

## Natuurtoets

West-Terschelling Campus en West Aletalaan fase 4

projectnr. 250650 en 250651  
revisie 03  
21 januari 2013

datum vrijgave

21 januari 2013

beschrijving revisie 03

Definitief

goedkeuring

drs. K. Calmes

vrijgave

drs. S. Hammink

## Colofon

**Projectgroep bestaande uit:**

ir. M. Korthorst  
drs. C.E.M. Calmes  
drs. S.B.W. Hammink

**Tekstbijdragen:**

ir. M. Korthorst

**Fotografie:**

ir. M. Korthorst

**Vormgeving:**

Oranjewoud

**Datum van uitgave:**

21 januari 2013

**Contactadres:**

Monitorweg 29  
1322 BK Almere  
Postbus 10044  
1301 AA Almere Stad

Copyright ©

**Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.**

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

<b>Inhoud</b>	<b>blz.</b>
1 Inleiding .....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Doel .....	4
2 Wettelijk kader .....	5
2.1 Flora- en faunawet .....	5
2.2 Natuurbeschermingswet 1998 .....	6
2.3 Ecologische hoofdstructuur (hierna EHS).....	6
3 Gebiedsbeschrijving .....	10
3.1 Situering plangebied.....	10
4 Methode.....	12
4.1 Bureaustudie natuurwaarden .....	12
4.2 Terreinbezoek.....	12
5 Onderzoekresultaten .....	13
5.1 Aanwezige natuurwaarden .....	13
5.2 Beschermde gebieden .....	15
5.3 Conclusie Natuurwaarden .....	16
6 Toetsing aan natuurwetgeving.....	17
6.1 Effecten op Natura 2000-gebieden ( <i>de voortoets</i> ).....	17
6.2 Effecten op de EHS, mitigatie en compensatieopgave.....	18
6.3 Effecten op beschermde soorten .....	20
7 Conclusies.....	22
8 Literatuur.....	24
Bijlage 1: Wettelijk Kader .....	25
Bijlage 2 : Instandhoudingsdoelen Waddenzee .....	28
Bijlage 3 : Instandhoudingsdoelen Duinen Terschelling.....	31

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de oostzijde van het dorp West-Terschelling worden maximaal 37 woningen en een studentencampus ontwikkeld. De voorgenomen ontwikkelingen passen niet in het vigerende bestemmingsplan, derhalve is een (partiële) herziening van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk.

Voorafgaand aan een ruimtelijke inrichting in het landelijk of stedelijk gebied moet door middel van een natuurtoets worden vastgesteld of beschermde natuurwaarden in het geding zijn. Voor de planlocatie geldt dat de Flora- en faunawet (soortbescherming) en de Natuurbeschermingswet 1998, gezien de ligging nabij de Natura 2000-gebieden 'Duinen Terschelling' en 'Waddenzee', relevant zijn. Gezien de ligging van de planlocatie in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een toetsing van de ontwikkeling aan de Spelregels EHS eveneens noodzakelijk.

Een verkennende natuurbeoordeling van Altenburg & Wymenga (2012) geeft een eerste indruk van de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen op de natuurwaarden op het plangebied en een zevental andere potentiële planlocaties. Zoals is aangegeven in het rapport, is voor het succesvol doorlopen van de ruimtelijke procedures nog een concretiseringslag noodzakelijk. Aangezien de contouren van de planlocatie nu grotendeels duidelijk zijn geworden kan er in deze natuurtoets concreet beschreven worden wat de effecten zijn op de aanwezige beschermde soorten. Een belangrijk aandachtspunt vormt de ligging van de locatie, aangezien deze in de EHS is gelegen en nabij de genoemde Natura 2000-gebieden.

## 1.2 Doel

In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanwijziging zijn diverse gebiedsonderzoeken noodzakelijk waaronder dit onderzoek. Deze rapportage toetst de ontwikkeling van het terrein aan de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 middels een *voortoets* en aan de ruimtelijke beschermingskaders die van toepassing zijn op de EHS.

Het doel van de toetsing aan de Flora- en faunawet is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ontwikkeling met de Flora- en faunawet en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is

Doel van een voortoets aan de Natuurbeschermingswet is de toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de beschermingskaders van de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden en op 1 februari 2009 is herzien. Conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV, oktober 2005) worden de effecten van de bouw van de woningen en de campus getoetst aan de natuurlijke kenmerken en kwalificerende waarden van het Natura 2000-gebied getoetst in een zogenaamde voortoets. De vraag die in een voortoets beantwoord dient te worden is als volgt;

*"Bestaat er een kans dat de voorgenomen bouw en ingebruikname van de bouwwerken een significant negatief effect heeft op instandhoudingsdoelstellingen van de Natura-2000 gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling"*

## 2 Wettelijk kader

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in **soortbescherming** en **gebiedsbescherming**.

### 2.1 Flora- en faunawet

De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze geldt overal in Nederland. In het kader van de Flora- en faunawet is een groot aantal plant- en diersoorten beschermd. Om bij het opstellen van plannen, dan wel bij de uitvoering van de werkzaamheden, rekening te kunnen houden met de aanwezige beschermde plant- en diersoorten is het noodzakelijk om te weten welke soorten in het gebied voorkomen. Indien als gevolg van werkzaamheden ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen beschermde soorten worden geschaad, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze moet worden aangevraagd bij het ministerie van Economische zaken. Het is daarbij van belang om te weten tot welke beschermingscategorie de aanwezige soorten behoren.

De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- **algemene soorten** (tabel 1-soorten); waarvoor geen ontheffingsplicht geldt wegens een complete vrijstelling;
- **overige soorten** (tabel 2-soorten) waarvoor een vrijstelling geldt, indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor het onderhavige project is een dergelijke gedragscode momenteel niet van toepassing, zodat ook voor deze soorten een ontheffingsplicht geldt. De voorwaarden waaronder voor deze soorten een ontheffing kan worden verkregen zijn minder streng dan voor de strikt beschermde soorten;
- **strikt beschermde soorten** (tabel 3-soorten) waarvoor een ontheffingsplicht geldt voor werkzaamheden die leiden tot verstoring van deze soorten of vernietiging van het leefgebied.

#### Jaarrond beschermde verblijfplaatsen

Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Speciale bescherming genieten die vogelsoorten die het gehele jaar of jaarlijks dezelfde nestlocatie gebruiken. Deze vaste verblijfplaatsen zijn **jaarrond beschermd**.

Slechts een beperkt aantal vogelsoorten (zie tabel 2-1) bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Overigens maken de meeste vogels elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd.

Tabel 2-1: Jaarrond beschermde vogelnesten (Ministerie van LNV, 2009)

Soortnaam	Categorie vaste nesten	Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het <i>gehele seizoen</i>
Steenuil	1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
Gierzwaluw, Huismus, Roek	2	Nesten van koloniebroeders die elke broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Slechtvalk,	3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elke broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar
Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespendif, Zwarte wouw	4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

Indien een ruimtelijke ontwikkeling negatieve effecten op deze soorten is een ontheffing nodig. Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

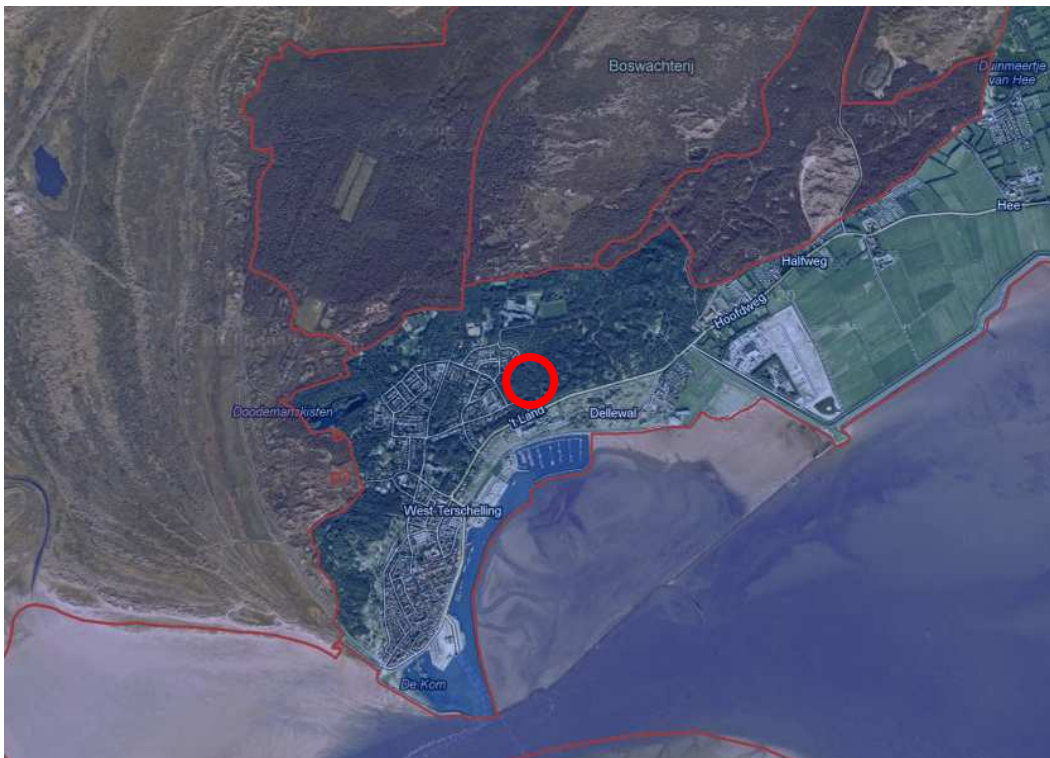
- bescherming van flora en fauna (b);
- veiligheid van het luchtverkeer (c);
- volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

## 2.2 Natuurbeschermingswet 1998

De gebiedsbescherming omvat Beschermde Natuurmonumenten aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Speciale Beschermingszones (Natura 2000) aangewezen in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Globaal kan gesteld worden dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten een beschermd gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde Natura 2000-gebied.

