

# Ecologische beoordeling bedrijventerrein Fortenveld-Vestingveld in Zeewolde

A&W-rapport 1595



in opdracht van



**Zeewolde**



# **Ecologische beoordeling bedrijventerrein Fortenveld-Vestingveld in Zeewolde**

A&W rapport 1595

---

J.E. Heikoop

#### Foto Voorplaat

Het onderzoeksgebied, Foto A&W

#### J.E. Heikoop 2011

Ecologische beoordeling bedrijventerrein Fortenveld-Vestingveld in Zeewolde, A&W rapport 1595  
Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

#### Opdrachtgevers

##### Gemeente Zeewolde

Postbus 1  
3890 AA ZEEWOLDE  
Telefoon (036) 52 29 400

#### Uitvoerder

##### Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek BV

Postbus 32  
9269 ZR Feanwâlden  
Telefoon 0511 47 47 64  
Fax 0511 47 27 40  
info@altwym.nl  
www.altwym.nl

---

#### Projectnummer

1683FOV

#### Projectleider

E.W. de Vries

#### Status

Eindrapport

---

#### Autorisatie

Goedgekeurd

#### Paraaf

R. Strijkstra



#### Datum

10 januari 2011

## Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Situatieschets en plannen</b>	<b>3</b>
2.1	Huidige situatie	3
2.2	Plannen	3
<b>3</b>	<b>Relevante natuurwaarden</b>	<b>5</b>
3.1	Beschermde gebieden	5
3.2	Beschermde soorten	7
<b>4</b>	<b>Effectbepaling en beoordeling</b>	<b>11</b>
4.1	Beschermde gebieden	11
4.2	Beschermde soorten	13
<b>5</b>	<b>Conclusies</b>	<b>17</b>
5.1	Conclusies m.b.t. beschermde gebieden	17
5.2	Conclusies m.b.t. beschermde soorten	17
<b>6</b>	<b>Literatuur</b>	<b>19</b>

*Bijlage 1 Relevante wet- en regelgeving natuur*



# 1 Inleiding

---

## **Aanleiding**

Buro Vijn bereidt voor de gemeente Zeewolde een bestemmingsplanwijziging voor ten behoeve van het realiseren van een nieuw bedrijventerrein tussen het bestaande bedrijventerrein Trekkersveld en het woongebied van Zeewolde. Op dit moment bevinden de plannen zich in de fase van voorbereiding en ontwikkeling. In dit kader is ecologisch onderzoek gewenst om te bepalen hoe de plannen zich verhouden tot de ecologische wet- en regelgeving. De gemeente Zeewolde heeft Altenburg & Wymenga opdracht gegeven dit onderzoek uit te voeren.

## **Doel**

Het onderzoek dat aan deze rapportage ten grondslag ligt, is een ecologische quickscan. Bij een quickscan worden de (potentieel) aanwezige wettelijk beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied in kaart gebracht. Vervolgens wordt bepaald of de betreffende natuurwaarden negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen herinrichting en wordt dit beoordeeld in het kader van de vigerende ecologische wet- en regelgeving. Dit betreft de Natuurbeschermingswet, de Nota Ruimte (Ecologische Hoofdstructuur) en de Flora- en Faunawet. Voor meer informatie over de ecologische wet- en regelgeving wordt verwezen naar bijlage 1. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan voor mitigatie en eventueel noodzakelijk aanvullend onderzoek.

## **Inhoud van het rapport**

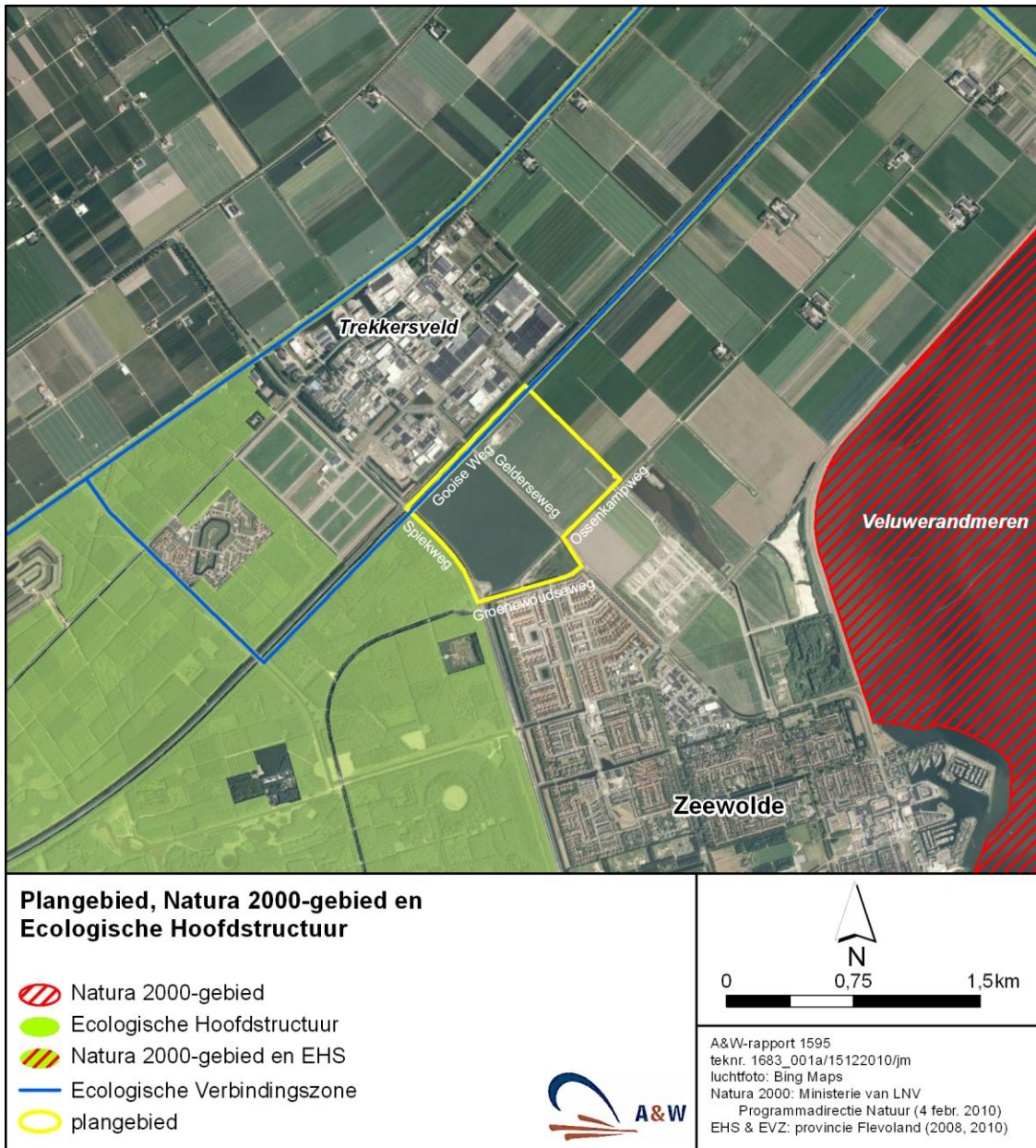
Het rapport is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken.

- De beoogde inrichting: in dit hoofdstuk wordt het onderzoeksgebied afgebakend en wordt een beschrijving gegeven van de aard van de activiteit en aspecten met betrekking tot aanleg en gebruik (hoofdstuk 2).
- Relevante natuurwaarden: in dit hoofdstuk worden de relevante beschermde natuurwaarden in en nabij het onderzoeksgebied beschreven (hoofdstuk 3).
- Effectbepaling en beoordeling: hier wordt bepaald wat het effect van de ingreep op de natuurwaarden is en wordt een beoordeling gegeven in het kader van de natuurwetgeving (hoofdstuk 4).
- Conclusies: In dit hoofdstuk wordt de beoordeling in het kader van de natuurwetgeving kort samengevat en wordt vermeld welke consequenties daaraan verbonden zijn (hoofdstuk 5).

## **Aanpak**

Voor hoofdstuk 2 is uitgegaan van de informatie die verstrekt is door de opdrachtgever. Het hoofdstuk met de relevante natuurwaarden (hoofdstuk 3) is gebaseerd op twee benaderingswijzen. Ten eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Daarnaast is op 23 december 2010 een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij gezien de tijd van het jaar voornamelijk is gelet op de mogelijkheden voor aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten. De hoofdstukken 4 en 5 zijn vervolgens uitgewerkt aan de hand van de informatie in de hoofdstukken 2 en 3.

Altenburg & Wymenga bv presenteert in dit rapport de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.



Figuur 1. Ligging van het plangebied.



## 2 Situatieschets en plannen

---

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied voor het toekomstige bedrijventerrein Fortenveld/Vestingveld ligt direct noordelijk van het woongebied van Zeewolde. Aan de zuidoostkant ligt de nieuwe woonwijk Polderwijk. Ten zuiden van het plangebied ligt de woonwijk Horsterveld-Noord. Aan de noord- en westzijde liggen de bedrijventerreinen Trekkersveld en Horsterparc. Het plangebied ligt tussen de provinciale weg N305 (Gooiseweg), de N705 (Spiekweg), de Groenewoudse weg en de Ossenkampweg. Het gebied wordt aan de westzijde begrensd door het bosgebied 'Horsterwold'. Aan de oostzijde ligt het open polderland. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.

