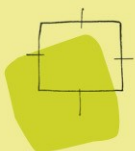


## **Bijlage 5. Advies Natuurwaarden**

**Advies Natuurwaarden B&Y terrein  
West-Terschelling**



**BügelHajema**

Plek voor ideeën

**Advies Natuurwaarden B&Y terrein  
West-Terschelling**

Inhoud

---

Rapport en bijlagen

31 mei 2017

Projectnummer 554.08.50.00.00



Ideeën voor een plek

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Situatieschets en plannen</b>	<b>7</b>
2.1	Ligging en huidige situatie	7
2.2	Voorgenomen plannen	9
<b>3</b>	<b>Voortoets Natura 2000</b>	<b>11</b>
3.1	Inleiding	11
3.2	Beschrijving Natura 2000-gebieden	12
3.2.1	Waddenzee	13
3.2.2	Duinen Terschelling	14
3.3	Toetsing	15
3.3.1	Oppervlakteverlies en versnippering	16
3.3.2	Verontreiniging	16
3.3.3	Verdroging	16
3.3.4	Geluid	17
3.3.5	Licht	19
3.3.6	Trilling	20
3.3.7	Optische verstoring	20
3.3.8	Mechanische effecten	21
3.3.9	Landschappelijke waarden	21
3.3.10	Vermesting en verzuring	22
3.4	Cumulatie	22
3.5	Conclusies	24
<b>4</b>	<b>Provinciaal natuurbeleid</b>	<b>25</b>
4.1	Provinciaal ruimtelijk natuurbeleid	25
4.2	Inventarisatie	26
4.3	Toetsing	27
4.3.1	Natuurnetwerk Nederland	27
4.3.2	Natuur buiten het NNN	28
4.4	Conclusie	29
<b>5</b>	<b>Soortenbescherming</b>	<b>31</b>
5.1	Planten	32
5.2	Zoogdieren - vleermuizen	32
5.3	Zoogdieren - overige	33
5.4	Vogels	34
5.5	Amfibieën en vissen	34
5.6	Reptielen	35
5.7	Ongewervelden	39

<b>6</b>	<b>Conclusie en consequenties</b>	41
6.1	Beschermde gebieden	41
6.2	Beschermde soorten	41
6.3	Uitvoerbaarheid	43
<b>7</b>	<b>Bronnen</b>	45
7.1	Veldbezoek	45
7.2	Media	45
7.3	Literatuur	46

## **Bijlagen**

# Inleiding



Segesta Groep B.V. is voornemens om op het B&Y-terrein aan de Willem Barentszkade in West-Terschelling 23 woningen te bouwen, waaronder 19 recreatieappartementen en 4 permanente woningen. Voorheen was op het betreffende terrein een bouwbedrijf gevestigd met diverse opstallen zoals loodsen en garageboxen. Circa 22 jaar geleden is de bedrijfsvoering gestopt en medio 2007 zijn de gebouwen en de grond aan Segesta Groep B.V. verkocht. De huidige gebouwen zijn niet meer in gebruik en verkeren in vervallen staat.

AANLEIDING

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevoerd. In dit kader is het conform artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) noodzakelijk een onderzoek uit te voeren naar effecten op de natuurwaarden (soortenbescherming en gebiedsbescherming).

Voorliggend Advies Natuurwaarden behandelt de ecologische beoordeling van de genoemde plannen. De effecten op natuurwaarden worden beoordeeld in relatie tot de Wet natuurbescherming (Wnb)<sup>1</sup> met de daaraan gekoppelde provinciale verordening en het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

DOEL VAN HET ADVIES

De beschrijving van de relevante te beschermen natuurwaarden is gebaseerd op:

INFORMATIE

- bestaande bronnen zoals databanken, verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, rapporten en websites;
- verkennend veldbezoek waarbij vooral is gekeken naar kritische en/of beschermde soorten, zowel wat betreft aanwezigheid van als potenties voor deze soorten.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het plangebied en de plannen weer gegeven. De mogelijke effecten van deze plannen op beschermde Natura 2000-gebieden worden in hoofdstuk 3 beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming. In hoofdstuk 4 worden potentiële effecten van de plannen op in het kader van het provinciale natuurbeleid beschermde natuurgebieden getoetst. Op basis van bekende verspreidingsgegevens en het veldbezoek worden de mogelijke effecten van de toekomstige plannen op in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna getoetst (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 6 'Conclusie en consequenties' wordt een samenvatting van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek gegeven.