- Het plangebied ligt op circa 200 meter afstand van het Natura 2000-gebied Waddenzee.
- Het plangebied ligt op circa 300 meter van het Natura 2000-gebied Duinen Terschelling.

De instandhoudingsdoelen conform de aanwijsbesluiten zijn opgenomen in bijlage 2 en 3. Gezien de ligging van het plangebied en de mogelijke externe effecten van de beoogde ontwikkeling wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998 middels een voortoets.



Figuur 2-2: Ligging van het plangebied t.o.v. van de Natura 2000-gebieden 'Waddenzee' en Natura 2000 'Duinen Terschelling'.

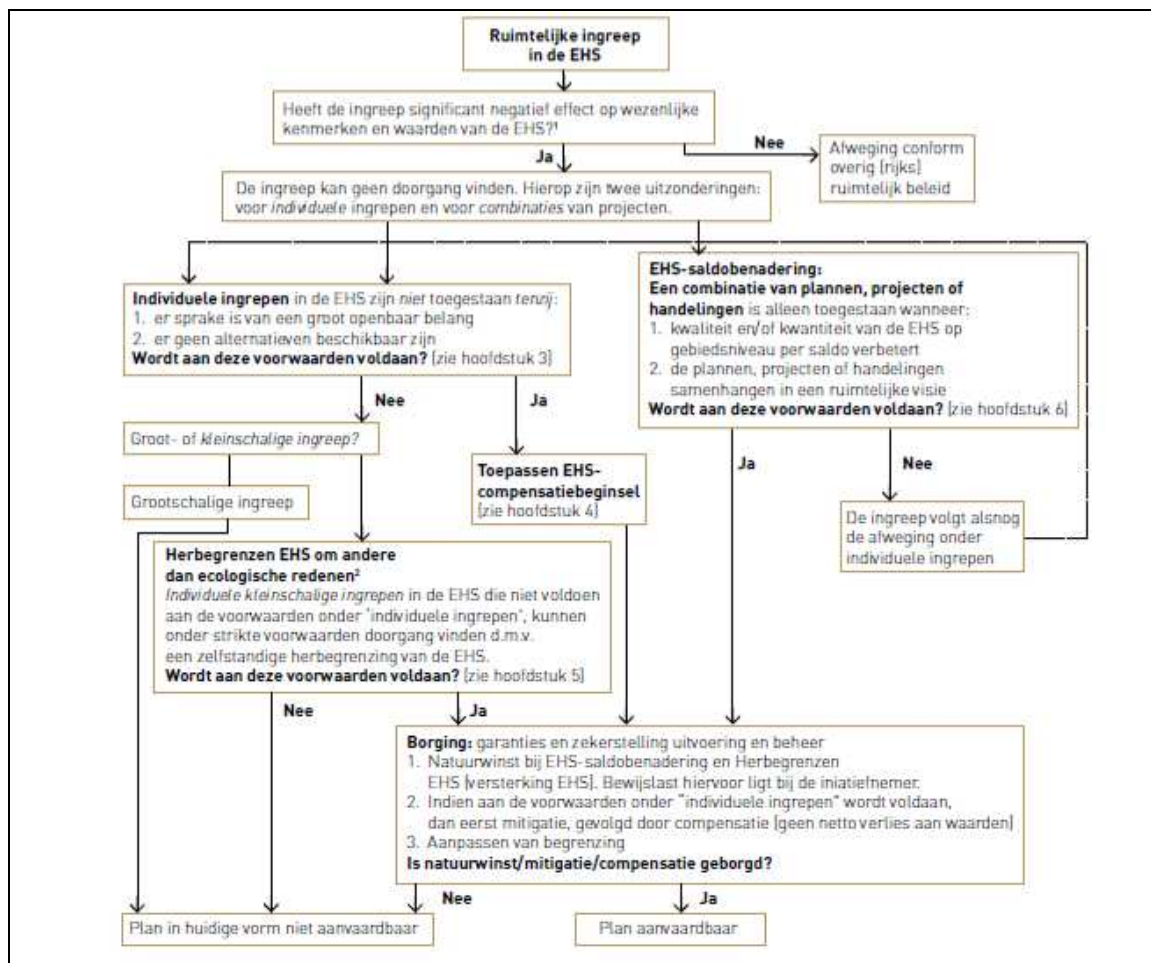
## 2.3 Ecologische hoofdstructuur (hierna EHS)

De EHS is in 1990 geïntroduceerd als antwoord op de achteruitgang van de natuur en biodiversiteit in Nederland. De EHS is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden waarin de natuur (plant en dier) voorrang heeft en wordt beschermd. Daarmee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen en dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De EHS

kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Hierbinnen kan de uitwisseling van soorten optimaal plaatsvinden en wordt de biodiversiteit verbeterd. De landelijke doelstellingen voor de EHS zijn verder uitgewerkt in de nota Natuur voor mensen, mensen voor natuur (2000) en in de Nota Ruimte (2004). Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het ‘nee, tenzij’-regime.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2012) is (nogmaals) vastgelegd dat binnen de EHS nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van niet zijn toegestaan tenzij er sprake is van een **groot openbaar belang**, en reële **alternatieven** ontbreken. Indien een voorgenomen ingreep de ‘**nee, tenzij**’-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden **gemitigeerd** en resterende schade wordt **gecompenseerd**.

De bescherming van de EHS betekent derhalve dus niet dat woningbouw en nieuwe bedrijvigheid in de EHS altijd verboden is. Ontwikkelingen zijn onder bepaalde voorwaarden mogelijk. Het Rijk en de provincies hebben hiervoor samen met gemeenten en maatschappelijke organisaties, spelregels opgesteld. In het beleidskader *Spelregels EHS* (LNV, VROM, 2007) is de flexibiliteit in begrenzing en de mogelijkheden om ontwikkelingen in de EHS toe te staan uitgewerkt. Van belang zijnde instrumenten zijn het compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzing. Onderstaande stoomschema uit het beleidskader *Spelregels EHS* geeft aan hoe de verschillende instrumenten zich tot elkaar verhouden.



Figuur 2-3: Stroomschema toetsing van projecten aan de EHS beschermingsregime (LNV, VROM, 2007)



De provincie Fryslân heeft in het Streekplan 2007 en de Verordening ruimte 2011 de richtlijnen met betrekking tot compensatie provinciaal vastgelegd welke overeenkomen met het beleidskader *Spelregels EHS*. In de verordening is het volgende opgenomen over de EHS beleid van de provincie.

### **Verordening Romte Fryslân 2011**

Op 15 juni 2011 hebben Provinciale Staten de Verordening Romte Fryslân vastgesteld. De verordening stelt de regels die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen. In de verordening zijn eveneens de kernkwaliteiten en wezenlijke kenmerken van de EHS deelgebied Waddeneilanden uitgeschreven.

### **Significante effecten**

Artikel 8.1.1, lid 2 staat in de EHS geen ontwikkelingen toe die significante negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. In de Nota Ruimte (par. 3.3.5.1) staan voorbeelden van ontwikkelingen die significante gevolgen kunnen hebben. Of een ontwikkeling in een concreet geval daadwerkelijk significante gevolgen heeft, is afhankelijk van de wezenlijke kenmerken en waarden per gebied en zal per geval moeten worden beoordeeld. Artikel 8.1.2 regelt de planologische basisbescherming vóórdat gronden zijn aangekocht of als natuurgebied worden beheerd. Voortzetting van het bestaande gebruik (inclusief de bestemmingsregeling) is mogelijk. Onder onomkeerbare ontwikkelingen verstaat de provincie ingrepen die onomkeerbaar in de weg zullen staan aan realisering van de EHS. Voorbeelden hiervan zijn wegaanleg, een uitbreidingslocatie bij een kern, of vestiging van een agrarisch bedrijf.

### **Ontheffing**

Op grond van artikel 8.1.3 kan de provincie ontheffing verlenen van artikel 8.1.1, lid 2 voor ontwikkelingen van groot openbaar belang met significant negatieve effecten op de natuurwaarden van de EHS. Hierbij geldt het 'nee tenzij'-principe uit het Streekplan en het rijksbeleid (Nota Ruimte, AMvB Ruimte). Het begrip 'groot openbaar belang' is in de Nota Ruimte niet nader gedefinieerd. De interpretatie van dit begrip is afhankelijk van veranderingen in tijd en politieke en maatschappelijke opvattingen. Artikel 3.12, lid 3 van de AMvB Ruimte rekent tot groot openbaar belang in ieder geval de veiligheid, de drinkwatervoorziening, de plaatsing van windturbines of de plaatsing van installaties voor de winning, opslag of transport van aardgas. In algemene zin dient het te gaan om een algemeen c.q. maatschappelijk belang - zoals werkgelegenheid, huisvesting, water- en kustveiligheid, civiele veiligheid, volksgezondheid, en essentiële voorzieningen voor het functioneren van de samenleving zoals energie- en vervoersvoorzieningen, en bijvoorbeeld niet een golfterrein - dat verder reikt dan de lokale situatie ter plaatse. Gedeputeerde Staten beoordelen of een ontwikkeling van groot openbaar belang is. Ontheffing is alleen onder strikte voorwaarden mogelijk. Deze voorwaarden staan in artikel 8.1.3. Allereerst dient natuurschade door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk te worden beperkt. Resterende natuurschade wordt gecompenseerd.