Het plangebied is hoofdzakelijk in gebruik als akkerland. Op het Vestingveld staat een kleine biovergistingscentrale van Essent, verder zijn geen bouwwerken aanwezig. Het gebied watert af via kavelsloten en de aanwezige drainage. In droge perioden staan de sloten droog. Het water in het gebied neemt op dit moment minder dan 1 % van het totale oppervlak in beslag. In de driehoek Groenewoudseweg – Ossenkampweg – Spiekweg bevindt zich een groenzone, die als uitloopgebied fungeert voor de aangrenzende woonwijk Horsterveld - noord. Hierin ligt ook een (tijdelijk) gronddepot met een Oeverzwaluwkolonie.

### 2.2 Plannen

Het plan houdt de gefaseerde ontwikkeling van een bedrijventerrein in (zie figuur 2-2). Het uiteindelijke bedrijventerrein is in twee delen gesplitst, namelijk Fortenveld in het zuidwesten en Vestingveld in het noordoosten, gescheiden door de Gelderseweg. Elk deelgebied beslaat ongeveer 40 ha waardoor een totaal plangebied ontstaat van ruim 80 ha. Van het plangebied zal ongeveer 30 ha ontwikkeld worden voor bedrijven, perifere detailhandel, wegen, een nieuwe vaart en groenvoorzieningen. De rest van het plangebied blijft in agrarisch gebruik.

Het plan bevat relatief veel water. Er wordt een open verbinding met het systeem van de Hoge Vaart gerealiseerd. Hierdoor is een betere ecologische uitwisseling mogelijk. Ook zorgt de open verbinding voor een betere doorstroming die gunstig is voor de waterkwaliteit. In de afzonderlijke delen van het gebied zullen verschillende typen oeverinrichting worden toegepast. Een te ontwikkelen kanoroute langs de noord- en westrand van de wijken Horsterveld-noord en Polderwijk krijgt een natuurvriendelijke oever met inhammen waarbij het talud (1:6) afloopt in de waterpartij met een diepte tot minimaal 1,5 meter. De afwisseling tussen droge natuur, plas dras en waternatuur is hier aanwezig. Dit bevordert de ontwikkeling van een ecologisch gezond watersysteem met een variatie in leefomgevingen.

*Fortenveld*, het westelijke veld, krijgt het aanzien van een fort met een kademuur. Dit wordt voornamelijk benadrukt op de hoeken van elk fort. De zijden van de forten krijgen grasbermen met een parkachtige uitstraling. Ze bestaan uit langzaam aflopende grasbermen (talud bij voorkeur 1:5) zonder beschoeiing. De beplanting langs de straat bestaat uit zware monumentale bomen: kastanje, linde en esdoorn. In het kader van de waterkwaliteit is het van belang de bladval te beperken en zodoende de bomen op voldoende afstand van de watergang te planten. Het gebied zal vooral hoogwaardige en kleinschalige bedrijven herbergen met een relatief hoog percentage kantoren. Het is mogelijk om de terreinen groener of steniger in te richten al naar gelang de wensen van de markt.



Figuur 2. Stedenbouwkundig plan Fortenveld en Vestingveld (bron: Buro Vijn).

De velden in *Vestingveld* worden omsloten door groene wallen. Deze velden bieden ruimte voor bedrijven van gemiddelde grootte. Langs de randen sluit de beplanting aan op de (toekomstige) laanbeplanting langs de Kwartiermakerslaan en de Gelderseweg.

### Landschappelijke inpassing

Zeewolde heeft een markante groenstructuur van 'Groene wiggen'. De Groene wiggen verbinden het centrum van Zeewolde met de buitenwijken, het bosrecreatiegebied Horsterwold en het open landschap. De noordelijke Groene wig langs de Gelderseweg wordt in het stedenbouwkundig plan voor bedrijventerrein Fortenveld en Vestingveld als recreatief en natuurlijk groengebied naar het westen doorgezet richting het bos- en recreatiegebied Horsterwold. De verlengde Groene Wig vormt daarmee tevens een buffer tussen het nieuwe bedrijventerrein en de woonwijk Horsterveld-noord.

## 3 Relevante natuurwaarden

---

Dit hoofdstuk geeft overzicht van natuurwaarden die aanwezig zijn binnen en in de omgeving van het plangebied en die tevens beschermd zijn in het kader van ecologische wet- en regelgeving. Er wordt nader ingegaan op natuurwaarden die door hun aanwezigheid/nabijheid mogelijk beïnvloed kunnen worden door de herinrichting.

### 3.1 Beschermd gebieden

#### 3.1.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied ([www.minInv.nl](http://www.minInv.nl)). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de 'Veluwerandmeren' met de wetlands Wolderwijd, Nuldernauw en Drontermeer (figuur 1). Dit gebied ligt op anderhalve km afstand van het plangebied. Het gebied is aangewezen voor een groot aantal habitattypen en soorten (o.a. vogels, vissen en Meervleermuis), waarvoor in de ontwerpbesluiten instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen. De meest essentiële opgave is het nastreven van een meer evenwichtig systeem met goede waterkwaliteit. Dit is van groot belang voor de duurzame instandhouding van de habitattypen kranwierwateren en meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden. Verder is dit van groot belang voor waterplantenetters (w.o. Kleine zwaan, Tafeleend, Krooneend, Krakeend, Pijlstaart), schelpdiereters (w.o. Kuifeend, Brilduiker, Tafeleend) en viseters (w.o. Aalscholver, Fuut, Nonnetje). De meeste van de aangewezen natuurwaarden zijn gebonden aan de in de Natura 2000-gebieden aanwezige biotopen. Enkele aangewezen soorten maken echter ook gebruik van de omgeving van de Natura 2000-gebieden en hebben daardoor mogelijk een ecologische relatie met de directe omgeving van het plangebied. Dit betreft enkele soorten watervogels, met name Kleine zwaan, Smient en Grote zilverreiger die rusten binnen de begrenzing van de Natura 2000-gebieden maar ook daarbuiten foerageren in agrarisch gebied, op grasland, stoppelvelden of in sloten ([www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl)).

Het plangebied bestaat voor een grootste deel uit akkerland en kan daarom fungeren als foerageergebied voor de aangewezen soorten Kleine zwaan en Grote zilverreiger. Voor de Smient is het plangebied niet van belang omdat het geen grasland betreft. Kleine Zwanen foerageren het liefst op de knolletjes van kranwieren (in Veluwerandmeren). Als deze zijn opgegeten zijn vooral akkergebieden met oogstresten van bieten, winterpeen of aardappels geliefd (van Roomen *et al.* 2007). Wanneer ook deze op zijn, schakelen ze over op gras. Tijdens het veldbezoek op 28 december 2010 was het akkerland omgeploegd en waren geen oogstresten waarneembaar. Er zijn geen foeragerende Kleine zwanen aangetroffen. Grote zilverreigers foerageren bij voorkeur in sloten in natte polders. Aangezien het plangebied slechts weinig water bevat en de aanwezige slootjes rond het plangebied zeer smal zijn en periodiek droogvallen, is het onwaarschijnlijk dat het plangebied een interessant foerageergebied voor de Grote zilverreiger vormt.

Het plangebied is omgeven door woonwijken, een industriegebied en wegen. Op het breedste punt zijn de deelgebieden ruim 700 meter breed. Uit de literatuur (Krijgsveld *et al.* 2008) is bekend dat Grote zilverreigers bij nadering door mensen vluchten op ca 200-300 m, Kleine zwanen vluchten bij nadering op gemiddeld 175 m en worden alert bij nadering op 400m. Gezien de ligging en omvang van het plangebied en de uit de literatuur bekende verstoringafstanden voor vogels, is het dus onwaarschijnlijk dat het plangebied een belangrijke rol vervult als foerageergebied voor de aangewezen vogelsoorten van het

nabijgelegen Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. Daarnaast is in de nabijheid van het Natura 2000-gebied een groot aanbod van vergelijkbare foerageergebieden met een veel geringere verstoringdruk.

Andere aangewezen soorten die ook van de omgeving van de Natura 2000-gebieden gebruik maken, hebben geen ecologische relatie met het plangebied en de directe omgeving daarvan. De Meervleermuis zou gebruik kunnen maken van de Ossenkamptocht en Snortocht, maar deze tochten beginnen pas oostelijk van het plangebied. In het plangebied zelf is slechts sprake van smalle slootjes die in droge tijden droogvallen. De Meervleermuis jaagt boven brede vaarten en sloten waardoor het plangebied geen geschikt foerageergebied vormt.

### 3.1.2 Ecologische hoofdstructuur

Behalve het hierboven genoemde Natura 2000-gebied, dat onderdeel is van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ligt ten westen van het plangebied het Horsterwold. Dit is een bos- en recreatiegebied dat onderdeel vormt van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Tevens grenst de noordwestzijde van het plangebied aan een ecologische verbindingzone tussen het Horsterwold en het natuurgebied Harderbroek (figuur 1).

#### Horsterwold

Het Horsterwold is het grootste kleiloofbos van Flevoland en zelfs van West Europa en is daarom van groot belang voor flora en fauna die van dit soort bos afhankelijk is. Het bos (ruim 3000 ha) is aangeplant vanaf 1972. Behalve populier komen er ook andere loofbomen voor zoals Es, Esdoorn, Zomereik, Wilg en Beuk, maar ook naaldhout (Fijnspar). Het Horsterwold staat bekend om zijn vele soorten paddenstoelen, waaronder veel bijzondere. Door de strategische ligging tussen andere PEHS-gebieden langs de oostrand van Flevoland en tussen de Natura 2000-gebieden Veluwerandmeren en Oostvaardersplassen is het gebied van groot belang als grote stapsteen in de natuur van Flevoland en ook richting Gelderland.

