontheffing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor deze soorten. De zorgplicht is voor deze soorten echter onverminderd van toepassing.

#### *Tabel 2-soorten (schaarse soorten)*

Voor de tabel 2-soorten kan een mitigatieplan worden opgesteld (en goedgekeurd door het Ministerie van EL&I in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een ontheffing worden verleend indien de activiteit een 'redelijk doel' dient en er geen afbreuk wordt gedaan aan de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort (effecten op regionaal populatieniveau). Indien de gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen altijd mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen. Voor initiatiefnemers die beschikken over een door het Ministerie van EL&I geaccordeerde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor de tabel 2-soorten eveneens een vrijstelling.

#### *Tabel 3-soorten (zeldzame en bedreigde soorten)*

Voor de tabel 3-soorten kan door het Ministerie van EL&I eveneens een mitigatieplan worden goedgekeurd (in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een ontheffing worden verleend indien aan specifieke criteria wordt voldaan. Deze criteria zijn afhankelijk van de status van de betreffende tabel 3-soort<sup>1</sup>

Voor tabel 3-soorten afkomstig uit bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, kan ontheffing aangevraagd worden indien er geen alternatief beschikbaar is, en op grond van wettelijke belangen uit deze AMvB. Dit zijn:

- a) *Bepalingen inzake vrij verkeer en markt van het Verdrag tot oprichting van de EG*
- b) *Bescherming van flora en fauna*
- c) *Veiligheid van het luchtverkeer*
- d) *Volksgesondheid of openbare veiligheid*
- e) *Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten*
- f) *Voorkomen van ernstige schade aan eigendom anders dan gewas, vee, bos en wateren*
- g) *Belangrijke overlast veroorzaakt door een beschermde inheemse diersoort*
- h) *Uitvoering van bestendig beheer en onderhoud in landbouw en bosbouw*
- i) *Bestendig gebruik*
- j) *Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.*

Voor tabel 3-soorten uit de bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat voor ruimtelijke ingrepen alleen ontheffing verleend wordt indien er geen alternatief beschikbaar is en op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dit zijn:

- a) *Bescherming van wilde flora en fauna en instandhouding van de natuurlijke habitats.*
- b) *Ter voorkoming van ernstige schade aan onder andere gewassen, veehouderijen, bossen en wateren.*
- c) *In het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.*
- d) *Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten.*
- e) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten.*

<sup>1</sup> De tabel 3-soorten kunnen verdeeld worden in twee categorieën; hetzij Bijlage 1-soorten van de bijlagen van het (AMvB) Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, of Bijlage IV-soorten van de bijlagen van de Europese Habitatrichtlijn. De aanwijzing van de eerste categorie is nationaal bepaald. Voor de tweede categorie gelden Europese verplichtingen om beschermingsmaatregelen te nemen.

## *Vogels*

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin ondermeer de bescherming gereguleerd is van alle inheemse en geregeld voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. Voor deze vogels is de Flora- en faunawet van kracht. De Flora- en faunawet geeft aan dat álle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode. Ontheffingen voor verstoring tijdens de broedperiode worden niet verleend. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen van een aantal in Nederland kwetsbare vogelsoorten jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 tot en met 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de rust- en verblijfplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: Boerenzwaluw, Groene specht en Torenavalk).

Het bevoegd gezag hanteert voor categorie 1 tot en met 4 de volgende soorten: *Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendif en Zwarte wouw*. De vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van deze soorten zijn daardoor jaarrond beschermd. De rust- en verblijfplaatsen van de soorten van categorie 5 kunnen echter óók jaarrond beschermd zijn wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten is daarom ook inzicht nodig in de aanwezige rust- en verblijfplaatsen. Voor categorie 5 hanteert het bevoegd gezag de volgende soorten: *Blauwe reiger, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Bosuil, Brilduiker, Draaihals, Eidereend, Ekster, Gekraagde roodstaart, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, Hop, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenavalk, Zeearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht*.

Voor het verstoren van broedende vogels tijdens de broedperiode wordt geen ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels en/of de jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen geldt een zware toets, vergelijkbaar met die van tabel 3-soorten. Een ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief beschikbaar is en aan specifieke wettelijke criteria wordt voldaan, voortkomend uit de Europese Vogelrichtlijn. Deze criteria zijn:

- a) *Volksgezondheid of openbare veiligheid*  
*Veiligheid van het luchtverkeer*  
*Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren*  
*Bescherming van flora en fauna*
- b) *In verband met onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten*
- c) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten*

In het geval van vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels bestaat de mogelijkheid om mitigerende maatregelen te nemen, en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen. Hierbij is altijd een zogenaamde omgevingscheck nodig om inzicht te krijgen in de lokale omstandigheden. Het verdient de aanbeveling een dergelijk mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EL&I, in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag.