### **Natuurcompensatie**

Paragraaf 2.9.3 van het Streekplan formuleert voor natuurcompensatie enkele uitgangspunten, die zijn verwerkt in artikel 8.1.3. Bij de toepassing van artikel 8.1.3 zullen wij rekening houden met de 'Spelregels EHS, beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzing EHS' van de ministeries LNV en VROM, de provincies en VNG van 10-9-2007. Hierin zijn de uitgangspunten voor natuurcompensatie uitgewerkt voor concrete situaties. In de plantoelichting moet een verantwoording worden opgenomen over de wijze van compensatie, inclusief de garanties voor realisatie; indien voor de compensatie een wijziging van het planologische regime nodig is (veelal een bestemmingswijziging), zal gelijktijdig met het besluit over de ontwikkeling deze wijziging verzekerd moeten zijn. Als grondslag voor de verantwoording in de plantoelichting dient een compensatieplan, waarvan de onderdelen in de Spelregels EHS staan.

Niet alleen de actuele natuurwaarden van een gebied zijn bij compensatie belangrijk, maar ook de beoogde natuurdoelen. Dit betekent dat compensatie van hetzelfde natuurdoeltype met bijbehorend kwaliteitsniveau moet worden nagestreefd en dat rekening wordt gehouden met de betekenis van het gebied voor het EHS-kerngebied waarvan het gebied deel uitmaakt. Wanneer het niet mogelijk is om hetzelfde natuurdoeltype te realiseren als het natuurdoeltype dat verloren gaat, verdient het



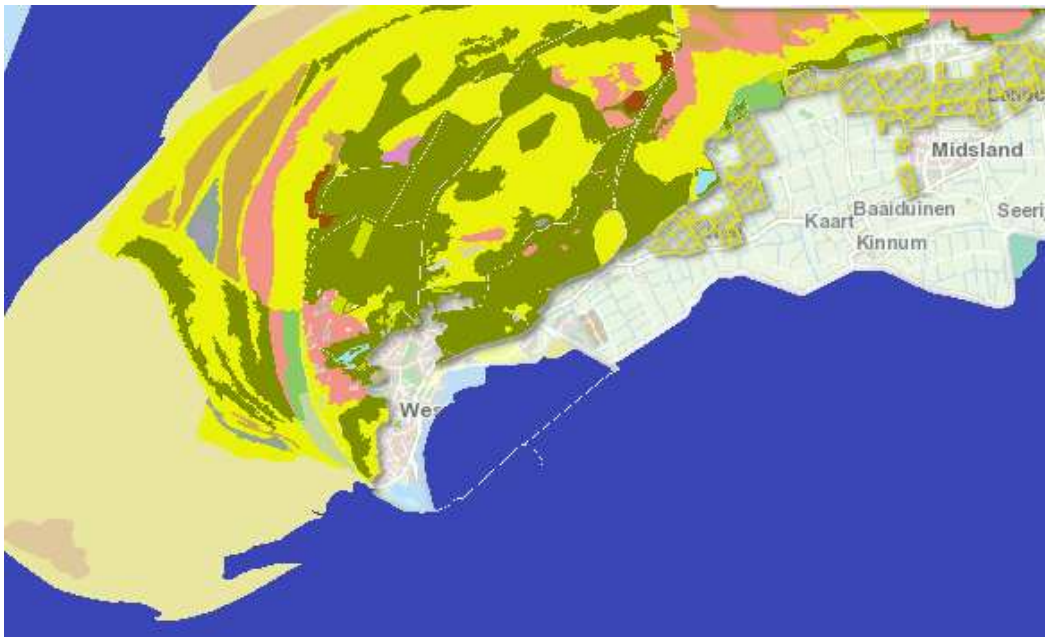
aanbeveling om een natuurdoeltype te realiseren waarvan de beleidsdoelstelling relatief ambitieus is (groot verschil tussen aanwezig en beoogd areaal in Nederland) of in ieder geval niet minder ambitieus is. Verder valt het natuurdoeltype in principe binnen dezelfde hoofdgroep (van mate van natuurlijkheid).

### **Financiële compensatie**

Financiële compensatie vindt plaats indien zowel fysieke compensatie als compensatie door kwalitatief gelijkwaardige waarden redelijkerwijs onmogelijk is. Compensatie geschiedt in dat geval door storting van een financiële bijdrage in het Nationaal Groenfonds. Het rijk en de provincies beheren dit fonds. De bijdrage blijft gelabeld aan de betrokken ingreep. De hoogte van de financiële bijdrage wordt bepaald door de kosten van aanschaf van vervangende grond, de kosten van basisinrichting, en de kosten van ontwikkelingsbeheer.

### **Natuurbeheerplan 2013**

Het Natuurbeheerplan 2013 beschrijft de subsidiemogelijkheden voor beheer en ontwikkeling van natuurgebieden, agrarische natuur en landschapselementen in Fryslân. De begrenzing van gebieden in het Natuurbeheerplan heeft vooral betrekking op deze subsidiemogelijkheden. De subsidiemogelijkheden zijn nadrukkelijk gerelateerd aan de natuurdoelen die de provincie nastreeft. Het natuurbeheerplan is in die zin ook een belangrijk sturingsinstrument. Het plangebied is in de het natuurbeheerplan 2013 aangegeven als *Duinbos*.



Figuur 2-4: Natuurbeheerplankaart 2013 Provincie Fryslân.

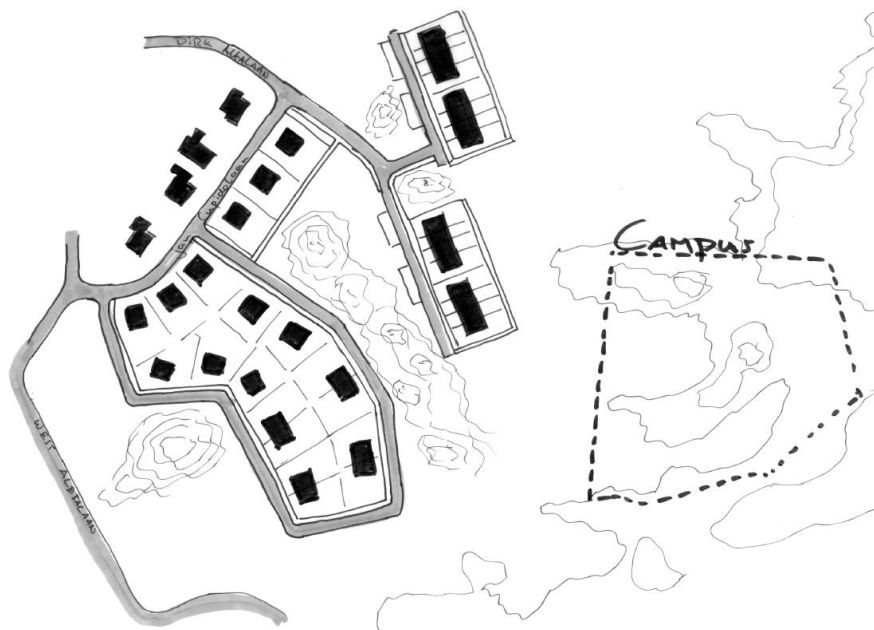
### 3 Gebiedsbeschrijving

#### 3.1 Situering plangebied

Het plangebied ligt aan de oostzijde van West-Terschelling. Onderstaande luchtfoto van google-maps geeft een indruk van het plangebied. Het plangebied is in het aldaar aanwezige duinbos gelegen. Het duinbos bestaat uit soortenarm dennenbos. Het bos bestaat voornamelijk uit Oostenrijkse den met een leeftijd van circa 90 jaar en een hoogte van maximaal 20 meter. De struiklaag is alleen aanwezig langs de buitenranden van het bos zoals direct grenzend aan de West Aletalaan, Jan Cupidolaan en Burgemeester van Heusdenweg. Voor het overgrote deel bestaat het plangebied aaneengesloten monotoon dennenbossen zonder onderbegroeiing. Onderstaande figuren geven een beeld van de huidige situatie en de beoogde locatie. De volgende pagina tonen een aantal foto's van het plangebied. Om de campus te bereiken worden een tweetal toegangswegen onderzocht.



Figuur 3-1: Huidige situatie, aaneengesloten duinbos.



Figuur 3-2: Plangebied bestaat uit een aantal woningen en het campusterrein (indicatieve schetsverkeveling).





Struweelzone langs de West Aletalaan en Jan Cupidolaan, inclusief gedumpt tuinafval.



Monotoon gesloten dennenbos met hier en daar een opening.



Sporen van uitgegraven dennenorchissen: Rechts de randzone langs de meer gevarieerde begroeide bosrand langs Burgemeester van Heusdenweg (november 2012).

## 4 Methode

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van de beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

- een bureaustudie;
- een terreinbezoek.

### 4.1 Bureaustudie natuurwaarden

Belangrijkste informatiebron voor onderhavige toetsing is het rapport van Altenburg & Wymenga (Van der Hut & Van der Heijden, 2012) waarin de verschillende plangebieden voor de campus zijn getoetst aan de verschillende natuurwetten. Naast dit onderzoek is contact opgenomen met de heer Zumhker, ecoloog op het eiland, over het voorkomen van beschermde soorten op het plangebied. Op basis van deze bronnen en landelijke atlanten ontstaat een compleet beeld van de potentieel aanwezige natuurwaarden.

Het rapport van Van der Hut & Van der Heijden (2012) concludeert het volgende; *op het plangebied zijn groeiplaatsen van beschermde Kleine keverorchis en Dennenorchis aanwezig. Drie beschermde vleermuissoorten foerageren mogelijk langs de bosranden, de betekenis van het zelf is marginaal voor deze groep. Overig beschermde soort(groepen) komen niet op het plangebied voor.*

### 4.2 Terreinbezoek

Op basis van deze verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terrein-geschiktheid voor deze soorten, is middels een terreinbezoek nagegaan of de beschermde soorten mogelijk ook in het plangebied of de omgeving kunnen voorkomen. Het plangebied is bezocht op 23 november 2012 door een deskundig ecoloog van Oranjewoud. Op basis van de bureaustudie en de aangetroffen biotopen is een beeld verkregen van het voorkomen van beschermde soorten. In paragraaf 5.1 volgt een beschrijving van de aanwezige beschermde soorten die kunnen worden verwacht.