Het plangebied is naar verwachting niet van groot belang voor wezenlijke waarden die in het Horsterwold voorkomen (Miedema & Greve 2010), aangezien slechts enkele van de daar verblijvende soorten foerageren in agrarisch gebied. Het kan daarbij gaan om vogelsoorten als Kneu (foerageert op zaden, maar kan ook in Horsterwold foerageren) of IJsvogel (foerageert op vis in vaarten) en zoogdieren zoals Bever en Meervleermuis (foerageren in en boven vaarten). Verspreid door het Horsterwold liggen verschillende vennen en poelen en het gebied wordt doorsneden door een aantal tochten. De Meervleermuis maakt gebruik van de tochten door het Horsterwold, als onderdeel van een vliegroute van en naar het Nuldernauw (Greve & Miedema 2010).

In de huidige situatie zijn de watergangen in het plangebied echter niet aantrekkelijk als foerageergebied voor deze soorten omdat ze te smal zijn en droog kunnen vallen. Soorten als Ringslang en Rugstreeppad, die tot op heden niet zijn aangetroffen in het Horsterwold, maar die er in potentie wel kunnen voorkomen, zouden in de toekomst vanuit het bos het plangebied in kunnen trekken. Maar in de huidige situatie is dit niet relevant.

De noordoosthoek van het bos, waar het plangebied aan grenst, wordt op termijn beheerd volgens het beheertype Rivier- en moeraslandschap (N01.03). Als de natte verbinding vanuit Oostvaarderswold wordt doorgetrokken naar het Horsterwold, dan biedt dit kansen voor soorten als Ringslang, Bever en Roerdomp om zich te vestigen of uit te breiden in het gebied.

### **Ecologische verbindingzone Horsterwold-Harderbroek**

Het plangebied grenst aan een geplande ecologische verbindingzone langs de noordwestgrens van het plangebied, langs de zuidkant van de N305 (Gooiseweg). Deze vormt een toekomstige verbindingzone tussen het Harderbroek en Horsterwold. Hierdoor wordt een keten van natuurgebieden langs de ooststrand van Flevoland met elkaar verbonden. De zone sluit bovendien aan op de verbindingzone langs de Knardijk, die een belangrijke verbinding vormt richting Lelystad en op de Hoge Vaart (via het Vaartbos).

Nu bestaat deze verbindingzone uit een smalle strook bomen tussen de Gooiseweg (N305) en een sloot (Snortocht). Er zijn op dit moment nog niet of nauwelijks natuurwaarden in de verbindingzone aanwezig. Er zijn twee modellen geformuleerd voor deze verbinding: 'Salamander en Pad' en 'Das en Ree'. Om de verbindingzone geschikt te maken voor soorten die bij het model 'Salamander en Pad' passen, dient de zone te bestaan uit een mozaïek van plas-drasbermen, vochtig grasland, ruigtes, struwelen en kleine bosschages met een minimale breedte van 10 tot 15 meter. Om aan de eisen van het model 'Das en Ree' te voldoen, moet de zone bestaan uit een brede corridor van kleinschalige elementen. De kern hiervan dient gevormd te worden door een houtsingel van ca 25 meter breedte en bosjes (stapstenen) van enkele hectares, eventueel aangevuld met een strook van ongeveer 500 meter met landschapselementen als houtsingels, heggen en kleine bosjes (t.b.v. Das). De strook bosaanplant langs de Gooiseweg kan als begin van deze houtsingel gezien worden.

#### Potentiële waarden

Als de zone gerealiseerd is, dan zijn er mogelijkheden voor zowel 'droge soorten' (Boommarter, Das) als voor 'natte soorten' (Bever, Ringslang, Meervleermuis, Rugstreeppad), om zich via deze zone te verplaatsen van Horsterwold naar Harderbroek en vice versa. Dit kan leiden tot vergroting van het verspreidingsgebied van deze soorten.

### **3.1.3 Ganzenfoerageergebied**

Als gevolg van landelijke regels over schadebestrijding bij overwinterende vogels op boerenland, moeten provincies gebieden aanwijzen waar alle ganzensoorten en Smienten met rust worden gelaten. Naast de opvangfunctie van het natuurgebied Oostvaardersplassen heeft de provincie Flevoland twee gebieden aangewezen in het agrarisch gebied: Kop van de Noordoostpolder en Rivierduingebied (bij Swifterband). Hier kunnen agrariërs een beheerpakket voor overwinterende ganzen afsluiten. Het plangebied betreft dus geen door de provincie aangewezen ganzenfoerageergebied.

### **3.1.4 Overige gebiedsbescherming**

Behalve door de hierboven beschreven wet- en regelgeving kunnen gebieden ook worden beschermd ten aanzien van natuurwaarden via andere regelgeving, bijvoorbeeld het Streekplan (weidevogelgebied) of bestemmingsplan (bestemming 'overige natuur'). Het plangebied is niet beschermd door deze overige vormen van gebiedsbescherming.

## **3.2 Beschermde soorten**

Gezien het huidige gebruik in en rond het plangebied (voornamelijk agrarisch) en gezien waarnemingen uit het verleden, moet bij de beoogde herinrichting mogelijk rekening worden gehouden met soorten die wettelijk beschermd zijn. Deze behoren tot de volgende soortgroepen:

- Amfibieën
- Vogels
- Vleermuizen
- Overige zoogdieren

Op basis van de ligging van het plangebied, de aanwezige biotopen en de aard van de voorgenomen plannen, is het niet waarschijnlijk dat er andere soorten of soortgroepen dan de bovengenoemde in het plangebied voorkomen of worden beïnvloed. Hieronder worden de verschillende soortgroepen beschreven.

### 3.2.1 Planten

Het plangebied bestaat voor het grootste deel uit agrarisch gebied. Gezien deze omstandigheden is het onwaarschijnlijk dat in het plangebied wettelijk beschermde plantensoorten voorkomen.

### 3.2.2 Ongewervelde dieren

De in Nederland wettelijk beschermde ongewervelde diersoorten stellen in de meeste gevallen zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving. Gezien de verspreidingsgegevens en het ontbreken van belangrijke ecologische randvoorwaarden, zoals permanent voortplantingswater voor libellen en geschikte waardplanten voor dagvlinders, is het onwaarschijnlijk dat in het plangebied wettelijk beschermde ongewervelde dieren aanwezig zijn (De Bruyne 2004, Kalkman 2004, Peeters *et al.* 2004, Timmermans *et al.* 2004, Bos *et al.* 2006, EIS *et al.* 2007, Bouwman *et al.* 2008).

### 3.2.3 Vissen

Alhoewel in het verleden diverse vissoorten, waaronder Kleine Modderkruiper (middelzwaar beschermd, Flora- en faunawet) en Kroeskarper (Rode Lijst: kwetsbaar) langs de Horstertocht en Spiektocht zijn aangetroffen (Van der Heijden 2006, de Vries 2009), worden in het plangebied geen wettelijk beschermde vissoorten verwacht, aangezien de aanwezige sloten smal zijn en 's zomers droog kunnen vallen. Ook de middelzwaar beschermde Rivierdonderpad, die langs de kust van het Wolderwijd voorkomt (Peters 2009), wordt niet in het plangebied verwacht.

### 3.2.4 Amfibieën

In de ruime omgeving van het plangebied komen de licht beschermde Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker, Meerkikker en Bastaardkikker voor (Creemers & Van Delft 2009) RAVON 2010. De zwaar beschermde Rugstreeppad is niet in het plangebied of zeer nabije omgeving aangetroffen, alhoewel de omgeving wel geschikt is voor deze soort (gronddepot in nabijheid, dynamisch milieu in agrarisch gebied, droogvallend water). De Rugstreeppad komt wel elders in gemeente Zeewolde voor, ook bij een zanddepot (Heikoop & van der Heijden 2010).

Van de genoemde licht beschermde soorten is het aannemelijk dat enkele soorten zich voortplanten in het plangebied.

### 3.2.5 Reptielen

Uit verspreidingsgegevens van reptielen blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van reptielen (Creemers & Van Delft 2009, RAVON 2010). Bovendien is het plangebied in de huidige situatie niet geschikt als leefgebied voor reptielen. Om deze redenen is het onwaarschijnlijk dat in het plangebied reptielen aanwezig zijn.

### 3.2.6 Vogels

Omdat het plangebied voor het grootste deel akkerland betreft kunnen er algemene akkervogels broeden, zoals Kievit en Scholeksters. Door de boomwallen rond het plangebied is het gebied echter maar matig geschikt voor weide- en akkervogels, de aantallen zullen laag zijn. De bomen rond het plangebied zijn nog vrij jong en bieden nauwelijks broedgelegenheid.

### 3.2.7 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd door de Flora- en faunawet en zijn vermeld in tabel 3 en in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt sinds 26 augustus 2009, dat een ontheffing op basis van het wettelijke belang 'Ruimtelijke ontwikkeling' niet meer wordt verleend. Bij mogelijke conflicten met de Flora- en faunawet moeten daarom zoveel mogelijk maatregelen worden getroffen om negatieve effecten tegen te gaan. Om deze redenen wordt aan vleermuizen een aparte paragraaf besteed, de overige zoogdiersoorten komen in de volgende paragraaf aan bod.

Volgens verspreidingsgegevens van vleermuizen komen in de ruime omgeving van het plangebied zes vleermuissoorten voor: Watervleermuis, Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis (van Maanen & van Dullemen 2003, [www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl)).

Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Deze zijn: verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Hieronder worden deze drie elementen besproken.