#### *Zorgplicht*

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen; artikel 2, lid 1. De tekst daarvan is als volgt: "Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, evenals voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken". De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

#### *Rode Lijst*

Rode Lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode Lijst zijn geplaatst, zijn alléén beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen. Soorten kunnen op de Rode Lijst worden opgenomen wanneer zij zeldzaam zijn of wanneer de trend negatief is. Voor soorten van de Rode Lijst is niet per definitie een ontheffing vereist. Deze lijst heeft een signalerende functie en dient als een instrument ten behoeve van beleidsontwikkeling. Het zeldzamer worden van een bepaalde soort en het daarmee in een andere categorie terechtkomen, kan wel tot gevolg hebben dat een soort door de minister onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet wordt gebracht. Voorts geldt dat voor beschermde Rode Lijstsoorten de gunstige staat van instandhouding eerder in het geding kan zijn, waardoor eerder compenserende maatregelen kunnen worden geëist.



# Bijlage

## 3

Mitigatieplan vissen





**Contactpersoon** Herman Bouman

**Datum** 16 maart 2012

**Kenmerk** N001-1207224OUM-kmi-V01-NL

## Mitigatie- en compensatieplan vissen transformatorstation Vijfhuizen, Tennet

### 1 Inleiding

Dit mitigatieplan is opgesteld in opdracht Tennet TSO B.V. en is een aanvulling op de notitie 'Activiteitenplan Vijfhuizen Transformatorstation Tennet'. Doel van de notitie is het inzichtelijk maken van de maatregelen die worden getroffen om mogelijke negatieve effecten op (strikt) beschermde flora- en fauna te voorkomen.

TenneT is voornemens een 380 kV-transformatorstation nabij Vijfhuizen te realiseren in het kader van een nieuwe hoogspanningsverbinding binnen het project Randstad 380 kV. Ten behoeve van de realisatie van het transformatorstation worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Dempen sloten
- Ophoging van het terrein
- Bronbemaling
- Ontgraving
- De realisatie van het 380 kV transformatorstation

Te allen tijde dienen, tijdens de werkzaamheden, de mitigerende maatregelen in acht genomen te worden. Het uitvoeren van de in paragraaf 1.2 beschreven werkzaamheden is niet strijdig met de Flora- en Faunawet, mits volgens de in deze notitie beschreven mitigerende maatregelen wordt gewerkt.

### 2 Mitigatie en compensatie

#### 2.1 Bittervoorn en Kleine modderkruiper

Tijdens eerder soortgericht vissenonderzoek is de aanwezigheid van de Bittervoorn (tabel 3-soort) in de sloten van het plangebied aangetoond. De sloten zijn tevens een geschikt leefgebied voor de Kleine modderkruiper (tabel 2-soort), welke niet is aangetroffen. De Kleine modderkruiper bevindt zich voornamelijk in de waterbodem waardoor hij bij het veldonderzoek gemakkelijk te missen is. Bij doorgang van de werkzaamheden worden deze sloten gedempt. Dit betekent dat voortplantingswater van de Bittervoorn en Kleine modderkruiper verloren gaat.

---

De Bittervoorn is opgenomen in tabel 3 van de Flora- en Faunawet en geniet hierdoor strikte bescherming. De Kleine modderkruiper is opgenomen in tabel 2. Omdat de werkzaamheden vallen onder de in de Flora- en Faunawet bedoelde 'ruimtelijke ontwikkelingen' geldt voor deze soorten geen vrijstelling. Bij doorgang van de werkzaamheden dient een ontheffing van artikel 9, 10, 11 en 13 van de Flora- en Faunawet aangevraagd te worden in combinatie met dit mitigatieplan.

## **2.2 Mitigatie Bittervoorn en Kleine modderkruiper**

Negatieve effecten op de Bittervoorn en Kleine modderkruiper kunnen voorkomen worden door middel van het volgende stappenplan:

### *1. Afdammen van de te dempen sloten*

De te dempen sloten worden afgedamd van de overige watergangen door middel van een aarden dam of rijplaten. Het deel van de watergang dat wordt gedempt wordt hiermee afgesloten van het overige deel van de watergangen.