OPZET VAN HET RAPPORT

---

<sup>1</sup> De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

# Situatieschets en plannen

# 2

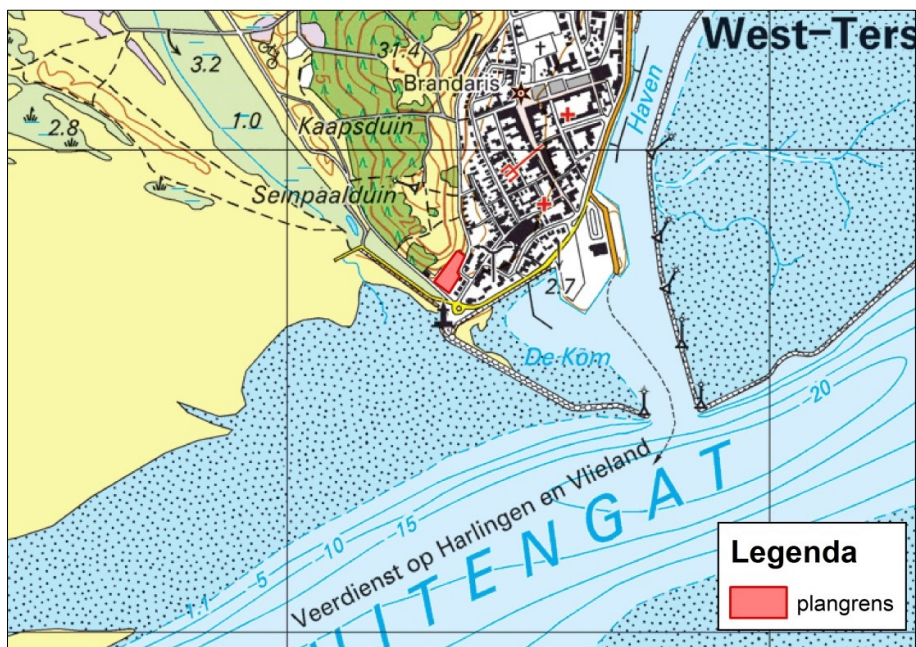
## 2.1

### Ligging en huidige situatie

Het plangebied ligt aan de westrand van de bebouwde kom van West-Terschelling. Het plangebied grenst aan de oostzijde aan woningen langs de Zwarteweg en Westerbuurtstraat, aan de westzijde aan het Seinpaalduin en paviljoen De Walvis en aan de zuidzijde aan het Groene strand.

Het plangebied bestaat momenteel uit vervallen bedrijfsgebouwen en verharding. De bedrijfsgebouwen zijn overwegend opgetrokken uit baksteen met een kap waarop golfplaten zijn gelegen. Binnen het plangebied is geen permanent oppervlaktewater. Opgaande beplanting is aanwezig in de vorm van opslag van jonge boompjes, waaronder jonge populieren, gewone esdoorns en wilgen.

De ligging van het plangebied wordt weergegeven op onderstaand figuur (figuur 1).



Figuur 1. Topografische kaart met ligging plangebied (rood)  
(Bron kaartondergrond: PDOK)



Plangebied gezien vanaf het aangrenzende Seinpaalduin  
(8 december 2016)



Gebouwen in het plangebied (11 mei 2017)



## 2.2

### **Voorgenomen plannen**

Segesta Groep B.V. heeft het plan om 4 woningen voor de inwoners van Terschelling en 19 recreatieappartementen te realiseren op het B&Y terrein. Tussen de woningen wordt een grotendeels verdiept aangelegde parkeervoorziening aangelegd.

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt de bestaande (vervallen) bebouwing gesloopt, verharding verwijderd en de grond vergraven. De bouwmaterialen worden aangevoerd via de bestaande wegen. Voor realisatie van de woningen worden geen heiwerkzaamheden uitgevoerd.

De verlichting op het terrein zal summier zijn, bestaande uit een aantal lantaarnpalen en kleine gevelarmaturen nabij deuren.

Bij uitvoering van het plan zal de grond rondom de appartementen, woningen en het binnenterrein (parkeerdek) zo worden ingericht dat zich duinvegetatie kan ontwikkelen.

De werkzaamheden tijdens de bouwfase nemen circa een jaar in beslag, waarbij continu werkzaamheden uitgevoerd worden.

# Voortoets Natura 2000

## 3.1

### Inleiding

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

WET NATUURBESCHERMING

De voorliggende rapportage is geschreven als voortoets in het kader van de Wnb. Het begrip 'voortoets' komt niet als zodanig voor in de Wnb. Het begrip wordt in de praktijk echter veel gebruikt als naam voor een globale toetsing waarmee een indicatie wordt verkregen van de mogelijke negatieve gevolgen van een activiteit op beschermde Natura 2000-gebieden in het kader van de Wnb. Door een voortoets uit te voeren, wordt de vraag beantwoord of er een kans bestaat dat de activiteit verslechtering en/of significante gevolgen met zich meebrengt. De provincie Fryslân is in voorliggende situatie in het kader van de Wnb het bevoegd gezag.