#### Verblijfplaatsen

In het grootste deel van Nederland hebben vleermuizen hun verblijfplaatsen voornamelijk in bomen en gebouwen. De bomen in het plangebied zijn, op basis van een inschatting tijdens het veldbezoek, te jong om geschikt te zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Afgezien van de biovergistingcentrale zijn er geen gebouwen in het plangebied. De centrale is niet geschikt als verblijfplaatsen voor vleermuizen.

#### Foerageergebied

Het plangebied is gezien het huidige karakter en de ligging in redelijk open gebied matig geschikt als foerageergebied van vleermuizen. Te verwachten valt dat vleermuizen vooral jagen langs de boomsingels langs de wegen rondom het plangebied. Het gaat dan om soorten als Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Voor de overige vleermuissoorten die in de omgeving voorkomen heeft het plangebied naar verwachting geen functie als foerageergebied, omdat deze soorten een meer waterrijk en natuurlijk jachtgebied prefereren.

### Vliegroutes

De meeste vleermuissoorten maken bij verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebied vooral gebruik van lijnvormige landschapselementen, zoals boomsingels, vaarten en randen van bosschages. In het plangebied zijn dergelijke lijnvormige structuren rondom het plangebied aanwezig.

### 3.2.8 Overige zoogdieren

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de middelzwaar beschermde Eekhoorn en de zwaar beschermde Waterspitsmuis, Bever en Boomarter ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl), [www.knnv.nl](http://www.knnv.nl), Van Maanen & van Dulleman 2003, de Vries 2009). Van de Bever zijn recent (november 2010) diverse waarnemingen bekend, o.a. langs de Bosruiterweg en in het Horsterwold. Tevens komen in de omgeving van het plangebied verscheidene licht beschermde zoogdiersoorten voor, zoals Ree, Haas, Mol, Egel en Wezel ([www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl), Koopmans 2006). Tijdens onderzoek in 2006 zijn rond de Spiekweg de volgende, algemene, licht beschermde (spits)muisensoorten aangetroffen: Dwergspitsmuis, Bosspitsmuis, Rosse woelmuis en Dwergmuis (Van der Heijden 2006).

Gezien de aard van het plangebied (intensief agrarisch, weinig water) is het onwaarschijnlijk dat er in het plangebied de bovengenoemde (middel)zwaar beschermde zoogdiersoorten voorkomen. Het is aannemelijk dat in het plangebied wel enkele licht beschermde zoogdieren voorkomen. Tijdens het veldbezoek aan het plangebied op 28 december 2010 zijn in de sneeuw sporen aangetroffen van de Haas.



Foto 1. Plangebied met uitzicht op de woonwijken Polderwijk en Horsterveld-Noord (foto A&W).



## 4 Effectbepaling en beoordeling

---

De herinrichting omvat onder de herinrichting van voormalig intensief, agrarisch gebruikt gebied tot een industriegebied met veel water, glooiende oevers en groenzones. Onderwerp van onderzoek is daarom of en in hoeverre daardoor habitatverlies voor soorten optreedt. Tevens kunnen de werkzaamheden en het nieuwe gebruik van het plangebied leiden tot een verlies van kwaliteit van het beschikbare biotoop voor soorten met een beschermde status. Factoren die daarbij onder andere een rol kunnen spelen, zijn:

- Aantasting of verlies van leefgebied
- Verstoring (door licht, geluid, graven, heien, menselijke aanwezigheid e.d.) tijdens de aanleg
- Verstoring (door licht, geluid, menselijke aanwezigheid e.d.) door het nieuwe gebruik

De relevante wettelijk beschermde gebieden en soorten die door deze factoren mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden, worden hieronder besproken. Wettelijk beschermde natuurwaarden die in dit hoofdstuk niet worden genoemd, komen hoogstwaarschijnlijk niet voor in het plangebied en/of ondervinden geen negatieve effecten van de beoogde herinrichting.

### 4.1 Beschermde gebieden

#### 4.1.1 Natura 2000-gebieden: Voortoets

##### Effecten

De eerste stap om te bepalen hoe een plan zich verhoudt tot de Natuurbeschermingswet is de zogenaamde Voortoets (zie bijlage 1, § 1.1). Hierin wordt bepaald of er een kans is op een (significant) negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van de beoogde ingreep.

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 is de directe omgeving van het plangebied geschikt foerageergebied voor enkele soorten met instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. Dit zijn Kleine zwaan en Grote zilverreiger. Indien oogstresten van bijvoorbeeld bieten, peen of aardappels op de akkers blijven liggen, kan het plangebied aantrekkelijk foerageergebied zijn voor de Kleine zwaan. Voor de Grote zilverreiger is het plangebied slechts matig geschikt omdat er maar weinig sloten zijn in het plangebied.

Geschikt foerageergebied voor de aangewezen vogelsoorten Kleine zwaan en Grote zilverreiger wordt verder bepaald door de afwezigheid van verstoring. Bebouwing, wegen en andere landschapselementen genereren een verstoringscontour waarbinnen het aanwezige foerageergebied minder geschikt is (Bos *et al.* 2008). Het industrieterrein Trekkersveld, de nieuwbouwwijken Horsterveld en Polderwijk en de wegen Gooiseweg, Spiekweg, Gelderse weg en de Groenewoudse weg, veroorzaken tezamen een verstoringscontour rond het plangebied die het onwaarschijnlijk maakt dat het plangebied van belang is als foerageergebied voor bovengenoemde soorten.

Verwachten wordt, dat de verstoring die uitgaat van het geplande bedrijventerrein het huidige foerageergebied van Kleine zwaan en Grote zilverreiger niet wezenlijk zal veranderen. Aangezien in de huidige situatie ruim voldoende foerageergebied voor beide soorten aanwezig is en de verstoringscontour van de nieuwe situatie gelijk blijft, zal deze nieuwe situatie niet leiden tot een verstoring van het

foerageergebied die een (significant) negatief effect veroorzaakt op de instandhoudingsdoelen van Kleine zwaan en Grote zilverreiger van het Natura 2000-gebied 'Veluwerandmeren'.

### **Beoordeling**

Omdat behalve Grote zilverreiger en Kleine zwaan ook de overige aangewezen natuurwaarden van de Natura 2000-gebieden niet door de herinrichting worden beïnvloed, luidt de conclusie van de Voortoets, dat er geen sprake is van een kans op een (significant) negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied 'Veluwerandmeren'. Hieruit volgt dat voor de uitvoering van de plannen geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet nodig is en dat er geen noodzaak is voor aanvullend onderzoek naar mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden en de aangewezen natuurwaarden.

#### **4.1.2 Ecologische Hoofdstructuur**

##### **Effecten**

De aanleg van het nieuwe bedrijventerrein vindt niet binnen de PEHS plaats, maar grenst wel vrij direct aan het PEHS-gebied. De aanleg van een nieuw bedrijventerrein zou gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden binnen de PEHS. Mogelijk is er sprake van versturende invloeden door met name licht- en geluid.

Binnen het plangebied wordt langs de Spiekweg, welke de overgang naar het PEHS gebied vormt, een brede groene zone voorgesteld. Deze zone zal een groene buffer vormen, waardoor de belasting van het bedrijventerrein op EHS-gebied Horsterwold sterk zal verminderen. In het bestemmingsplan liggen de bedrijven op minimaal 250 m van het Horsterwold. Het geplande bedrijventerrein zal op circa 600 m liggen van de geplande EVZ. Het gebied dat grenst aan de ecologische verbinding ten noordwesten van het plangebied behoudt voorsnog een agrarische functie. Het valt daarom niet te verwachten dat het industriegebied negatieve effecten zal hebben op de doelsoorten van de geplande EVZ.

##### *Verstoring door licht*

Bij aanleg en ingebruikname van het industrieterrein zal er sprake zijn van een structurele toename van licht in het plangebied. De Molenaar (2003) onderscheidt de volgende lichtparameters: illuminantie, luminantie, en lichtspectrum. Deze parameters zijn elk in meer of mindere mate verantwoordelijk voor de effecten van licht op mens en dier. Onder illuminantie wordt de verlichting van de omgeving verstaan, het direct beschenen gebied. De daarbij behorende lichtsterkte wordt gemeten in lux (lumen per m<sup>2</sup>). De luminantie betreft vooral de zichtbaarheid van de lichtbron zelf en de oppervlaktehelderheid daarvan. Als onderscheid tussen de twee geeft De Molenaar aan: "luminantie is wat waargenomen kan worden door recht in de lichtbron te kijken, illuminantie wordt waargenomen door de andere kant op te kijken". De derde lichtparameter is het lichtspectrum. De golflengte van licht varieert van 300 tot 750 nanometer. Kortgolvig licht is violet en blauw van kleur terwijl oranje en rood licht langgolvig licht is. Groen en geel licht zitten in het midden van het spectrum. Samen leveren de golflengten wit licht op. Verschillende soortgroepen reageren verschillend op de diverse kleuren in wit licht. Recent onderzoek wijst uit dat mensen en vleermuizen zeer gevoelig zijn voor o.a. wit en groen licht. De golflengte die amberkleurig licht geeft, blijkt de minste hinder op te leveren voor vleermuizen, terwijl mensen deze kleur juist goed waarnemen ([www.senternovum.nl](http://www.senternovum.nl)). Vogels ondervinden waarschijnlijk hinder van het rode deel van het spectrum.