Het afdammen van de watergang wordt uitgevoerd in de periode oktober tot uiterlijk februari. In deze periode bevinden de meeste vissen zich naar verwachting in dieper water (winterclustering). Onnodige schade aan (beschermd) vissen wordt op deze wijze vermeden.

### *2. Afvissen van de te dempen sloten*

Na het afdammen wordt de betreffende sloot, met behulp van elektrovisapparatuur (DEKA 3000), afgevist. Alle aanwezige soorten worden verzameld in opvangbakken en uitgezet in een vooraf (door een ter zake kundige) bepaalde uitzetlocatie nabij het plangebied. Dit dient vergelijkbaar biotoop te zijn. De watertemperatuur dient ten tijde van het afvissen en overplaatsen boven de 10 graden Celcius te zijn. Het wegvangen en verplaatsen vindt in ieder geval plaats buiten de paaiperiode van de Bittervoorn en Kleine modderkruiper. De paaiperiode van deze soorten loopt ruim genomen van april tot en met juli, afhankelijk van de watertemperatuur (minimum is ongeveer 14 graden Celsius). Na het afvangen van vis wordt het water uit de afgedamde sloten gepompt. De overgebleven bagger wordt op de kant gelegd, zodat eventuele in de modder gedoken Kleine modderkruipers gevangen en verplaatst kunnen worden.

### 3. Dempen van de slootdelen

Wanneer bovenstaande stappen zijn voltooid, kunnen de slootdelen worden gedempt. De slootdelen dienen, in verband met de voortplantingsperiodes van beschermde Bittervoorn en Kleine modderkruiper, afgevist en gedempt te worden in de periode oktober tot en met februari (tabel 1). Het dempen vindt plaats door richting open water op te werken. De watergebonden fauna die ondanks het intensief afvissen (zie punt 2) is achtergebleven wordt op deze wijze met het water verplaatst naar een slootdeel dat gehandhaafd blijft en voorziet in een goed leefgebied. Tijdens het dempen van de watergangen dient een ecologisch ter zake kundige aanwezig te zijn. Deze persoon overlegt ook met de dienstdoende kraanmachinist in welke volgorde de sloten worden gedempt.

### 4. Evaluatie werkzaamheden

De resultaten van het afvissen, het dempen en mogelijk verwijderen van de opgaande vegetatie worden vastgelegd in een korte notitie waarin de verzamelde dieren worden genoemd (aantallen en soort) en waarin wordt aangegeven of de werkzaamheden op ecologisch verantwoorde wijze zijn uitgevoerd.

**Tabel 1: Specifieke werkperiode (verplaatsing watergebonden fauna en demping slootdelen) met betrekking tot de beschermde Bittervoorn en Kleine Modderkruiper.**

**Groen** = voorkeursperiode

**Rood** = voortplantingsperiode / kwetsbare periode; verplaatsing Bittervoorn en Kleine modderkruiper niet mogelijk

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
BV												
KM												

## 2.3 Compensatie

Na het afvangen en dempen van de sloten rondom het plangebied, dienen ter compensatie van het leefgebied voor de Bittervoorn en Kleine modderkruiper nieuwe sloten gegraven te worden van vergelijkbare afmetingen. Dit dient te worden opgenomen in het herinrichtingsplan van Tennet Vijfhuizen.

## **Bijlage 1**

---

### **Schema telling afgevist gebied**

	<b>Locatie:.....</b>								
Weeknr:	<b>Lengte (cm)</b>								
<b>Soort</b>	<b>0-2</b>	<b>3-5</b>	<b>6-10</b>	<b>11-20</b>	<b>21-30</b>	<b>31-40</b>	<b>41-50</b>	<b>&gt;50</b>	<b>Opmerkingen</b>
Bittervoorn									
Kleine modderkruiper									
3-doorn									
10-doorn									
Aal									
Baars									
Blankvoorn									
Brasem									
Kolblei									
Kroeskarper									
Rietvoorn									
Riviergrondel									
Snoek									
Zeelt									
Gewone pad									
Bastaardkikker									
Bruine kikker									
Kleine watersalamander									
Poelkikker									
Rivierkreeft									
Zwanenmossel									
<b>Ecoloog</b>									



# Bijlage

## 4

Ontwerptekening en luchtfoto's ontwerp





Figuur 5.1



Figuur 5.2