VOORTOETS

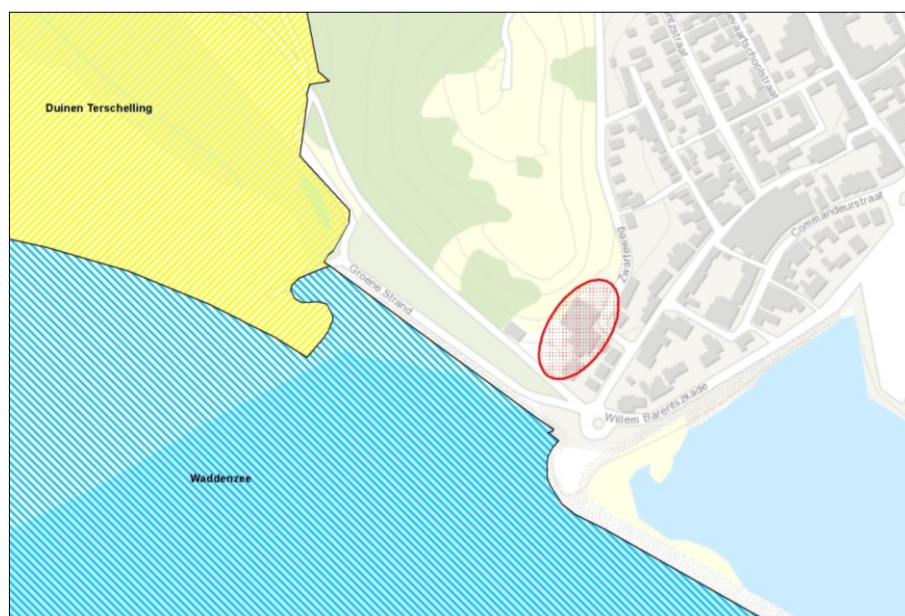
Het plangebied ligt niet in en grenst niet aan een beschermd gebied in het kader van de Wnb. De ligging van beschermde Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is weergegeven in figuur 2. Het meest nabijgelegen beschermde gebied is het Natura 2000-gebied Waddenzee op 40 meter van het plangebied. Natura 2000-gebied Duinen Terschelling ligt op ruim 150 meter ten westen van het plangebied. Tussen Natura 2000-gebied Waddenzee en het plangebied zijn infrastructuur en grasland aanwezig. Tussen Natura 2000-gebied Duinen Terschelling en het plangebied liggen duinen en paviljoen De Walvis.

INVENTARISATIE

Natura 2000-gebied Noordzeekustzone ligt op circa 3 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 5 kilometer afstand van het plangebied. Het plangebied heeft geen belangrijke ecologische relaties met deze gebieden. Op dergelijke afstanden zijn gezien de aard van de plannen hooguit effecten als gevolg van stikstofdepositie te verwachten. Voor wat betreft de overige effecten focust de effectbeoordeling zich dan ook op de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling.

Voor de effectbeoordeling is de effectenindicator van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie geraadpleegd<sup>2</sup>. In bijlage 5 en 6 worden de in de effectenindicator genoemde potentiële verstoringsfactoren bij woningbouw voor de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling weergegeven.

Hieruit komt naar voren dat de volgende effecten als gevolg van de ontwikkelingen mogelijk zijn: oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, licht en trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Bij de toetsing (paragraaf 3.3) worden deze verstoringsfactoren nader behandeld. Hoewel de effectenindicator vermeting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie niet weergeeft als potentieel effect bij woningbouw, is het effect van stikstofdepositie volledigheidshalve getoetst. In dit kader is een AERIUS-berekening uitgevoerd.



Figuur 2. Ligging beschermden Natura 2000-gebieden (geel: Duinen Terschelling, blauw: Waddenzee) ten opzichte van het plangebied (rode ovaal)

### 3.2

#### **Beschrijving Natura 2000-gebieden**

Hieronder volgt een beschrijving van de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling. De gebiedsbeschrijvingen zijn gemaakt aan de hand van de aanwijzingsbesluiten en omvatten waar van toepassing een overzicht van de aangewezen soorten en habitattypen, de geohydrologie van het gebied met eventuele herstelmaatregelen en de ecohydrologie met knelpunten en oplossingen.