Een te verwachten toename van lichtverstoring op het Horsterwold en de EVZ door een verkeerstoename op de Spiekweg en de Gooiseweg wordt als verwaarloosbaar beoordeeld omdat deze wegen deels achter

de beplanting lopen. Er is dan geen sprake van illuminantie, dat het meest verstorend werkt, en deels van luminantie, dat afgeschermd wordt door de bestaande beplanting. Lichtverstoring op de EHS en de EVZ vanuit het plangebied wordt als te verwaarlozen beschouwd, gezien de reeds genoemde tussenliggende afstand van enkele honderden meters en de huidige ongeschiktheid van het plangebied voor soorten in de EHS, voor doelsoorten van de EVZ en vanwege het feit dat soorten als Rugstreepblad en Ringslang nog niet in het plangebied en omgeving zijn aangetroffen.

#### *Verstoring door geluid*

Dieren reageren verschillend op geluidverstoring (Krijgsveld et al. 2008). In het Horsterwold gaat het met name om zangvogels en waarvan bekend is dat de afstanden waarbinnen zij verstoord worden, klein is. Daarnaast gaat het om zoogdieren waarvan bekend is dat zij ook binnen de bebouwde omgeving voorkomen. Geluidsverstoring op de EHS en de EVZ vanuit het plangebied wordt als te verwaarlozen beschouwd, gezien de afstand van enkele honderden meters tussen het plangebied en de EHS en EVZ. Daarnaast is er al sprake van geluidsverstoring door de Spiekweg en Gooiseweg en de mogelijke extra verstoring zal een beperkt effect hebben.

#### **Beoordeling**

Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Geconcludeerd wordt dat als gevolg van de realisatie van bedrijventerrein Fortenveld en Vestingveld geen afbreuk wordt gedaan aan de natuurdoelstellingen in het PEHS-gebied Horsterwold en voor de nog te realiseren EVZ Horsterwold-Harderbroek. Daardoor treedt er geen conflict op met de regelgeving omtrent de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur.

## **4.2 Beschermde soorten**

### **4.2.1 Amfibieën**

In hoofdstuk 3 werd geconcludeerd dat in het plangebied geen middelzwaar en/of zwaar beschermde amfibieën voorkomen en dat het plangebied alleen kan dienen als voortplantingsgebied van enkele licht beschermde amfibieënsoorten. Door de herinrichting van het plangebied gaat daarom mogelijk een deel van het leefgebied voor enkele licht beschermde amfibieënsoorten verloren. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied voor de betreffende soorten aanwezig. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een algehele vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Om deze redenen veroorzaakt de herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van amfibieën.

Vanuit de zorgplicht is het echter wenselijk om bij werkzaamheden aan sloten rekening te houden met amfibieën, bijvoorbeeld door niet te dempen tijdens de voortplantingsperiode van amfibieën en bij het dempen van sloten vanuit één kant te werken, zodat aanwezige dieren tijdig kunnen ontsnappen. Het valt te verwachten dat bij realisatie van de plannen, het gebied geschikter wordt voor licht beschermde amfibieënsoorten.

#### 4.2.2 Vogels

Bij werkzaamheden moet volgens de Flora- en faunawet rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is, dat verstoord kan worden. Verstoring van broedgevallen is niet toegestaan vanuit de Flora- en faunawet en hiervoor wordt in principe ook geen ontheffing verleend.

Er zijn verschillende mogelijkheden om conflicten te voorkomen. Alle werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren is een afdoende optie. Een alternatief is om verstorende werkzaamheden voor aanvang van het broedseizoen te beginnen, zodat broedpogingen in het werkgebied achterwege blijven. Mochten er toch vogels tot broeden komen en worden die verstoord door de werkzaamheden, dan is er een conflict met de Flora- en faunawet, en moeten de werkzaamheden gestaakt worden tot na de broedperiode. Dit kan worden voorkomen door geen geschikte plaatsen voor nesten te laten ontstaan tijdens de werkzaamheden, door bijvoorbeeld zandhopen of kap- en snoeihout niet dagenlang te laten liggen in het broedseizoen.

Buiten het broedseizoen vallen de meeste nestplaatsen niet onder de bescherming van de Flora- en faunawet. Maar een aantal vogelsoorten maakt gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. Hun nesten en de functionele leefomgeving daarvan worden daarom het gehele jaar beschermd. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten, die indicatief is en niet uitputtend. Omdat er geen gebouwen worden gesloopt en er geen werkzaamheden worden uitgevoerd aan opgaande begroeiing, is het onwaarschijnlijk dat in de omgeving van het plangebied aanwezige jaarrond beschermde nestplaatsen en hun functionele leefomgeving worden beïnvloed door de herinrichting.

De beoogde inrichting van het plangebied veroorzaakt geen conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedende vogels, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen.

#### 4.2.3 Vleermuizen

##### Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten door de afwezigheid van geschikte gebouwen of oudere bomen. Om deze reden veroorzaakt de uitvoering van de plannen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen.

##### Foerageergebied

Het plangebied vormt een marginaal foerageergebied voor enkele algemene vleermuissoorten. Tijdens de herinrichting is het plangebied mogelijk minder geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief en kwalitatief beter foerageergebied voorhanden. Bovendien zal na voltooiing van het industrieterrein mogelijk een kwalitatief beter leefgebied ontstaan. Daarom veroorzaakt de herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van foerageergebied van vleermuizen.

##### Vliegroutes

In het plangebied liggen geen vliegroutes van vleermuizen, langs de bomenlanen van de Gelderse weg, Gooise weg en Spiekweg mogelijk wel. De herinrichting van het plangebied heeft echter geen negatieve effecten op deze mogelijke vliegroutes van vleermuizen. Om deze reden veroorzaakt de herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van dit aspect.

### Samenvattend

De herinrichting van het plangebied veroorzaakt gezien het bovenstaande geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen.

#### **4.2.4 Overige zoogdieren**

In het plangebied komen mogelijk enkele licht beschermde zoogdiersoorten voor, maar geen zwaarder beschermde zoogdiersoorten (Hoofdstuk 3). Door de herinrichting gaat mogelijk een deel van het leefgebied van deze soorten verloren, maar er ontstaat per saldo waarschijnlijk een geschikter leefgebied voor een aantal algemeen voorkomende soorten. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied voor de betreffende soorten aanwezig. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een algehele vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Om deze redenen veroorzaakt de herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van de 'overige zoogdieren'.

#### **4.2.5 Samenvattende tabel Flora- en faunawet**

In tabel 1 is samengevat welke beschermde en kritische soorten (mogelijk) in het plangebied en de omgeving voorkomen. Tevens is bij de soorten aangegeven of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn, zoals aanvullend onderzoek, een ontheffingsaanvraag volgens de Flora- en faunawet en/of aanvullende voorwaarden gelden om negatieve effecten op de beschermde soorten te voorkomen.

Tabel 1. Overzicht van beschermde en kritische planten- en diersoorten die in het plangebied en/of de omgeving voorkomen, met hun status volgens de Flora- en faunawet en Rode Lijst. De Rode Lijst heeft de categorieën: gevoelig (GE), kwetsbaar (KW), bedreigd (BE) en ernstig bedreigd (EB). Aanwezigheid: + = aanwezig, - = afwezig, (+) = mogelijk aanwezig gezien biotoop en verspreiding, maar niet vastgesteld.

Soorten per categorie Flora- en faunawet	Plangebied	Omgeving	Rode Lijst-status	Vervolgstappen?
<b>Categorie 1 (lichte bescherming)</b>				
Algemeen voorkomende amfibieënsoorten, zie §3.2	(+)	+	-	Nee
Algemeen voorkomende zoogdiersoorten, zie §3.2	(+)	+	+/-	Nee
<b>Categorie 2 (middelzware bescherming)</b>				
Rivierdonderpad	-	+	-	Nee
Kleine modderkruiper	-	+	-	Nee
Eekhoorn	-	+	-	Nee
<b>Categorie 3 (zware bescherming)</b>				
Rugstreeppad	-	+	GE	Nee
Boommarter	-	+	KW	Nee
Bever	-	+	GE	Nee
Vleermuizen	(+)	+	+/-	Nee
<b>Vogels</b>				
Inheemse broedvogels	+	+	+/-	Uitvoering volgens voorwaarden (§4.2.2)
Jaarrond beschermde nestplaatsen	-	(+)	+/-	Nee

## 5 Conclusies

---

In dit hoofdstuk worden de conclusies ten aanzien van relevante beschermde gebieden en soorten uit het vorige hoofdstuk samengevat en wordt aangegeven hoe de voorgenomen herinrichting zich verhoudt tot de vigerende ecologische wet- en regelgeving.

### 5.1 Conclusies m.b.t. beschermde gebieden

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflicten met de ecologische wet- en regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet, (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur en overige regelgeving).

### 5.2 Conclusies m.b.t. beschermde soorten

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet, mits wordt voldaan aan de voorwaarde dat broedende vogels en hun nesten niet worden verstoord. In §4.2.2 is uitgelegd hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.





## 6 Literatuur

---

Arcadis Heidemij Advies 2000 Totaalvisie ecologische verbindingen Flevoland. Provincie Flevoland. Arcadis Heidemij Advies BV, Assen.

Arcadis 2008. EHS-Doelbenadering; methode voor vaststelling wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur. Arcadis, Amersfoort.

Boer, P. de 2003. Broedvogels van de Stille Kern in 2002. SOVON-inventarisatierapport 2003/16. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhof, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea. Papilionoidea. Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland.

Bos, D., B.A. Nolet, T. Boudewijn, H.P. van der Jeugd & B.S. Ebbinge 2008. Capacity of accommodation areas for wintering geese in the Netherlands: field tests of first principles. A&W-rapport 1197. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.