## 5 Onderzoeksresultaten

### 5.1 Aanwezige natuurwaarden

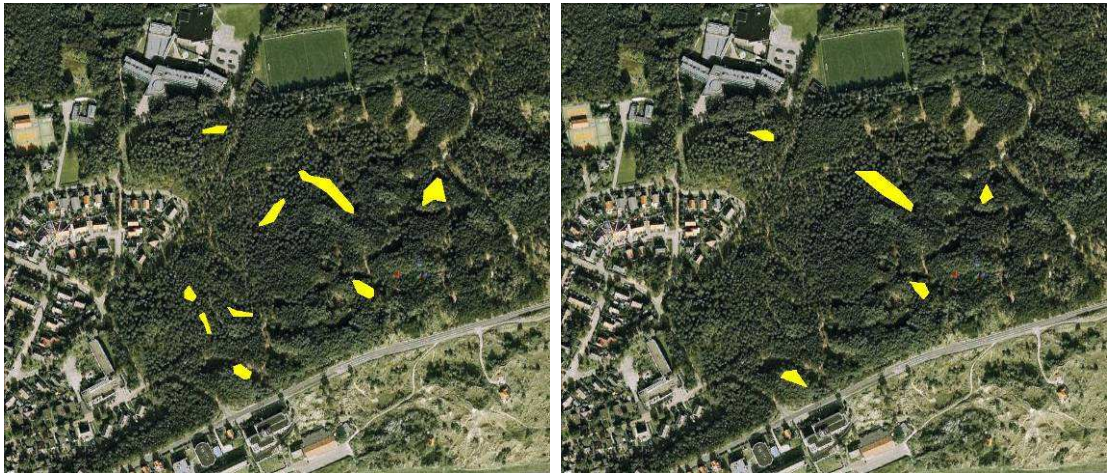
#### Flora

Het duinbos grenzend aan West-Terschelling bestaat uit een soortenarm dennenbos. Het bestaat voornamelijk uit Oostenrijkse den met een leeftijd van circa 90 jaar en een hoogte van maximaal 20 meter. Het bos is soortenarm, een struiklaag is aanwezig in het westelijke deel direct grenzend aan de West Aletalaan en Jan Cupidolaan. Ook langs de Burgemeester van Heusdenweg is een meer gevarieerde begroeiing aanwezig. Hier zijn Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers, Zomereik en Zachte berk aanwezig. De buitenrand van het bos, grenzend aan West-Terschelling, is soortenrijk door vestiging van plantensoorten uit omringende tuinen. De kruidlaag is slecht ontwikkeld; hier komen eikvaren, zandzegge, duinriet en gewoon struisgras voor. Verspreid komen Dennenorchis en Kleine keverorchis voor op open, mosrijke plekken, met name waar dennen zijn gekapt (A&W-rapport 2012). In het bos komen 2 beschermde orchideeën voor, beide zijn opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet.

In het westelijk deel direct grenzend aan West-Terschelling komen de orchideeën niet of nauwelijks voor aangezien hier een grasrijke onderlaag en kruidenlaag aanwezig is. Meer centraal in het bos komen op verschillende plekken orchideeënpopulaties voor. Deze soorten hebben zich in het bos gevestigd in de jaren negentig en hebben zich vervolgens uitgebreid als gevolg van afname van de struiklaag en ontwikkeling van de moslaag. Op onderstaande google-maps luchtfoto's zijn de groeiplaatsen van de Kleine keverorchis en de Dennenorchis aangegeven, per groeiplaats komen slechts enkele tot hooguit een tiental planten voor (Zuhmker, 2012).

- Kleine keverorchis is nog niet zo lang in Nederland. Naar verluidt is zaad meegekomen met het aanplanten van dennen waarmee men trachtte het verstuivende zand vast te leggen. Hierna vond spoedig spontane vestiging plaats toen deze dennenbossen ouder werden. In 1949 werden de eerste planten ontdekt in een naaldbos op Ameland. In de daaropvolgende jaren werden op alle Waddeneilanden populaties van Kleine keverorchis aangetroffen, met uitzondering van Texel. We kunnen dus met recht spreken van een naaldbosneofiet. Zo noemen we plantensoorten die groeien in naaldbossen en zich na de splitsing van de "oude" en "nieuwe wereld" in ons land hebben gevestigd. Een zeer jonge neofiet in dit geval. Naast Kleine keverorchis wordt ook de Denneorchis (*Goodyera repens*) tot onze naaldbosneofieten gerekend. De Kleine keverorchis is relatief klein, slechts vijf tot vijftien centimeter hoog. Kleine keverorchis staat op plekken waar relatief oude dennen staan en een ondergroei van struiken ontbreekt. De strooisellaag kenmerkt zich door klauwtjesmossen, dennennaalden en enkele sprietjes Zandzegge (*Carex arenaria*). Op Terschelling komen naar verwachting meer dan een miljoen planten voor (pers. comm. Zuhmker, 2012)
- De dennenorchis komt voor in vochtige dennenbossen met een gesloten boomkroon. Vooral in dennenbossen met een slecht ontwikkelde struiklaag komt de soort voor. Vaak kenmerkt de vegetatie zich door een dikke moslaag. De kruidlaag bedekt weinig van de bodem en bestaat onder andere uit zandzegge, gewoon struikgras en eikvaren. Het type bos waarin de dennenorchis voorkomt wordt wel aangeduid als mosbos. Zodra de kruidlaag zich verder ontwikkelt en er ook een struiklaag ontstaat zijn de omstandigheden voor de dennenorchis minder gunstig geworden, en verdwijnt de soort. Het dunnen van uniforme naaldbossen is ongunstig voor deze soort door het verdwijnen van het microklimaat en toename van zonlichtinval. Op Terschelling zijn dennenbossen aanwezig waar duizenden dennenorchissen bodembekkend voorkomen.





Figuur 5-1 en 5-2: Groeiplaatsen van de Kleine keverorchis (l) en Dennenorchis (r) (P. Zumkehr, 2012)

### Grondgebonden zoogdieren

In het gehele bosgebied is maar een beperkt aantal algemene grondgebonden zoogdieren te verwachten; mogelijk zijn de volgende soorten aanwezig; Egel, Konijn, Bosmuis, Bruine rat, Huismuis en Ree (Melis 2012). Al deze soorten zijn licht beschermd volgens de Flora- en faunawet (tabel 1-soort) en bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling. Strikt beschermde grondgebonden zoogdieren komen niet voor op het eiland.

### Vleermuizen

In het dorp zijn een aantal verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis, Laatvlieg en Ruige dwergvleermuis aanwezig (Zumkehr, 2011). Alle vleermuizen zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet en daarmee strikt beschermd. Het uniforme dennenbos is nauwelijks geschikt als foerageergebied voor vleermuizen gezien het beperkte aanbod van insecten. De soorten zijn met name foeragerend te verwachten langs de buitenranden van het bos. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn niet aanwezig, oude hollen eiken of beuken zijn niet op het plangebied aanwezig.

### Amfibieën

Op Terschelling komt naast een aantal algemeen beschermde soorten (tabel 1-soorten) de strikt beschermde rugstreeppad (tabel 3-soort) voor. Vanwege het ontbreken van watergangen of poelen op het plangebied is het plangebied als voortplantingsgebied voor amfibieën ongeschikt. Als landhabitat is het gebied naar verwachting ook van beperkt belang. Het bostype (naaldbos) en het ontbreken van een vochtige bladerrijke kruidenlaag maakt het ongeschikt voor amfibieën als landbiotoop. De rugstreeppad komt voor in zandige open gebieden zoals natte duinvalleien, het voorkomen op het plangebied kan uitgesloten worden.

### Reptielen

Op Terschelling komen twee soorten reptielen voor, de Levendbarend hagedis en de Zandhagedis (Ravon.nl). Beide soorten leven bij voorkeur in duinvegetaties en structuurrijke vegetaties, het naaldbos is ongeschikt leefgebied. Beide soorten zullen er niet voorkomen.

### Vogels

Het aanwezige bos is maar van weinig (broed)vogels een geschikt biotoop om te broeden of te foerageren. De aanwezige soorten zijn soorten die landelijk algemeen voorkomen. Tijdens de broedvogelinventarisatie in 2006 soorten zijn soorten als Koolmees, Fitis, Zwartkop, Merel en Houtduif vastgesteld. Relevant voor de Flora- en faunawet is of er soorten met jaarrond beschermde nesten broeden op het plangebied. Jaarrond beschermde nestlocaties zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek dit komt overeen met de bevingen van de boswachter, die heeft aangegeven dat roofvogelsoorten die wel elders in bossen op het eiland broeden (Sperwer, Buizerd, Ransuil, Havik) niet voorkomen in dit bosgebied (F. Zwart, Staatsbosbeheer).

### Vissen

Op de planlocatie is geen water aanwezig.

### Vlinders, libellen en overige beschermde soortgroepen

Veel van de wettelijke beschermde ongewervelde soorten stellen zeer specifiek eisen aan leefomgeving. De locatie kent geen kenmerkende en bijzondere biotopen en vegetaties (duinvegetaties, duinvallen, hoogvenen, bloemrijke graslanden of vennen) waarvan de beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde soortgroepen veelal afhankelijk zijn voor hun voorkomen. Op Terschelling komen enkele vlinders voor, waaronder zeldzame en rode lijst soorten (A&W 2012). Deze soorten zijn gebonden aan open duin vegetaties. Het naaldbos maakt geen onderdeel uit van het leefgebied van de op het eiland voorkomende Rode lijst soorten (Eikenpage, Zilveren Maan, Duinparelmoervlinder, Heideblauwtje, Grote duinparelmoervlinder). Het plangebied is ongeschikt terrein voor beschermde soorten uit deze soortgroepen.

In onderstaande tabel is een indicatieve lijst opgenomen van te verwachten beschermde soorten op het plangebied.