<sup>2</sup> <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx>

### 3.2.1

#### **W a d d e n z e e**

De Waddenzee is op 8 november 1991 aangewezen als Vogelrichtlijngebied en op 7 december 2004 aangemeld als Habitatrictlijngebied. Het gebied is op 26 februari 2009 door de minister van LNV (nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

De Waddenzee bestaat uit een complex van diepe geulen en ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droogvallen. Deze banken worden doorsneden door een fijn vertakt stelsel van geulen. Langs het vasteland en de eilanden liggen verspreid kweldergebieden, die door grote verschillen in vocht- en zoutgehalte bijdragen aan een zeer diverse flora en vegetatie. Enkele voorbeelden hiervan zijn de Boschplaat op Terschelling en Neerlands Reid op Ameland, waar op de overgang naar het duingebied bijzondere kweldervegetaties aanwezig zijn. Er is een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie aanwezig, waarin natuurlijke processen zorgen voor instandhouding en ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitats en de grenzen van land en water voortdurend wijzigen.

De instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied Waddenzee zijn weergegeven in bijlage 3.

De belangrijkste doelstellingen voor het Natura 2000 gebied zijn:

- **Overstroomde zandbanken & biogene structuren**  
Verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken (*getijdengebied*) H1110\_A o.a. met biogene structuren met mossels. Tevens van belang als leefgebied voor eider A063 en zwarte zee-eend A065 en als kraamkamer voor vis.
- **Zoet-zout overgangen Waddengebied**  
Herstel zoet-zout overgangen (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen) in het bijzonder visintrek Afsluitdijk, Westerwoldse Aa en Lauwersmeer/Reitdiep in relatie tot Drentse Aa (rivierprik H1099).
- **Achterland fint**  
Behoud van verbinding met Schelde en Eems ten behoeve van paaifunctie voor fint H1103 in België en Duitsland.
- **Diversiteit getijdenplaten**  
Verbetering kwaliteit slik- en zandplaten (*getijdengebied*) H1140\_A ten behoeve van vergroting biodiversiteit.
- **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.
- **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.

- **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 hoogwater-vluchtplaats.

In algemene zin is er voor dit gebied een opgave voor landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta). 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 hoogwater-vluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.

**3.2.2**

**Duinen Terschelling**

Duinen Terschelling is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied en op 7 december 2004 aangemeld als Habitatrichtlijngebied. Het gebied is op 26 februari 2009 door de minister van LNV (nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

De duinen van Terschelling behoren - samen met die van Vlieland - tot de kalkarmste gebieden van ons land. Deze kalkarmoede weerspiegelt zich in een wijd verbreid voorkomen van heidebegroeiingen en duingraslanden met Buntgras (*Corynephorus canescens*), de laatste rijk aan korstmossen. Daartussen liggen valleien met een scala aan levensgemeenschappen, van open water tot Knopbiesbegroeiingen en berkenbossen. De jongere en meer kalkrijke duinen aan de westkant van het eiland, op de Noordvaarder, herbergen een grote groeiplaats van de groenknolorchis (*Liparis loeselii*). Aan de zuidkant hiervan ligt een groen strand, rijk aan gradiënten en dienovereenkomstig aan gemeenschappen. De diversiteit aan habitattypen gaat gepaard met een aanzienlijke vogelrijkdom. In de embryonale duinen broeden onder meer strandplevier en bontbekplevier, in de oudere duinen blauwe kiekendief, velduil en tapuit, en in de valleien met duinplassen dodaars, bruine kiekendief, paapje en rietzanger.

De instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Duinen Terschelling zijn opgenomen in bijlage 4.

De belangrijkste doelstelling voor het Natura 2000 gebied zijn:

- **Grijze duinen**  
Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen \*<sup>3</sup>H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door teengaan vergrassing en verstruweling.
- **Open vochtige duinvalleien, inclusief 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). Meer ruimte voor duinbossen (*vochtig*) H2180\_B.
- **Graslanden**  
Ontwikkeling heischrale graslanden \*H6230, grijze duinen (*heischraal*) H2130\_C en blauwgraslanden H6410 op kansrijke locaties.
- **Gradiënt binnenduinrand**  
Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (*binnenduinrand*) H2180\_C, heischrale graslanden \*H6230 en blauwgraslanden H6410.

In algemene zin dient er ruimte te zijn voor natuurlijke verstuing: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110, onder meer van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138. Aandacht voor samenhangend landschap met een aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud, 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.

### 3.3

## Toetsing

Voor de Natura 2000-gebieden zijn in de aanwijzingsbesluiten instandhoudingsdoelen opgenomen. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling worden weergegeven in bijlage 3 en 4. Deze instandhoudingsdoelstellingen hebben betrekking op een aantal habitattypen, habitatrictlijnsoorten, broedvogels en/of niet-broedvogels en overige natuurwaarden. De plannen worden hieronder getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van de relevante Natura 2000-gebieden.