Bouwman, J.H., V.J. Kalkman, G. Abbingh, E.P. de Boer, R.P.G. Geraeds, D. Groenendijk, R. Ketelaar, R. Manger & T. Termaat 2008. Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen. *Brachytron*, jaargang 11(2), augustus 2008. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Heteren.

Bremer, P. 2009. Wat maakt Flevoland uniek? Een analyse en overzicht van zeer kenmerkende plant- en diersoorten in de provincie Flevoland.

Bruyne, R. de 2004. Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830, gebaseerd op gegevens tot het jaar 2002. EIS Nederland, [www.naturalis.nl/eis](http://www.naturalis.nl/eis).

Bijlsma, R.G. 1996. Broedvogels van een deel van het Horsterwold (Zuidelijk Flevoland) in 1995. A&W-rapport 123, Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red.)(RAVON) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

EIS-Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2007. Waarnemingenverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen. EIS-Nederland, Leiden / De Vlinderstichting, Wageningen / Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Assen.

Groenendijk, D., T. Termaat & H. de Vries 2005. Libellen in de ooststrand van Flevoland: actuele situatie, potenties en maatregelen. Rapportnummer VS2005.030. De Vlinderstichting, Wageningen.

Haven, B. & E. van Wijhe 2002. Monitoringsrapport. Verslag vlinderwaarnemingen in Zuid Flevoland en omgeving Zeewolde 1995-2001. Intern rapport Staatsbosbeheer, Zeewolde.

Heijden, E. van der 2006. Resultaten vissen- en muizenonderzoek. Bijlage: Verslag vissen- en muizenonderzoek rond de Spiekweg te Zeewolde. A&W-kenmerk 829SPI/EH dd 17 mei 2006. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Heikoop, J.E. & E. van der Heijden 2010. Handleiding bestendig beheer en wettelijk beschermde soorten in de bebouwde kom van Zeewolde, A&W-rapport 1510. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Kalkman, V.J. 2004. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). – EIS - Nederland, [www.naturalis.nl/eis](http://www.naturalis.nl/eis)

Koopmans, M. 2006. Ecologische beoordeling van vijf projecten in de Spiekwegzone te Zeewolde. A&W-rapport 786. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Knecht, E., M. Kiers & B.A. Nolet 2009. Evaluatie Opvangbeleid 2005 – 2008 overwinterende ganzen en Smienten. Deelrapport 6. Foerageergebieden rond Natura 2000-gebieden met ganzendoelstellingen. Alterra-rapport 1843, Alterra, Wageningen.

Kranenbarg, J. & J.E. Herder 2007. Inventarisatie vissen in de Harderhoek en de Stille Kern, Flevoland. Rapportnummer 2007-03. Stichting RAVON, Nijmegen.

Krijgsveld, K.L., S.M.J. van Lieshout, J. van der Winden & S. Dirksen. 2004. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, Culemborg / Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Limpens, H.J.G.A. 2002. Meervleermuizen aan de Gelderse randmeren. VZZ, Arnhem.

Limpens, H.J.G.A., j. Reinhold & R.H. Witte 2005. Vleermuizen in Flevoland. Tussentijdse rapportage 2005. VZZ rapport 2005.086. VZZ, Arnhem.

Maanen, E. van & D. van Dullemen 2003. Flora en fauna in het openbaar groen van Zeewolde in 2002. A&W-rapport 370. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Manen, W. van 2000. Broedvogels van het Hulkesteinse bos en een deel van het Horsterwold in 2000. SOVON-inventarisatierapport 2000/12. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Manen, W. van 2001. Broedvogels van een deel van het Horsterwold in 2001. SOVON-inventarisatierapport 2001/17. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Miedema, H., P. Biezenaar & B. Lanjouw 2008. Ecologische waarden van vier natuurgebieden in de zuidlob van Flevoland. A&W-rapport 890. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek Veenwouden.

Miedema, H. & M.S.E. Greve 2010. Wezenlijke kenmerken en waarden EHS gemeente Zeewolde. A&W-rapport 1361. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Ministerie van LNV 2003. Ondernemen en de Flora- en faunawet. Ministerie van LNV, Den Haag.

Ministerie van LNV 2004. Werken aan Natura 2000. Handreiking voor de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Concept Ministerie van LNV, Den Haag.

Ministerie van LNV 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.

Molenaar, J.G. de. Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier. Alterra-rapport 778. Alterra, Wageningen, 2003.

Nie, H.W. de 1996. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen. Stichting Atlas verspreiding Nederlandse zoetwatervissen. Media Publishing Int., Doetinchem.

Ouwehand, J., A. Brenninkmeijer & E. Wymenga (red.) 2007. Ecologische waarden van natuurgebieden in de oostrand van Flevoland. Bouwstenen voor een toekomstvisie. A&W-rapport 890. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek Veenwouden/Oranjewoud bv, Heerenveen.

Peters, J.S. Kennisdocument donderpad. Het geslacht Cottus. Kennisdocument 09 (herziene versie). Sportvisserij Nederland. Bilthoven 2009.

Provincie Flevoland 2002. Gebiedsplan voor natuur en landschap Flevoland. Provincie Flevoland, Lelystad.

Provincie Flevoland 2006. Omgevingsplan Flevoland 2006. Provincie Flevoland, Lelystad.

Provincie Flevoland 2009. Natuurbeheerplan Flevoland 2010. Provincie Flevoland, Lelystad.

Ouwehand, J., A. Brenninkmeijer & E. Wymenga (red.) 2007. Ecologische waarden van natuurgebieden in de oostrand van Flevoland. Bouwstenen voor een toekomstvisie. A&W-rapport 890. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek Veenwouden/Oranjewoud bv, Heerenveen.

Reinhold, J. 2005. De Ringslang in Flevoland. in: RAVON 21 7(3) 2005. Stichting RAVON, Nijmegen.

Reinhold, J. 2009. Bevertelling Flevoland 2009. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.

Reijnen, M.J.S.M., G.Veenbaas, R.P.B. Foppen, DWW en IBN-DLO. Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties, 1992.

Roomen, M. van, E. van Winden, K. Koffijberg L. van den Bremer, B. Ens, R. Kleefstra, J. Schoppers, J-W. Vergeer, SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep & L. Soldaat 2007. Watervogels in Nederland in 2005/2006. SOVON Monitoringsrapport 2007/03, Waterdienst-rapport BM07.09, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata. – Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Timmermans, G., R. Lipmann, M. Melchers & H. Holsteijn 2004. De Gewone rivierkreeft *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758). – EIS - Nederland, [www.naturalis.nl/eis](http://www.naturalis.nl/eis).

Vries, E.W. de. Inventarisatie wettelijk beschermde soorten Flevoland en Noordoostpolder. Resultaten 2008. A&W-rapport 1245. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv Veenwouden.

Vries, J. de, P. Bremer, B. de Bruijn, B. Koks, S. Kragten, A.J. Rossenaar, T. Termaat, J. Thissen & R. Zollinger 2008. Uitwerking leefgebiedenbenadering Flevoland voor soorten. Rapport VS2008.038, De Vlinderstichting, Wageningen.

Water, E. van. 2005. Wezenlijke waarden EHS Flevoland. Interne notitie Provincie Flevoland, Lelystad.

**Geraadpleegde internetsites**

[www.knnv.nl](http://www.knnv.nl)

[www.minInv.nl](http://www.minInv.nl)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.flevoland.nl](http://www.flevoland.nl)

[www.senternovem.nl](http://www.senternovem.nl)

[www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl)

[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

[www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl)

## Bijlage 1 Relevante wet- en regelgeving natuur

---

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen, onder andere volgens de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht), aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. Deze is in dit hoofdstuk kort samengevat. Voor een precieze weergave van juridisch relevante teksten raadplege men de oorspronkelijke uitgaven van de wetsteksten. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming (paragraaf 1) en soortbescherming (paragraaf 2).

### 1 GEBIEDSBESCHERMING

Gebiedsbescherming in Nederland is geregeld via de Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten) en via regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur en ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen).

#### 1.1 Natuurbeschermingswet en Natura 2000

##### Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermd gebied in de Europese Unie, dat wordt opgebouwd ter behoud en herstel van biodiversiteit. De Nederlandse Natura 2000-gebieden vormen een essentiële schakel in de internationale vliegrouwe van vele soorten trekvogels. Een aantal natuurgebieden is van bijzonder internationaal belang, zoals de Waddenzee, de duinen en de laagveenmoerassen. Voor een aantal planten- en diersoorten, die meer of minder onder druk staan, zoals de Noordse woelmuis, de Grote vuurvlieder en de Groenknolorchis heeft Nederland ook een grote internationale verantwoordelijkheid. Met de Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 wordt voorkomen dat de natuur in Europa verder achteruitgaat. Om dit Natura 2000-netwerk in Nederland adequaat in stand te houden, te herstellen en te beschermen is het nodig om hieraan een wettelijk regime te verbinden: de Natuurbeschermingswet 1998.

##### Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Daarmee verankerde Nederland de gebiedsbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving. De Natura 2000-gebieden die in het kader van deze richtlijnen zijn vastgesteld, worden ook wel Vogelrichtlijn- c.q. Habitatrichtlijn-gebieden of Speciale beschermingszones genoemd. Handelingen die deze gebieden schaden zijn verboden, tenzij de Provincie vergunning verleent. Habitatrichtlijngebieden zijn aangewezen vanwege bijzondere habitattypen en soorten. Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen ter bescherming van leefgebieden van bedreigde vogels en trekvogels. De soorten en habitattypen waarvoor een gebied is aangewezen, worden de 'kwalificerende waarden' genoemd.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat er voor ieder Natura 2000-gebied een aanwijzingsbesluit moet worden opgesteld waarin heldere instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd. Op dit moment is nog bij veel Natura 2000-gebieden sprake van een ontwerp-aanwijzingsbesluit. Op basis daarvan worden de komende jaren beheerplannen ontwikkeld. Daarin is vastgelegd hoe habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied beschermd worden en welke activiteiten in en om de Natura 2000-gebieden zijn toegestaan. Voor een aantal Natura 2000-gebieden is het beheerplan gereed en is het ontwerpbesluit omgezet in een aanwijzingsbesluit.