Tabel 5-1. Indicatieve lijst van overige (tabel 2) en strikt (tabel 3) beschermde soorten van de Flora- en faunawet in het plangebied op basis van het bureaustudie en het terreinbezoek.

Soort		Beschermingsstatus		
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Flora- en faunawet	Habitatrichtlijn Bijlage II/IV;	Rode lijst (nov. 2004)
<b>Zoogdieren</b>				
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X 3	Bijlage IV, HR	-
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	X 3	Bijlage IV, HR	-
<b>Flora</b>				
Kleine keverorchis	<i>Neottia cordata</i>	X 2	-	-
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>	X 2	-	-
<b>Vogels</b>				
-	-			-

Verklaring afkortingen in kolommen:

X = soort is beschermd krachtens de Flora- en faunawet beschermingsregime AMvB art.75  
1 = soort tabel 1  
2 = soort tabel 2  
3 = soort tabel 3

HR = Habitatrichtlijn  
KW = Kwetsbaar

## 5.2 Beschermde gebieden

### Ecologische hoofdstructuur

Realisatie van de campus en de woningen in het bosgebied resulteert in ruimtebeslag op de EHS. Het ruimtebeslag is circa 1,6 ha voor de woningen. Als gevolg van aanleg van de studentencampus en de toegangsweg verdwijnt maximaal 1 ha bosgebied, afhankelijk van de gekozen variant.

Ruimtebeslag binnen de EHS wordt gezien als een significante aantasting van de EHS aangezien de ontwikkeling onomkeerbaar is. Derhalve ligt er een opgave om dit verlies aan natuurwaarden volledig te compenseren conform de Spelregels EHS.

### Natuurbeschermingswet

Het plangebied ligt in z'n geheel buiten de Natura 2000-gebieden. Het plangebied ligt op circa 200 meter afstand van het Natura 2000-gebied Waddenzee en op circa 300 meter van het Natura 2000-gebied Duinen Terschelling. Tussen de beschermde gebieden en het plangebied bevinden zich diverse gebouwen en wegen. Tevens dient opgemerkt te worden dat het aanwezige biotoop (dennenbos) zeer veel afwijkt van de kernkwaliteiten en instandhoudingsdoelen die voor beide gebieden zijn geformuleerd.



### 5.3 Conclusie Natuurwaarden

Uit de resultaten van de bureaustudie en het terreinbezoek blijkt dat in het plangebied beschermde soorten voor kunnen komen (zie tabel 5-1). Het gaat hier om soorten die algemeen voorkomen (tabel 1-soorten) in Nederland en enkele overige of strikt beschermde soorten (tabel 2 en 3-soorten). Het plangebied ligt in de EHS en op minimaal 200 meter van het Natura 2000-gebied Waddenzee.

#### **Algemene soorten (tabel 1 Flora- en faunawet)**

Sinds 23 februari 2005 is het Vrijstellingbesluit bij artikel 75 Flora- en faunawet van kracht. Voor de algemene soorten van Tabel 1 zoals aanwezige soorten als bosmuis, egel, konijn of gewone pad, geldt sindsdien een vrijstelling voor artikelen 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld, mits de zorgplicht in acht wordt genomen.

#### **Overig beschermde soorten (tabel 2 Flora- en faunawet)**

De Kleine keverorchis en Dennenorchis staan vermeld op tabel 2. Voor soorten van tabel 2 is bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht, indien gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Economische zaken goedgekeurde gedragscode. Ontbreekt een dergelijke gedragscode, zoals bij voorliggende ontwikkeling, dan dient ontheffing aangevraagd te worden, welke wordt getoetst aan het criterium **'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'** (lichte toets). Daarnaast geldt ook voor soorten van tabel 2 de algemene zorgplicht.

#### **Strikt beschermde soorten (tabel 3 Flora- en faunawet)**

Voor strikt beschermde soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en Bijlage 1 AMvB art.75 Flora- en faunawet - Tabel 3 zoals de in potentie aanwezige Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Ruige dwergvleermuis geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Voor deze soorten is een ontheffing nodig indien verbodsbepalingen worden overtreden.

Indien de werkzaamheden effect hebben op de bovengenoemde soorten uit Tabel 3 is een ontheffing nodig. De ontheffingsaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan vier criteria (zware toets):

- 1) In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast door de werkzaamheden?
- 2) Is er een wettelijk belang?
- 3) Is er andere bevredigende oplossing/alternatief?
- 4) Komt de gunstige staat van instandhouding niet in het geding?

De criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle vier moet voldaan zijn). Voor het verontrusten en verlies van leefgebied van strikt beschermde soorten kan een aanvullend compensatieplan noodzakelijk zijn, waarin in detail mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgewerkt.

## 6 Toetsing aan natuurwetgeving

### 6.1 Effecten op Natura 2000-gebieden (*de voortoets*)

Realisatie van nieuwe bebouwing kan effecten hebben op beschermde natuurwaarden op het terrein en in de omgeving. De directe effecten zijn de effecten die optreden door habitatverlies en het ruimtebeslag van de nieuwe gebouwen. Directe effecten als gevolg van ruimtebeslag op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden 'Waddenzee' en 'Duinen Terschelling' zijn uit te sluiten gezien de grote afstand tot de grenzen van deze gebieden. Indirecte effecten en zogenaamde externe effecten zouden wel kunnen optreden als gevolg van diverse factoren die in deze paragraaf worden behandeld.

Verstoring is een verzamelbegrip voor een veelheid aan aspecten, zoals geluidsverstoring, lichtverstoring, visuele verstoring en verstoring door menselijke activiteiten. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de geluidsverstoring sterk gekoppeld aan menselijke activiteiten. Verstoring in de aanlegfase door geluid en menselijke activiteiten is tijdelijk van aard. Door permanente verstoring kan de kwaliteit van een Natura 2000-gebied, ookal vindt de ontwikkeling buiten het Natura 2000-gebied op, afnemen.

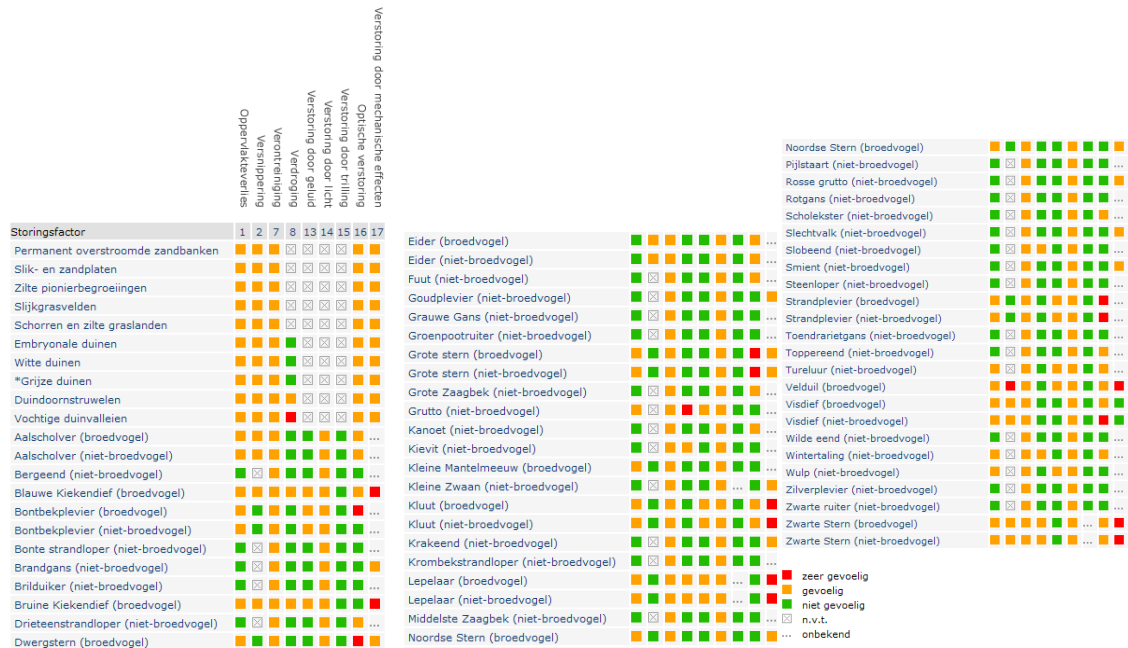
#### De effectenindicator

De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren. Volgens de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken zijn de te beschermen waarden in het Natura 2000-gebied 'Waddenzee' en 'Duinen Terschelling' gevoelig voor diverse versturende factoren. Deze factoren zijn te onderscheiden in versturende, chemische, fysische en ruimtelijke effecten. Fysische effecten, zoals vernatting en verdroging en chemische effecten, zoals verzoeting en vermessing, zijn bij voorbaat uit te sluiten bij deze ruimtelijke ingreep. Daarnaast zijn effecten in te delen in directe en indirecte effecten. Directe effecten zijn de effecten van de ontwikkeling zelf, bijvoorbeeld door het oppervlakteverlies van geschikt habitat. Indirecte effecten zijn de gevolgen van de ontwikkeling door uitstraling naar de omgeving.

De relevante verstoringfactoren voor bouwactiviteiten in relatie tot de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Waddenzee staan in onderstaande figuur weergegeven. In de kolommen zijn de storingsfactoren opgenomen die optreden als gevolg van bouwactiviteiten. Per rij zijn de habitattypen en (vogel)soorten met een instandhoudingsdoel opgenomen. De volgende factoren treden op bij de activiteit woningbouw (bron: effectenindicator november 2012):

- oppervlakteverlies;
- versnippering;
- verontreiniging;
- verdroging;
- verstoring door geluid;
- verstoring door licht;
- verstoring door trilling;
- optische verstoring;
- verstoring door mechanische effecten .

Per habitatype en vogelsoorten is de gevoeligheid per storingsfactor aangegeven. De waarde is zeer gevoelig (rood), gevoelig (oranje) of niet gevoelig (groen).