---

<sup>3</sup> \*prioritaire soort of habitatype

### **3.3.1**

#### **Oppervlakteverlies en versnippering**

Hiervan is sprake als er een afname is van beschikbaar oppervlak van leefgebied voor soorten en/of habitattype of als habitats en/of het leefgebied van soorten uiteenvallen.

De werkzaamheden vinden volledig plaats buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden, zodat oppervlakteverlies en versnippering als gevolg van de plannen niet aan de orde zijn.

### **3.3.2**

#### **Verontreiniging**

Hiervan is sprake wanneer als gevolg van menselijke activiteiten verhoogde concentraties van stoffen in een Natura 2000-gebied terechtkomen die een negatief effect kunnen hebben op aangewezen soorten of habitattypen. De effecten van de uitstoot van stikstof worden separaat behandeld (paragraaf 3.3.10) en worden dan ook niet uitgewerkt in deze paragraaf.

De omzetting van een (voormalig) bedrijventerrein in een terrein met woningen heeft eerder positieve dan negatieve effecten op verontreiniging. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de verontreiniging van de bodem in en om het plangebied zal toenemen als gevolg van de plannen, te meer omdat het niet gaat om woningontwikkeling op grote schaal. Negatieve effecten op aangewezen soorten en habitattypen als gevolg van verontreiniging zijn niet aan de orde.

### **3.3.3**

#### **Verdroging**

Hiervan kan sprake zijn wanneer de grondwaterstand in Natura 2000 gebied als gevolg van menselijke activiteiten (tijdelijk) lager is dan gewenst.

Tijdens de aanlegfase wordt geen bronbemaling toegepast en ook andere werkzaamheden die de grondwaterstand kunnen beïnvloeden blijven achterwege. Het gebouw, inclusief de verdiept aangelegde parkeervoorziening, worden aangelegd op een diepte die ruim boven het grondwater blijft. Sonderingen hebben uitgewezen dat het aanlegniveau van de parkeerkelder bijna 2 meter boven de grondwaterstand blijft.

Tijdens de gebruiksfase zal wel regenwater uit de parkeergarage gepompt moeten worden. Dit water wordt echter afgevoerd in het rioolstelsel, zodat dit water eveneens geen effect heeft op de (grond)waterstanden van de Natura 2000-gebieden Duinen Terschelling en Waddenzee. De werkzaamheden tijdens de aanlegfase hebben geen effect op de grondwaterstand in en om het plangebied. Verdroging als gevolg van het bestemmingsplan treedt niet op, zodat negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

### 3.3.4

#### **Geluid**

Hierbij gaat het om verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen, veroorzaakt door menselijke activiteiten. Vogels, vissen en zeezoogdieren zijn in meer of mindere mate gevoelig voor verstoring door geluid.

Voor geluid geldt dat er in de bestaande situatie al een bepaalde mate van geluidsbelasting rond het plangebied aanwezig is. Daarbij gaat het vooral om de havenactiviteiten, (o.a. het laden en lossen van schepen en (vracht)auto's, geluid van scheepshoorns), de ligging naast een strandpaviljoen, de aanwezigheid van mensen op het strand, fietsers, toeristen en dichtslaande autoportieren op parkeerplaatsen in de nabijheid van het plangebied. Het plangebied ligt tussen deze bestaande geluidsbronnen in.

BESTAANDE SITUATIE

In de aanlegfase wordt geluid geproduceerd, doordat de bouwwerkzaamheden in de buitenlucht plaatsvinden. Ten aanzien van de effecten in de aanlegfase is het relevant om op te merken dat geen heiwerkzaamheden plaatsvinden, waarbij sprake zou zijn van een grote verstoringzone boven en onder water (onderwatergeluid).

GELUID IN AANLEGFASE

Het plangebied ligt tussen bestaande geluidsbronnen in. Gezien de aard van het plan zal het geluidsniveau tijdens de gebruiksfase niet in betekenisvolle mate toenemen, te meer omdat het plangebied is gelegen in een gebied waar in de huidige situatie al veel bedrijvigheid heerst. Dit geldt in bijzondere mate voor Natura 2000-gebied Duinen Terschelling dat van het plangebied wordt afgeschermd door het tussenliggende duingebied.