### Beschermde Natuurmonumenten

Onder de huidige Natuurbeschermingswet is het onderscheid tussen Staatsnatuurmonumenten en Beschermde Natuurmonumenten vervallen. Beide vallen onder de noemer Beschermde Natuurmonumenten. Als Beschermde Natuurmonumenten binnen Natura 2000-gebieden liggen, worden de natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden onder de oude wet zijn aangewezen, opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Het oude beschermingsregime treedt terug. Handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, zijn verboden als ze schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of als ze het Beschermde Natuurmonument ontsieren. Dit geldt echter niet als de minister van LNV of de provincie een vergunning heeft verleend.

### Externe werking

De kwaliteit van Natura 2000-gebieden is mede afhankelijk van de ruime omgeving. Als een activiteit die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, moet deze beoordeeld worden. Locale en regionale overheden mogen in bestemmingsplannen geen ontwikkelingen mogelijk maken die in potentie een bedreiging voor Natura 2000-gebieden inhouden. Dit geldt voor nieuwe ontwikkelingen maar in beginsel ook voor bestaand gebruik.

Activiteiten op korte afstand van een Natura 2000-gebied kunnen kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebied verstoren of verontrusten. Ook activiteiten op grotere afstand van een Natura 2000-gebied kunnen gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden, zoals hydrologische effecten (bijvoorbeeld als gevolg van grote grondwateronttrekkingen) en een toename van vliegverkeer. Verstoring treedt ook op wanneer kwalificerende soorten vanuit het Natura 2000-gebied gebruik maken van de omgeving en dat gebruik door ruimtelijke ontwikkelingen minder mogelijk wordt. Een dergelijke situatie kan zich voordoen bij een soort als de Wespandief, die binnen een straal van zeven kilometer rond zijn nest foerageergebieden bezoekt. Als een Natura 2000-gebied is aangewezen als broedgebied voor deze soort, zijn hiermee ook zijn foerageergebieden rond het Natura 2000-gebied beschermd. De bescherming van Natura 2000-gebieden is dus ook buiten de gebiedsgrenzen van kracht. Dit wordt aangeduid met de term externe werking.

### Toetsing volgens de Natuurbeschermingswet

Als er nieuwe activiteiten in of nabij een Natura 2000-gebied plaatsvinden, moet oriënterend onderzoek uitwijzen of er een kans is dat deze significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden hebben. Deze oriëntatie is de Voortoets. Er zijn drie uitkomsten daarvan mogelijk (ministerie van LNV 2005):

- 1 Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
- 2 Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat een vergunning moet worden aangevraagd die vergezeld moet gaan van de zogenaamde Verslechterings- en verstoringstoets.
- 3 Er is een kans op een significant negatief effect. Dan moet een vergunningsprocedure worden gevolgd die vergezeld moet gaan van een Passende beoordeling. Hiervoor is onderzoek nodig op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake. Als op grond hiervan wederom blijkt dat niet valt uit te sluiten dat het plan significante gevolgen heeft voor het gebied, kan de provincie slechts een vergunning verlenen als voldaan wordt aan de zogenaamde 'ADC-criteria'. Dat wil zeggen dat er geen

alternatieven (A) voor het plan zijn, er een dwingende reden van groot openbaar belang (D) met het plan is gemoeid en vóór de ingreep compensatie van natuurwaarden (C) is gerealiseerd.

In een korte natuurtoets of quickscan is meestal de Voortoets opgenomen in de teksten over gebiedsbescherming. Een Verslechtings- en verstoringstoets of een Passende beoordeling valt buiten de reikwijdte van een quickscan.

## **1.2 Overige vormen van gebiedsbescherming**

De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De provincies zijn verantwoordelijk voor een invulling van de EHS is een provinciale EHS. Waar de grenzen nog globaal zijn vastgesteld, moeten onomkeerbare ingrepen voorkomen worden. Na vaststelling van de exacte grenzen zijn ruimtelijke ingrepen binnen de EHS niet toegestaan, indien deze leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden van het gebied. In uitzonderingsgevallen kan de provincie de natuurwaarden en functies van het EHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. De initiatiefnemer dient deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid te motiveren. Daarnaast dienen compenserende dan wel mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd (ministerie van LNV 2003).

Op provinciaal niveau kan regelgeving zijn ontwikkeld om in weidegebieden mogelijkheden te creëren voor een extra bescherming van foeragerende watervogels tijdens de winter en weidevogels. Zo kunnen gebieden zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied en/of weidevogelgebied. De bescherming van de overige natuurgebieden is veelal geregeld in bestemmingsplannen die zijn opgesteld krachtens de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

## **2. SOORTBESCHERMING**

### **2.1 Flora- en faunawet**

In de Flora- en faunawet is de bescherming geregeld van soorten die in die wet zijn genoemd. Deze soorten zijn ingedeeld in beschermingscategorieën (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten). Daarnaast geldt voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving de 'zorgplicht'. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een gewijzigde aanpak betreffende de beoordeling van ontheffingsaanvragen.

#### Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat iedereen dient te voorkomen dat zijn handelen nadelige gevolgen voor flora en fauna heeft. Als dat niet mogelijk is, dienen die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt te worden (artikel 2). De zorgplicht geldt altijd, zowel voor beschermde als onbeschermde soorten. Bij overtreding zijn er overigens geen sancties.

#### Beschermde soorten

In de Flora- en faunawet heeft de overheid van nature in Nederland voorkomende planten- en diersoorten aangewezen die beschermd moeten worden. Ook de beschermde soorten onder de Europese richtlijnen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) zijn hierin opgenomen. De bescherming houdt in dat het verboden is om beschermde, inheemse planten te beschadigen (artikel 8). Het is ook verboden om beschermde, inheemse dieren te doden, verontrusten, dan wel hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikelen 9 tot en met 12).

### Zorgvuldig handelen

'Zorgvuldig handelen' (artikelen 2b, 2c, 2d en 16c AMvB) gaat verder dan het voldoen aan de zorgplicht. Dit begrip is gekoppeld aan de beschermde soorten waarvoor ontheffing kan worden aangevraagd. Niet-zorgvuldig handelen is strafbaar. Zorgvuldig handelen vereist altijd een inspanning om te overzien wat de beoogde ingreep teweeg zal brengen. Een initiatiefnemer moet bijvoorbeeld altijd vooraf inventariseren welke beschermde, niet-vrijgestelde soorten aanwezig zijn in een gebied waar een ingreep is gepland. Ook moet hij in redelijkheid alles doen of laten om te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, dat de artikelen 8-12 van de Flora- en faunawet worden overtreden. De eerste stap daartoe is een goede planning, bijvoorbeeld om verstoring van dieren in de voortplantingstijd te voorkomen.

### Beschermingsregimes

In 2005 is een aantal wijzigingen van Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) bij de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierdoor is het beschermingsregime van inheemse beschermde planten en dieren vastgelegd. Er zijn vier beschermingscategorieën, namelijk voor de soorten in tabel 1, 2 en 3 en de vogels. De indeling van de soorten is bepaald door de zeldzaamheid of de mate van bedreiging van soorten in Nederland, waarbij ook de aangewezen onder de Habitatrichtlijn zijn ingepast. Het gaat om de volgende beschermingscategorieën en de beoordeling voor projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling:

- 1 Licht beschermde soorten van tabel 1. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling.
- 2 Middelzwaar beschermde soorten van tabel 2. Dit zijn soorten waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling mogelijk is, mits aantoonbaar wordt gewerkt conform een door LNV goedgekeurde gedragscode.
- 3 Zwaar beschermde soorten van tabel 3. Bij verstoring daarvan kan een ontheffing nodig zijn.
- 4 Vogels.

Een ontheffing is een toestemming om in een bepaald geval af te kunnen wijken van een of meer verbodsbepalingen, zoals deze zijn vastgelegd in de artikelen 8 t/m 13 van de Flora- en faunawet.

### Tabel 1.

Deze tabel bevat licht beschermde, algemeen voorkomende planten- en diersoorten, zoals Zwanenbloem, Bruine kikker, Bosmuis, Bunzing en Egel. De wetgever gaat ervan uit dat verlening van vrijstelling voor deze soorten geen afbreuk doet aan hun huidige, gunstige staat van instandhouding. Bij ruimtelijke ontwikkeling hoeft voor de verstoring van deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Uiteraard geldt wél de zorgplicht (zie hiervoor).

### Tabel 2.

De tweede categorie betreft middelzwaar beschermde soorten. Hieronder is beschreven hoe met verstoring van deze soorten moet worden omgegaan bij gebruik van een gedragscode en zonder het gebruik daarvan.

Wanneer de beoogde werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een gedragscode, hoeft voor de verstoring van soorten van tabel 2 geen ontheffing te worden aangevraagd. De gedragscode vermeldt hoe bij het uitvoeren van de werkzaamheden schade aan planten en dieren en hun verblijfplaatsen kan worden voorkomen of zoveel mogelijk wordt beperkt. De gedragscode die voor vrijstelling is vereist, moet goedgekeurd zijn door LNV en van toepassing zijn op de beoogde activiteit. Op de site van LNV zijn alle goedgekeurde gedragscodes beschikbaar die door verscheidene brancheorganisaties zijn opgesteld. Er



moet aantoonbaar volgens de gedragscode worden gewerkt om te voldoen aan de bewijslast. Dit betekent dat de werkprocessen gedocumenteerd moeten worden.