Figuur 6-1: Resultaten effectenindicator voor bouwactiviteiten in relatie tot de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Op basis van de resultaten van de effectenindicator kan geconcludeerd worden dat de habitattypen gevoelig zijn voor oppervlakteverlies, vernippering, verontreiniging, optische verstoring en mechanische effecten. Zoals eerder aangegeven vindt de ontwikkeling plaats buiten de 'Waddenzee' en 'Duinen Terschelling' op een enige afstand en verscholen in de aanwezige bossen, grenzend aan bestaande bebouwing en infrastructuur. Effecten op habitattypen kunnen derhalve uitgesloten worden.

Vogels zijn (erg) gevoelig voor licht, geluid en verstoring door trillingen. De verschillende soorten eenden, sterns, ruiters, plevieren en andere vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgesteld zijn allen vogels die foerageren op de zee en wadplaten. Geen van deze vogelsoorten heeft enige ecologische relatie met het bosgebied of de directe omgeving van het plangebied. Verstoring van het leefgebied van deze vogels door een toename van licht, geluid of trillingen is uit te sluiten. De afstand tot het plangebied en de beoogde ontwikkeling (woningbouw en een campus) resulteren niet een verstoring van het leefgebied van deze vogelsoorten. Effecten op de te beschermen habitatsoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee (Nauwe korfslak, Zeeprrik, Rivierprrik, Fint, Grijs zeehond en Gewone zeehond) zijn eveneens volledig uit te sluiten gezien het niet overeenkomen van het leefgebied van deze soorten en de planlocatie.

## 6.2 Effecten op de EHS, mitigatie en compensatieopgave

Het verlies aan EHS-areaal dient vanwege het onomkeerbare karakter gecompenseerd te worden middels de EHS-spelregels. De compensatieopgave hoeft zich niet per se te richten op de natuurwaarden die verloren gaan. Het bijzondere karakter van het EHS-gebied dat deels verloren gaat (uniform naaldbos) hoeft derhalve niet elders ontwikkeld te worden. Aangezien, Staatsbosbeheer, de beheerder van het plangebied, streeft naar een groter aandeel loofbomen in de bossen en een meer gevarieerd gemengd bos, is het zelfs ongewenst om te streven naar de ontwikkeling van een gesloten naaldbos. Conform het streekplan verdient het de aanbeveling om de ontwikkeling van natuurdoeltypen na te streven waarvan de beleidsdoelstelling relatief ambitieus is.

De volgorde voor mitigatie en compensatie is, op basis van het provinciale streekplan en de Verordening Romte Fryslan als volgt:

- mitigatie: door mitigatie dient ten eerste het verlies aan bestaande natuurwaarden binnen het plan door middel van een inrichtingsplan zo veel mogelijk beperkt te worden;

- kwantitatieve compensatie: ontwikkel minimaal een vergelijkbaar areaal door aanleg of nieuwe natuur;
- kwalitatieve compensatie: ontwikkel en verbeter bestaande natuurgebieden door maatregelen waardoor de kwaliteit van bestaande EHS wordt verhoogd;
- salderen: dit instrument kan gebruikt worden als er een integraal plan wordt gepresenteerd waarin een natuurontwikkelingsmaatregel resulteren in een natuurwinst;
- financiële compensatie: indien alle bovengaande opties niet mogelijk blijken te zijn kan een financiële bijdrage in het compensatiefonds gestort worden. Het netto verlies dient gecompenseerd en zal elders ingezet worden voor natuurontwikkeling.

In het streekplan heeft de provincie op onderdelen een specifieke invulling voor bescherming van de EHS en natuurcompensatie op de Waddeneilanden gegeven. Bij de bescherming van de EHS is aan het begrip '(dwingende) redenen van groot openbaar belang' een invulling gegeven die past bij de beperkte schaal van mogelijke ontwikkelingen op de eilanden. Hierbij wordt onderkend dat buiten bestaande dorpskernen en recreatieterreinen nagenoeg alle gronden tot de EHS behoren, zodat in een aantal situaties reële alternatieve locaties vrijwel ontbreken. Kwantitatieve compensatie kan onmogelijk blijken te zijn. In dat geval is kwalitatieve compensatie mogelijk, waarvoor de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- kwalitatieve compensatie van natuurwaarden vindt in principe per eiland plaats, waarbij wordt vastgelegd welke verbetering voor welke ingreep staat. In voorkomende gevallen kan per project compensatie buiten het desbetreffende eiland mogelijk zijn, maar dan wel binnen het ecosysteem van de wadden;
- er is een financiële relatie tussen de ruimtelijke ingreep en de maatregelen voor natuurverbetering;
- bij financiële compensatie wordt als referentie uitgegaan van de waarde van eilander landbouwgrond met dezelfde oppervlakte als de oppervlakte van de ruimtelijke ingreep, vermeerderd met de inrichtingskosten voor nieuwe natuur;
- financiële verevening gebeurt via een EHS-compensatiefonds per eiland, tenzij in voorkomende gevallen afspraken zijn gemaakt voor overheveling naar andere eilanden of naar locaties binnen het ecosysteem van de wadden; voorbeelden van kwalitatieve compensatie zijn het verbeteren van milieucondities en het opruimen van verstorende wegen.

Tabel 6-2: Samenvatting stappenplan mitigatie- en compensatieopgave EHS.

Mitigatie	Door een 'natuurinclusief ontwerp' dienen de natuurwaarden in en rondom de campus en woonwijk geoptimaliseerd te worden. Door een landschappelijke inpassing, het omvormen van delen van het resterend naaldbos naar een gemengd bos met mantel en zoom wordt de biodiversiteit in vergelijking met de huidige situatie (sterk) vergroot. De kerngebieden voor de aanwezige orchideeën dienen daarbij behouden te blijven
Alternatieven onderzoek	Heeft plaatsgevonden, ook de overige alternatieven bevinden zich in de EHS gezien het feit dat het overgrote deel van het eiland is begrensd als EHS.
Dwingende reden van groot openbaar belang	Volgens streekplan en Verordening Romte is sprake voor van een groot openbaar belang
Kwantitatieve compensatie	Er dient gezocht te worden naar een gebied op het eiland dat omgevormd kunnen worden naar natuur. Dit kan bijvoorbeeld een landbouwperceel in de polder zijn. In overleg met Staatsbosbeheer dient overlegd te worden welke beoogde of concrete natuurontwikkelingsprojecten op Terschelling gewenst zijn en waaraan een bijdrage geleverd kan worden.
Kwalitatieve compensatie	Door het mogelijke ontbreken van een reëel alternatief voor kwantitatieve compensatie dient gezocht te worden naar een kwalitatieve compensatie. In overleg met Staatsbosbeheer dient overlegd te worden welke maatregelen denkbaar zijn (plaggen van duinvalleien, tegengaan verstruweling van

	duinen, omvormen van naaldbossen naar gemengd bos, stimuleren kweldervorming langs de waddendijk)
Financiële verevening	Indien de zoektocht naar een kwantitatieve als kwalitatieve compensatieopgave is doorlopen zonder bevredigende oplossing kan het verlies aan natuurwaarden financieel gecompenseerd worden door een bijdrage aan het compensatiefonds. De waarde dient als volgt bepaald te worden; waarde van eilander landbouwgrond met dezelfde oppervlakte als de oppervlakte van de ruimtelijke ingreep, vermeerderd met de inrichtingskosten voor nieuwe natuur.

Om de compensatieopgave te waarborgen dient door de gemeente in overeenstemming met Staatsbosbeheer en de provincie een compensatieplan te worden opgesteld. Onderdeel van het compensatieplan is het exact bepalen van de kwantitatieve opgave (het ruimtebeslag per bestemming).

### 6.3 Effecten op beschermde soorten

Uit de bureaustudie en het veldbezoek is naar voren gekomen dat ter plaatse van het plangebied in beperkte mate beschermde soorten en strikt beschermde soorten kunnen voorkomen. In deze paragraaf worden de mogelijke effecten beschreven van de herinrichting van het terrein voor de aanwezige soortgroepen.

#### Flora

Door de beoogde ontwikkeling gaan een aantal groeiplaatsen van de Kleine keverorchis verloren (zie figuur 5-1). De bekende groeiplaatsen van de Dennenorchissen bevinden zich niet op de locatie van de te bouwen woningen (zie figuur 5-2), mogelijk wordt wel één groeiplaats van de Dennenorchis aangetast, dit is afhankelijk van de locatie van de toegangsweg voor de campus. Het vernietigen van groeiplaatsen van Tabel 2-soorten is ontheffingsplichtig in het kader van de Flora- en faunawet. Aangetoond dient te worden dat de gunstige staat van de soort niet in het geding is.

*Gezien het zeer beperkte aantal orchissen dat verloren gaat in vergelijking met de totale aantallen op het eiland kan geconcludeerd worden dat de gunstige staat van instandhouding van beide soorten niet in het geding is en dat er daarmee zicht is op een ontheffingverlening.*

#### Zoogdieren

Het bosgebied waaruit het plangebied hoofdzakelijk bestaat is leefgebied voor algemene, weinig kritische soorten als mol, konijn en bosmuis. De aanwezige zoogdieren zijn naar verwachting met name te vinden in meer gevarieerde bosranden. Door de aanleg van de woningen en campus wordt een klein areaal van het leefgebied van deze algemeen beschermde soorten verstoord, beschadigd en vernietigd.

Ten gevolge van de voorgenomen ingreep wordt slechts een beperkt deel van het aanwezige biotoop van deze soorten (tijdelijk) verstoord, verhard of bebouwd. Op het niveau van de aanwezige populaties zijn dan ook geen effecten aan de orde; de lokale instandhouding van deze soorten komt niet in gevaar. In de directe omgeving en ook binnen het resterende bosgebied is voldoende geschikt leefgebied aanwezig voor deze soorten. Negatieve effecten op populatieniveau van de aanwezige soorten kunnen uitgesloten worden.