GELUID IN GEBRUIKSFASE

#### **Vissen**

De kennis over de gevoeligheid van vissen voor geluid en trilling is beperkt. Uit studies rond de aanleg van offshore windparken blijkt dat er geen blijvende negatieve effecten op de onderzochte vispopulaties optreden, maar dat er hooguit sprake is van een tijdelijke verstoring (Hoffmann *et al.*, 2000, Jensen *et al.*, 2004). Vissen zijn gevoelig voor onderwatergeluid, maar het is bekend dat zij tijdelijk wegvluchten van de geluidsbron en na beëindiging van de verstoring weer terugkeren. De fint, zeeprik en rivierprik verblijven in het algemeen slechts kort in de Waddenzee en gebruiken dit deel van de Waddenzee voornamelijk als doortrekroute.

Verstoring van vissen door geluid is uitgesloten in de gebruiksfase. Voor de aanlegfase geldt dat, aangezien de werkzaamheden op enige afstand van de Waddenzee plaatsvinden en gezien het ontbreken van heiwerkzaamheden en de zeer lokale impact van de ingrepen, negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de aangewezen vissoorten uitgesloten zijn.



### **Zeezoogdieren**

Er zijn studies die aangeven dat rustende zeehonden een relatief hoog geluidsniveau tot 57 dB(A) tolereren (Brasseur, 2009). Voor zeehonden is echter ook een lagere drempelwaarde van 45 dB(A) gevonden (Arcadis 2016).

De belangrijke rustplaatsen voor zeehonden zijn op vrij grote afstand (honderden meters) van het plangebied gelegen. De verstoringzone van 45 dB(A) van de aanleg- en gebruiksfase zullen, gezien de relatief lage geluidsbelasting (geen heiwerkzaamheden) niet tot deze rustplaatsen reiken. Gezien de lage te verwachten aantallen in de directe omgeving van de haven, zullen negatieve effecten op zeehonden niet optreden.

Bruinvissen kunnen hooguit verstoring ondervinden als gevolg van onderwatergeluid. De verstoringzone als gevolg van onderwatergeluid is bijzonder klein door het ontbreken van heiwerkzaamheden, zodat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soort zijn uitgesloten.

### **Vogels**

Er zijn verschillende drempelwaarden bekend als het gaat om geluidsverstoring van vogels. Voor foeragerende vogels op het wad zijn waarden bekend van 51 dB(A) (Wintermans, 1991), terwijl voor broedvogels van open gebied effecten vanaf 47 dB(A) optraden (Reijnen en Foppen, 1991). Over het algemeen wordt voor vogels als veilige drempelwaarde een geluidsbelasting van 45 dB(A) gehanteerd waarboven effecten op kunnen treden.

De afstanden waarover verstoring op kunnen treden verschillen wel sterk van soort tot soort. De verstoringafstanden van steltloper op wadplaten variëren bijvoorbeeld van circa 25 meter tot een kilometer. Daarbij is vastgesteld dat de aantallen steltlopers, eenden en ganzen nabij voetpaden significant lager zijn. Niet alleen recreatie, maar ook constructiewerkzaamheden kunnen leiden tot significant lagere aantallen steltlopers en eenden (Krijgsveld *et al.* 2008). Ook van kustbroedvogels is bekend dat het aantal broedparen lager is en/of het broedsucces lager is in de nabijheid van voet- en fietspaden (Krijgsveld *et al.* 2008).

#### **BROEDVOGELS**

Het plangebied ligt ingeklemd tussen een strandpaviljoen en bestaande bebouwing en ligt nabij een haven, waardoor in de huidige situatie al sprake is van een relatief grote verstoringzone van geluid. Bovendien ligt iets ten westen van het plangebied een strandopgang waar veel mensen wandelen en waar zelfs honden uitgelaten worden. Daar komt bij dat op circa 500 meter ten zuiden van het plangebied intensieve veerdiensten worden onderhouden van Terschelling naar het vasteland. Ook dit brengt in de huidige situatie al veel verstoring met zich mee. Door de verstoring van bebouwing, (haven)bedrijvigheid en (strand)recreatie is in de huidige situatie al sprake van een grote verstoringzone. Verstoringgevoelige aangewezen broedvogelsoorten zijn dan ook niet in de nabijheid van het plangebied te verwachten. Doordat de bouwwerkzaamheden niet gepaard gaan met luide werkzaamheden,

zoals heiwerkzaamheden, zal de aanlegfase niet leiden tot negatieve effecten op aangewezen broedvogels.

Potentieel vindt verstoring van broedvogels tijdens de gebruiksfase plaats door recreanten die het duingebied intrekken. De 23 woningen leiden echter niet tot een grote toename van het aantal recreanten in het duingebied, gezien het grote aantal personen dat nu al in het duingebied ter hoogte van het plangebied aanwezig is. Zo trekt het naastgelegen strandpaviljoen in de huidige situatie al veel bezoekers. Bovendien wordt voor heel Terschelling slechts een geringe toename verwacht van het aantal overnachtingen van recreanten. Dit laatste is onder cumulatie verder uitgewerkt. Negatieve effecten op broedvogels zijn niet aan de orde tijdens de aanleg- en gebruiksfase.