Als er geen gedragscode wordt gebruikt bij de uitvoering van de beoogde werkzaamheden, moet bij overtreding van de artikelen 8-12 een ontheffing worden aangevraagd. De toetsing die dan plaatsvindt, betreft een 'lichte toets'. Hierbij wordt getoetst of de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van een soort in gevaar brengen. Deze toets vereist dat er inzicht moet zijn in de betekenis van het plangebied als leefgebied voor de soort in relatie tot de omliggende populaties. Als dat inzicht niet bestaat, dient daar onderzoek naar plaats te vinden (omgevingscheck). Dat kan betekenen dat ook onderzoek buiten het plangebied nodig is. De aanvraag wordt beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door uw activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 2. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

### Tabel 3.

Dit betreft zwaar beschermde soorten. Deze tabel bevat de soorten die zijn vermeld in Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en de soorten die zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Wanneer ten aanzien van een of meer soorten uit Bijlage 1 of Bijlage IV verbodsbepalingen worden overtreden door een ruimtelijke ontwikkeling, kan een ontheffingsaanvraag nodig zijn, die wordt getoetst aan de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?

Voor een ontheffing moet aan alle criteria zijn voldaan.

Voor de Bijlage 1-soorten van tabel 3 kan ontheffing worden aangevraagd op grond van de belangen die in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten zijn genoemd. Bij een ruimtelijke ingreep kan het om de volgende belangen gaan:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Voor de Bijlage IV-soorten van tabel 3 geldt dat er alleen vrijstelling mogelijk is op grond van de wettelijke belangen die in de Habitatrichtlijn zijn genoemd. Deze zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 3. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

#### Vogels

Tijdens werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de broedperiode van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar van veel vogelsoorten is bekend dat de broedperiode ligt tussen half maart en half juli. Het is voor de wet van belang of broedgevallen aanwezig zijn die door de werkzaamheden kunnen worden verstoord. De meeste soorten zijn elk broedseizoen in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens de broedperiode onder bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor verstorende werkzaamheden buiten de broedperiode is dus geen ontheffing nodig. Er is evenmin ontheffing nodig voor het nemen van maatregelen vooraf aan de broedperiode, die de vestiging van vogels voorkomen. Ontstaan er binnen of nabij het plangebied toch nesten die kunnen worden verstoord, dan dienen de werkzaamheden te worden gestaakt tot na de broedperiode.

Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het gehele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Er is in augustus 2009 door LNV een indicatieve lijst gepubliceerd van jaarrond beschermde vogelnesten, waarin vijf categorieën zijn te onderscheiden. Daarin zijn bijvoorbeeld Gierzwaluw, Kerkuil, Ransuil, Roek en Sperwer opgenomen. Eén van de categorieën betreft soorten die geen jaarrond beschermde verblijfplaats hebben, maar wel vaak terugkeren naar de locatie waar zij het vorige jaar gebroed hebben. Dat geldt bijvoorbeeld voor zwaluw- en spechtsoorten.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de vogelsoorten op bovengenoemde lijst wordt gegarandeerd, hoeft er bij een verstoring geen ontheffing te worden aangevraagd. Dat betekent vrijwel altijd dat er een omgevingscheck van belang is om te kunnen bepalen of nabij het plangebied voldoende leefruimte beschikbaar is. Een deskundige bepaalt dan of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Is dit niet het geval, dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest worden geboden. Is dat ook niet mogelijk, dan moet ontheffing worden aangevraagd.

Voor vogels geldt dat alleen ontheffing kan worden verkregen op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Deze belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Veiligheid van het luchtverkeer.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

## **2.2 Rode Lijsten**

Nederland heeft voor een aantal bedreigde en kwetsbare planten- en diergroepen Rode Lijsten samengesteld. De doelstelling van de Rode Lijst is het bieden van duurzame bescherming aan een soort en zijn leefgebied. De Rode Lijst bestaat uit Nederlandse soorten die vanwege hun aantalsverloop of kwetsbaarheid speciale aandacht nodig hebben om hun voorkomen in ons land veilig te stellen. Hoewel de Rode Lijsten officieel door het ministerie van LNV zijn vastgesteld, hebben ze geen juridische status. Wel verwacht het ministerie van LNV van de verschillende overheden en terreinbeherende organisaties dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode Lijsten. Een aantal Rode-Lijstsoorten is ondergebracht in de Flora- en faunawet. Op 26 augustus 2009 zijn wijzigingen uitgevoerd in de soortenlijsten van de Rode Lijst.

## **3. ECOLOGISCHE BEOORDELING**

Bij een ecologische beoordeling dient onderzocht te worden of de beoogde plannen een bedreiging vormen voor beschermde (natuur)gebieden in de regio en/of beschermde soorten.

### Gebiedsbescherming

Ten aanzien van gebiedsbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

- 1 Liggen er beschermde (natuur)gebieden in het plangebied of nabije omgeving?
- 2 Heeft de activiteit mogelijk (significant) negatieve gevolgen voor de beschermde gebieden?
- 3 Zijn die gevolgen te voorkomen?
- 4 Welke consequenties heeft dat voor de plannen (conclusies)?

Binnen de Natuurbeschermingswet vormen de eerste drie vragen de zogenaamde 'Voortoets'.

Er wordt gebruik gemaakt van websites van LNV en de provincie om te bepalen waar de grenzen liggen van beschermde gebieden. Op de website van LNV zijn de gegevens beschikbaar van alle Natura 2000-gebieden, zoals het (ontwerp)aanwijzingsbesluit met de instandhoudingsdoelen en begrenzing.

### Soortbescherming

Ten aanzien van soortbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

- 1 Komen in het plangebied beschermde en kritische soorten en vegetaties voor?
- 2 Zo ja, worden deze bij realisatie van het plan geschaad en kan dat voorkomen worden?
- 3 Zijn er vanuit de wet- en regelgeving bezwaren tegen de plannen?

### Relevante soorten en vegetaties

Voor de eerste stap zijn overzichtswerken, websites en andere bronnen geraadpleegd en is veldonderzoek uitgevoerd. Daarbij is vaak ook informatie van derden betrokken. Er is daarbij vooral gelet op soorten die in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet zijn beschermd,

soorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst en soorten die een indicatie geven van bepaalde ecologische kwaliteiten van het plangebied.

#### Bronnen

Voor de ecologische beoordeling wordt per soortgroep gebruik gemaakt van de meest recente informatiebronnen over de verspreiding van soorten in Nederland. Er wordt in een aantal overzichtswerken en op betrouwbare websites nagegaan welke bijzondere en beschermde planten- en diersoorten er in (de ruime omgeving van) het betreffende plangebied voorkomen.

#### Veldonderzoek


De natuurwaarden worden eveneens onderzocht aan de hand van een veldbezoek. Hierbij wordt gelet op (sporen van) de aanwezigheid van beschermde en kwetsbare soorten in het plangebied. Daarnaast wordt beoordeeld voor welke beschermde soorten (die in de omgeving kunnen voorkomen) de ecologische randvoorwaarden in het plangebied aanwezig zijn. Het veldonderzoek is tevens van belang om een inschatting te kunnen maken van effecten die samenhangen met de beoogde activiteiten tijdens en na voltooiing van de werkzaamheden.

#### Effecten en beoordeling

Na de beschrijving van de relevante soorten die in en nabij het plangebied voorkomen, volgt een overzicht van de te verwachten effecten van de ingreep op de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Deze verstoringen kunnen verder reiken dan de grenzen van het plangebied. We maken hier volgens de voorschriften van LNV in Werken aan Natura 2000 (ministerie van LNV 2004) onderscheid in vijf soorten effecten, onder te verdelen in kwantitatieve effecten (winst of verlies van habitats), kwalitatieve effecten (chemische effecten, fysieke effecten en verstoring) en achteruitgang in ruimtelijke samenhang (versnippering). Het gaat in alle gevallen om effecten die een verstoring veroorzaken van de (beschermde) soorten en van de functionaliteit van hun leefgebied.

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de natuurwetgeving (Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Wet Ruimtelijke Ordening (i.c. Ecologische Hoofdstructuur). Bovendien kan een beoordeling nodig zijn ten aanzien van provinciale regelgeving, zoals betreffende ganzenfoeragegebied en weidevogelgebied. Het kan nodig zijn dat de initiatiefnemer contact opneemt met de provincie wanneer effecten op kunnen treden ten aanzien van ganzenfoeragegebied en weidevogels. Indien negatieve effecten kunnen optreden ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied of een Beschermd Natuurmonument, kan het nodig zijn om een vergunning volgens de Natuurbeschermingswet aan te vragen.

Wanneer verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kunnen worden overtreden, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen in de plannen te worden opgenomen. Wanneer door dergelijke maatregelen de functionaliteit van het leefgebied gegarandeerd is, is er geen ontheffing nodig (paragraaf 2.1).



**Bezoekadres**

Suderwei 2  
9269 TZ Feanwâlden

**Postadres**

Postbus 32  
9269 ZR Feanwâlden  
Telefoon 0511 47 47 64  
Fax 0511 47 27 40  
[info@altwym.nl](mailto:info@altwym.nl)

[www.altwym.nl](http://www.altwym.nl)