*De gunstige staat van instandhouding van de zoogdieren zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingreep.*

#### Vleermuizen

De functieverandering van het naaldbos in een woonwijkje gelegen in het bos zal niet resulteren in negatieve effecten op deze strikt beschermde soortgroep. De beoogde inrichting vormt daarentegen een geschikt nieuw foerageer- en leefgebied voor vleermuizen door de ontwikkeling van een meer gevarieerde leefomgeving met boschages, bosranden en bebouwing. Er bevinden zich geen vaste rust- of verblijfplaatsen in het bos dat verloren gaat als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Verstoring van beschermde vaste- rust of verblijfplaatsen is daarom niet aan de orde.

*De gunstige staat van instandhouding van de aanwezige vleermuizen zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingreep.*

### **Vissen**

Effecten op (beschermde) vissen zijn uit te sluiten vanwege het niet aanwezig zijn van wateren op het plangebied.

### **Broedvogels**

Vanuit de Flora- en faunawet is het verboden om de nesten van broedende vogels te verstoren. Hiervoor kan in principe ook geen ontheffing worden verkregen, omdat dit eenvoudig kan worden voorkomen door voor broedende vogels verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen te plannen.

Dit betekent dat bij de planning van de noodzakelijke kapwerkzaamheden rekening gehouden dient te worden met het broedseizoen van de aanwezige vogels. Voor het broedseizoen kan geen vaste periode worden aangegeven, omdat dit van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen afhankelijk van de weersomstandigheden. Globaal kan echter de periode maart tot en met juli aangehouden worden. Nestlocaties van jaarrond beschermde nestlocaties zijn niet in het geding aangezien deze niet op het plangebied voorkomen.

*De gunstige staat van instandhouding van de aanwezige vogels zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingreep.*

### **Amfibieën**

Alle in potentie aanwezige amfibieën op het plangebied zijn zogenaamde algemeen beschermde 'Tabel 1' soorten. Voor de algemene soorten van Tabel 1 geldt een vrijstelling voor artikelen 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet bij het optreden van negatieve effecten.

Amfibieën zijn een kwetsbare soortgroep bij graafwerkzaamheden. Bij de aanlegwerkzaamheden in het bos zal daarnaast overwinterings- en landbiotoop van amfibieën worden verstoord en vernietigd. Dit geldt voor de soorten die op land overwinteren, zoals de gewone pad, bruine kikker en de kleine watersalamander. De gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander zijn algemeen voorkomende soorten op Terschelling. De ingreep heeft hoe dan ook geen effecten op populatieniveau aangezien het aanwezige bos maar in zeer beperkte mate geschikt is als landbiotoop voor amfibieën (met name de met struweel begroeide randzone) en niet nabij voortplantingswateren van deze soorten is gelegen.

*De gunstige staat van instandhouding van algemene amfibieënsoorten zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingreep.*

### **Reptielen**

Effecten op (beschermde) reptielen zijn uit te sluiten vanwege het niet aanwezig zijn van deze soortgroep op het plangebied.

## 7 Conclusies

### Flora- en faunawet

Samengevat is het resultaat van de natuurtoets dat op de planlocatie in beperkte mate beschermde flora en fauna aanwezig is. Het plangebied is geschikt leefgebied voor algemeen beschermde zoogdiersoorten (Tabel 1 - soorten); daarnaast vormt het een landbiotoop voor algemeen beschermde amfibieënsoorten en is het een leef- en broedgebied voor aantal (bos)vogels. Vleermuizen kunnen de randen van het plangebied gebruiken als foerageergebied. Dat er verblijfplaatsen van strikt beschermde vleermuizen op het plangebied voorkomen is uit te sluiten. Op het plangebied zijn evenmin vogelnesten aanwezig die jaarrond zijn beschermd (categorie 1-4).

Voor de start van de werkzaamheden dient (al dan niet per deelgebied) voor een tweetal beschermde planten ontheffing aangevraagd te worden ex art. 75 van de Flora en faunawet. Deze soorten en de te overtreden verbodsbepalingen zijn te vinden in onderstaande tabel

Tabel 7-1: Soorten waarvoor ontheffing aangevraagd dient te worden.

Soort	Verbodsbepaling	Mitigerende maatregel
Kleine keverorchis	<u>Artikel 8:</u> Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of om een andere manier van de groeiplaats verwijderen van planten <u>Artikel 13:</u> Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met het eventueel verplaatsen) van planten.	Ontzien beste groeiplaatsen en juiste beheer toepassen in het resterende bos.
Dennenorchis	<u>Artikel 8:</u> Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of om een andere manier van de groeiplaats verwijderen van planten <u>Artikel 13:</u> Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met het eventueel verplaatsen) van planten.	Verplaatsen planten en juiste beheer toepassen in het resterende bos.

Een ontheffing is geldig voor een maximale duur van 5 jaar. Aanbevolen wordt om de ontheffingsaanvraag minstens een half jaar vóór aanvang van de werkzaamheden aan te vragen.

### Natuurbeschermingswet 1998

Het voornemen bestaat om maximaal 37 woningen en een studentencampus aan de oostzijde van het dorp West-Terschelling in de gemeente Terschelling te ontwikkelen. De planlocatie ligt buiten maar in de omgeving van de Natura 2000-gebieden 'Waddenzee' en 'Duinen Terschelling'.

Er is een effectbeoordeling gedaan in de vorm van een voortoets om vast te stellen of deze ingreep een (significant) effect kan hebben op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden.

Geconcludeerd is dat bouw en ingebruikname van de locaties niet zal leiden tot een (significant) effect op de instandhoudingsdoelen van beide gebieden. Deze conclusie komt overeen met de rapportage van Altenburg & Wymenga (2012.) Voor het project hoeft derhalve geen procedure te worden doorlopen met betrekking tot de Natuurbeschermingswet 1998.

### EHS

Realisatie van de campus en de woningen in het bosgebied resulteert in ruimtebeslag op de EHS. Het ruimtebeslag is circa 1,6 ha voor de woningen. Als gevolg van aanleg van de studentencampus en afhankelijk van de gekozen variant van de toegangsweg verdwijnt nog maximaal 1 ha bosgebied. Het ruimtebeslag en daarmee de compensatieopgave dient nader bepaald te worden en is mede afhankelijk van de bestemming van de resterende gronden tussen de woningen en de campus.



Ruimtebeslag binnen de EHS wordt gezien als een significante aantasting van de EHS aangezien de ontwikkeling onomkeerbaar is. Derhalve ligt er een opgave om dit verlies aan natuurwaarden volledig te compenseren conform de Spelregels EHS.

De compensatieopgave hoeft zich niet per se te richten op de natuurwaarden die verloren gaan. Het bijzondere karakter van het EHS-gebied dat deels verloren gaat (uniform naaldbos) hoeft derhalve niet teruggebracht te worden. De compensatieopgave kan zowel in kwantitatieve, kwalitatieve als financieel zin uitgevoerd worden. Om de compensatieopgave te waarborgen dient een compensatieplan opgesteld te worden, welke in overeenstemming met Staatsbosbeheer, de gemeente en de provincie wordt opgesteld en goedgekeurd. Onderdeel van het compensatieplan is het exact bepalen van de kwantitatieve opgave.

## 8 Literatuur

Hut., R.M.G. van der & E. van der Heijden 2012. Ecologische beoordeling van bouwlocaties voor een nieuwe campus op Terschelling. A&w-rapport 1757 Altenburg & Wymenga ecologische onderzoek, Feanwalden.

Hustings, F. & W. Vergeer 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Min. LNV.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit Natura 2000-gebied Waddenzee.

Ministerie van LNV & VROM. Spelregels EHS 2007

Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2012. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Melis, J. 2012. Werkatlas Zoogdieren van Friesland. Zoogdiervereniging, Provincie Fryslân, Zoogdierwerkgroep Fryslân, It Fryske Gea, Landschapsbeheer Fryslân, Fryslân Grien.

Provincie Fryslân 2006. Ontwerp Streekplan Fryslân 2006. Om de kwaliteit fan de romte. Leeuwarden.

Provincie Fryslân, Verordening Romte Fryslân 2011

Internet:

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

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

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

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

## Bijlage 1: Wettelijk Kader

Hieronder volgt een algemene beschrijving van de Natuurwetgeving, gevolgd door betreffende onderdelen van de wetgeving.

### De Nederlandse natuurwetgeving

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de Natura 2000-gebieden. In de Natura 2000-gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijn-gebied (voorheen Speciale Beschermings-Zones (SBZ's) opgenomen.

Globaal kan gesteld worden dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

De soortbescherming is opgenomen in de Flora- en faunawet. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden welke zijn vermeld in bijlage IV. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied.

Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied.

Vanuit de kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet (zie paragraaf 2.2 van het voorgaande rapport).

### Flora- en faunawet

Onder de werking van de Flora- en faunawet vallen circa 1.000 diersoorten en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren (m.u.v. de huismuis en zwarte en bruine rat), vogels, amfibieën en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal soorten planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt de algemene zorgplicht (art. 2).

Volgens de Flora- en faunawet mogen beschermde diersoorten niet worden verwond, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden beschadigd, vernield of verstoord.

Beschermde planten mogen op geen enkele wijze van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de wet staan genoemd in onderstaand kader.

#### Verboden handelingen met betrekking tot beschermde planten:

- Artikel 8: Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op andere wijze van de groeiplaats verwijderen van planten
- Artikel 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van planten

#### Verboden handelingen met betrekking tot beschermde dieren:

- Artikel 9: Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen van dieren. Het met het oog op bovenstaande doelen opsporen van dieren.
- Artikel 10: Het opzettelijk verontrusten van dieren
- Artikel 11: Het beschadigen, vernielen, uithalen wegnemen, verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren.
- Artikel 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van dieren

5

De werkingssfeer van de Flora- en faunawet is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft soorten **overal** in Nederland bescherming.