De soorten lepelaar, grutto, kluut, bontbekplevier, wulp, tureluur en strandplevier zijn in de effectenindicator van het ministerie van Economische Zaken aangeduid als geluidsgevoelig. Lepelaar komt in de directe nabijheid van het plangebied hooguit incidenteel voor. Er is in potentie sprake van een mogelijk verstoringseffect door geluid op de andere soorten.

NIET-BROEDVOGELS

Zoals bij broedvogels is aangegeven, geldt voor de aanlegfase dat geen sprake is van een grote verstoringzone van geluid, doordat werkzaamheden die veel geluid produceren, zoals heiwerkzaamheden, achterwege blijven.

In de huidige situatie is bovendien al sprake van relatief veel geluidsverstoring door de ligging van het plangebied tussen een strandpaviljoen, bestaande woningen en nabij de haven van West-Terschelling. Met name het strandpaviljoen trekt veel bezoekers. Bovendien wordt het Groene strand ter hoogte van het plangebied bezocht door wandelaars en fietsers. Hierdoor is ook in de huidige situatie al geen optimaal foerageergebied voor verstoringgevoelige niet-broedvogels om het plangebied aanwezig. De ontwikkelingen in het plangebied zullen ten opzichte van de huidige situatie geen effect hebben op de intensiteit van de verstoring. Evenmin zal hierdoor de huidige verstoringzone wordt vergroot. De verstoring gaat op in de bestaande verstoring. De ontwikkelingen zullen daarom geen effect hebben op de huidige, reeds aanwezige geluidsverstoring (zie ook broedvogels), zodat (significant) negatieve effecten als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van geluid niet optreden.

Gezien de aard van de plannen zijn in de aanleg- en gebruiksfase dan ook geen (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de aangewezen niet-broedvogels aan de orde.

### **3 . 3 . 5**

#### **L i c h t**

Hierbij gaat het om verstoring door kunstmatige lichtbronnen.

Ook licht kan een verstorend effect hebben op vogels en andere dieren. Over het algemeen wordt aangenomen dat een verlichtingssterkte van boven de 0,1 lux negatieve effecten kan veroorzaken. Ten aanzien van licht zijn twee zaken van belang. In de eerste plaats de reeds aanwezige lichtbronnen rond het plangebied afkomstig van verkeer, havenactiviteiten, straatverlichting langs de Zwarteweg en ter hoogte van het monument aan de Willem Barentszkade. In de tweede plaats is de aanwezigheid van voor licht verstoringsgevoelige fauna van belang.

Wat betreft het tweede punt kan worden geconcludeerd dat, wegens de bestaande lichtbronnen, relatief weinig voor licht gevoelige dieren rond het plangebied aanwezig zullen zijn. Bovendien maakt het bestemmingsplan uitsluitend nieuwe verlichting mogelijk met armaturen die lichtuitstraling naar boven en naar de zijkant voorkomen en die qua lichtsterkte vergelijkbaar of minder licht geven dan de reeds aanwezige verlichting. Dit voorkomt dat het cumulatieve strooilicht richting de Waddenzee meetbaar toeneemt, zodat geen negatieve effecten ten gevolge van verlichting optreden.

Vanwege de afscherming van het plangebied door het tussenliggende duingebied zullen geen effecten als gevolg van lichtverstoring optreden in het Natura 2000-gebied Duinen Terschelling.

### **3.3.6**

#### **Trilling**

Hierbij gaat het om verstoring door trillingen in bodem en water die veroorzaakt worden door menselijke activiteiten.

Tijdens de aanlegfase vinden geen heiwerkzaamheden of andere activiteiten plaats die sterke trillingen in de bodem of water veroorzaken. Negatieve effecten op aangewezen soorten als gevolg van verstoring door trillingen zijn dan ook niet aan de orde.

### **3.3.7**

#### **Optische verstoring**

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Een deel van de aangewezen watervogels en steltlopers van Natura 2000-gebied Waddenzee ophouden is gevoelig voor verstoring door menselijke aanwezigheid (zie ook bij geluidverstoring).

Het plangebied ligt tussen bestaande woonbebouwing en een strandpaviljoen in. Met name het strandpaviljoen trekt veel bezoekers. Daar komt bij dat op 500 meter ten zuiden van het plangebied intensieve veerdiensten worden on-

derhouden van Terschelling naar het vasteland. Ook dit brengt in de huidige situatie al veel verstoring met zich mee. Dit betekent dat de omgeving van het plangebied in de huidige situatie al weinig geschikt is voor verstoringsgevoelige soorten.