In artikel 75 van de Flora- en faunawet<sup>1</sup> worden de ontheffingsmogelijkheden weergegeven. Op 23 februari 2005 is de Algemene Maatregel van Bestuur m.b.t. artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Middels deze AMvB wordt onder bepaalde voorwaarden een algemene vrijstelling geregeld van de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet. Deze vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig gebruik en bestendig beheer en onderhoud en voor bepaalde (algemeen voorkomende) soorten. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af het de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied. In de AMvB worden hiertoe verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime AMvB:

Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten is derhalve geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Flora- en faunawet uitgaat.

Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de Egel, Konijn en Mol, Ree en Vos, algemene amfibieënsoorten, waaronder de Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander en plantensoorten als Grasklokje en Gewone dotterbloem.

- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime AMvB:

Voor soorten van tabel 2 van de AMvB is bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht, indien gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Ontbreekt zo'n gedragscode, dan dient ontheffing aangevraagd te worden, welke wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort' (lichte toets). Daarnaast geldt ook voor soorten van tabel 2 de algemene zorgplicht.

- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in Bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime AMvB.

Voor soorten van tabel 3 geldt het zwaarste beschermingsregime en is bij ruimtelijke ontwikkelingen geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht, ook niet met een gedragscode. Voor deze soorten dient een ontheffing aangevraagd te worden, welke aan vier criteria wordt getoetst (zware toets): de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats wordt niet aangetast, er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Daarnaast geldt ook voor soorten van tabel 3 de algemene zorgplicht.

Voor Bijlage 1 soorten uit Tabel 3 kan ontheffing worden aangevraagd op grond van alle belangen genoemd in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. In de praktijk komen bij Bijlage 1- soorten onderstaande vier belangen het meeste voor bij een ontheffing voor een ruimtelijke ingreep:

1. Bescherming van flora en fauna (b);
2. Volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
3. Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e);
4. Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimte inrichting of ontwikkeling (j)

Voor Bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn uit Tabel 3 geldt voor een ruimtelijke ingreep alleen ontheffing wordt verleend op grond van een belang uit de Habitatrichtlijn:

1. Bescherming flora en fauna (b)
2. Volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
3. Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e);

<sup>1</sup> Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijzigingen van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

- Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in Tabel 1 t/m 3; alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. T.a.v. vogels geldt, dat werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord verboden zijn.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Ontbreekt zo'n gedragscode dan dient formeel een ontheffing te worden aangevraagd. Voor broedvogels wordt echter geen ontheffing verleend waarbij als voorwaarde wordt gesteld dat broedvogels niet verstoord mogen worden tijdens het kwetsbare broedseizoen; dit mede in het kader van de algemene zorgplicht die ook voor vogels geldt.

#### Bescherming van vogelnesten

Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Hiervoor is geen standaardperiode, het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keer elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Indien de werkzaamheden effect hebben op deze soorten is een ontheffing nodig. Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b);
- Veiligheid van het luchtverkeer (c);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Voor deze soorten\* is geen ontheffing nodig, indien werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden of maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats gaan vestigen tijdens het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mag van deze soorten het nest worden verplaatst of verwijderd.

\* Een deel van deze soorten zijn ondergebracht in categorie 5 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Hoewel het onderbrengen van deze soorten op deze lijst anders doet vermoeden is de vaste rust- en verblijfplaats van deze vogels niet jaarrond beschermd. Dit betreffen namelijk vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor gebroed hebben of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

## Bijlage 2 : Instandhoudingsdoelen Waddenzee

### Kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Wadden op basis van het definitieve aanwijzingsbesluit

Kernopgaven	Opgave	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.03	Overstroomde zandbanken & biogene structuren	Verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied) H110_A o.a. met biogene structuren met mossels. Tevens van belang als leefgebied voor eider A063 en zwarte zeeend en als kraamkamer voor vis.
1.07	Zoet-zout overgangen Waddengebied	Herstel zoet-zout overgangen (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen) i.h.b. visintrek Afsluitdijk, Westerwoldse Aa en Lauwersmeer/ Reitdiep in relatie tot Drentsche Aa (rivierprik H1099)
1.09	Achterland fint	Behoud van verbinding met Schelde en Eems ten behoeve van paifunctie voor fint H1103 in België en Duitsland.
1.11	Rust- en foerageergebieden	Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.
1.13	Voortplantingshabitat	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.16	Diversiteit schorren en kwelders	Behoud (Waddenzee) en herstel (Delta) van schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A met alle successiestadia, zoet-zout overgangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwatervluchtplaats.

		SVI Lande lijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
<b>Habitattypen</b>							
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	-	=	>			
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	-	=	>			
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=			
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	+	=	=			
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=			
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	>			
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	=	=			
H2110	Embryonale duinen	+	=	=			
H2120	Witte duinen	-	=	=			
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)		=	=			
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	=	>			
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=			
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	=			

Habitatsoorten						
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=	
H1095	Zeeprik	-	=	=	>	
H1099	Rivierprik	-	=	=	>	
H1103	Fint	--	=	=	>	
H1364	Grijze zeehond	-	=	=	=	
H1365	Gewone zeehond	+	=	=	>	
Broedvogels						
A034	Lepelaar	+	=	=		430
A063	Eider	--	=	=	>	5000
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=		30
A082	Blauwe Kiekendief	--	=	=		3
A132	Kluut	-	=	=	>	3800
A137	Bontbekplevier	-	=	=		60
A138	Strandplevier	--	>	>		50
A183	Kleine Mantelmeeuw	+	=	=		19000
A191	Grote stern	--	=	=		16000
A193	Visdief	-	=	=		5300
A194	Noordse Stern	+	=	=		1500
A195	Dwergstern	--	>	>		200
A222	Velduil	--	=	=		5
Niet-broedvogels						
A005	Fuut	-	=	=		310
A017	Aalscholver	+	=	=		4200
A034	Lepelaar	+	=	=		520
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		1.600
A039b	Toendrarietgans	+	=	=		geen
A043	Grauwe Gans	+	=	=		7000
A045	Brandgans	+	=	=		36.800
A046	Rotgans	-	=	=		26.400
A048	Bergeend	+	=	=		38.400
A050	Smient	+	=	=		33.100
A051	Krakeend	+	=	=		320
A052	Wintertaling	-	=	=		5.000
A053	Wilde eend	+	=	=		25.400
A054	Pijlstaart	-	=	=		5.900
A056	Slobeend	+	=	=		750
A062	Toppereend	--	=	>		3.100
A063	Eider	--	=	>		90.000-115.000
A067	Brilduiker	+	=	=		100
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=		150
A070	Grote Zaagbek	--	=	=		70
A103	Slechtvalk	+	=	=		40
A130	Scholekster	--	=	>		140.000-160.000
A132	Kluut	-	=	=		6.700
A137	Bontbekplevier	+	=	=		1.800
A140	Goudplevier	--	=	=		19.200
A141	Zilverplevier	+	=	=		22.300
A142	Kievit	-	=	=		10.800
A143	Kanoet	-	=	>		44.400
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=		3.700
A147	Krombekstrandloper	+	=	=		2.000
A149	Bonte strandloper	+	=	=		206.000
A156	Grutto	--	=	=		1.100
A157	Rosse grutto	+	=	=		54.400
A160	Wulp	+	=	=		96.200
A161	Zwarte ruiter	+	=	=		1.200
A162	Tureluur	-	=	=		16.500
A164	Groenpootruiter	+	=	=		1900



A169	Steenloper	--	=	>	2300-3000
A197	Zwarte Stern	--	=	=	23.000

## Bijlage 3 : Instandhoudingsdoelen Duinen Terschelling

	Opgave	Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduintrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud, 3) behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
2.01	Witte duinen en embryonale duinen	Ruimte voor natuurlijke verstuing: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.
2.02	Grijze duinen	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
2.03	Duinheiden	Behoud oppervlakte en kwaliteit duinheiden met kraaihei *H2140 en duinheiden met struikhei *H2150.
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen)	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.
2.08	Gradiënt binnenduintrand	Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (binnenduintrand) H2180_C, heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 (Schouwen, Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, langs vastelandskust én Goerree en Voorne). Op Texel mede t.b.v. noordse woelmuis *H1340.

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kernopgaven
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=		
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	+	=	=		
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	=		
H2110	Embryonale duinen	+	=	=		2.01
H2120	Witte duinen	-	=	=		2.01
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)		=	=		2.02,
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>		2.02,
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	>	>		2.02, 2.03
H2140A	*Duinheiden met kraaihei (vochtig)	-	=	>		2.03
H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)	-	=	>		2.03
H2150	*Duinheiden met struikhei	+	=	=		2.03
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=		
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	= (<)	=		
H2180A	Duinbossen (droog)	+	>	>		
H2180B	Duinbossen (vochtig)	-	>	>		2.05, W

H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)		=	=			2.08,W	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>			2.05,W	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	=			2.05,W	
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	>	>			2.05,W	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	=	=			2.05,W	
H6230	*Heischrale graslanden	--	>	>			2.08,W	
<b>Habitatsoorten</b>								
H1831	Drijvende waterweegbree	-	=	=	=			
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		2.05,W	
<b>Broedvogels</b>						<b>Draagkracht aantal paren</b>		
A004	Dodaars	+	=	=		20		
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=		45		
A082	Blauwe Kiekendief	--	>	>		40	2.02,☐	2.05,W
A137	Bontbekplevier	-	>	>		10	2.01	
A138	Strandplevier	--	>	>		10	2.01	
A195	Dwergstern	--	>	>		20	2.01	
A222	Velduil	--	>	>		10	2.02,☐	2.05,W
A275	Paapje	--	>	>		25		
A277	Tapuit	--	>	>		100	2.02,☐	
A295	Rietzanger	-	=	=		120		