Daarbij is er in de huidige situatie al sprake van veel recreatie in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dat neemt vanuit de 23 woningen niet aanzienlijk toe. Ten opzichte van de huidige situatie zullen de ontwikkelingen in het plangebied geen effect hebben op de intensiteit van de verstoring. Evenmin zal hierdoor de huidige verstoringszone wordt vergroot. De verstoring gaat op in de bestaande verstoring. De ontwikkelingen zullen daarom geen effect hebben op de huidige, reeds aanwezige optische verstoring. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen soorten als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van optische verstoring treden niet op.

### **3.3.8**

#### **Mechanische effecten**

Hiervan is sprake wanneer als gevolg van mechanische activiteiten effecten negatieve effecten op soorten en/of habitats optreden. Hierbij kan gedacht worden aan betreding, luchtwervelingen of golfslag.

De activiteiten vinden plaats op enige afstand van de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling. Negatieve effecten op aangewezen soorten en/of habitats als gevolg van mechanische effecten zijn dan ook niet aan de orde in het kader van de plannen.

### **3.3.9**

#### **Landschappelijke waarden**

Het Waddenzeegebied wordt in het kader van de PKB en de status als Beschermde Monument Waddenzee als volgt getypeerd. "Bijzondere landschappelijke schoonheid; weidse karakter, het vrije spel der elementen, de voortdurende wijziging van de grenzen van land en water en de grote vormenrijkdom. Het landschap kenmerkt zich door zijn vrijwel ongeschonden en open karakter. Van wezenlijk belang is voorts de in het gebied heersende rust."

De woningen worden buiten Natura 2000-gebied Waddenzee gebouwd op een locatie waar in de huidige situatie al (vervallen) gebouwen staan. Bovendien liggen de woningen ingeklemd tussen de bestaande bebouwing, waaronder paviljoen de Walvis en de bestaande woningen ten oosten van het plangebied. De plannen hebben daardoor geen effect op de openheid van het Natura 2000-gebied. Als gevolg van de plannen vindt geen aantasting plaats van 'het vrije spel der elementen'; de wind- en getijdewerking ter plaatse van de nabijgelegen zand- en slikplaten worden niet beïnvloed. Tot slot zal de heersende rust in het gebied niet worden beïnvloed, met uitzondering van de aanlegfase. Dit is echter een beperkte periode die geen meetbare aantasting veroorzaakt.

Geconcludeerd kan worden dat de woningbouw in West-Terschelling de kenmerken van het landschap van het Waddenzeegebied niet aantast.



Landschap van Natura 2000-gebied Waddenzee ter hoogte van het plangebied (11 mei 2017)

### **3.3.10**

#### **Vermesting en verzuring**

In het kader van de plannen is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat de sloop-, aanleg- en gebruiksfase leiden tot een geringe toename van stikstofdepositie in enkele stikstofgevoelige habitats van de Natura 2000-gebieden Duinen Terschelling en Waddenzee, waarvan de Kritische Depositiewaarde wordt overschreden. Het gaat om de om habitattypen H2130B Grijze duinen (kalkarm) van Duinen Terschelling en H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) van de Waddenzee. De stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan is hoger dan de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jaar die gehanteerd wordt in het PAS. Significante negatieve effecten als gevolg van vermesting en verzuring zijn niet uitgesloten. Op dit punt is het plan in strijd met de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van stikstofdepositie dient derhalve een vergunning van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Het onderwerp stikstof zal aanhaken bij de omgevingsvergunning om te bouwen.

### **3.4**

#### **Cumulatie**

Hiervoor zijn de effecten van het plan op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling beschreven. De effecten van het plan in combinatie met andere ontwikkelingen buiten het plangebied zouden echter in cumulatie kunnen leiden tot negatieve effecten op

Natura 2000-gebieden. Daarom wordt hieronder uitgewerkt of het plan in combinatie met andere plannen een cumulatief effect heeft op Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Het voornaamste plan in de omgeving van het plangebied is Bestemmingsplan West-Terschelling 2012, dat een groot deel van het dorp West-Terschelling omvat. Daarnaast zijn in de omgeving van het plangebied enkele kleine plannen vastgesteld, te weten de bestemmingsplannen West-Terschelling - Sportlaan, West-Terschelling Aletalaan fase 4, West-Terschelling Campus, West-Terschelling - Torenstraat en De Walvis.

Bestemmingsplan West-Terschelling 2012 betreft een conserverend plan dat de bouw van maximaal 117 woningen mogelijk maakt, waaronder enkele recreatiewoningen. Het bestemmingsplan West-Terschelling Aletalaan fase 4 maakt daarnaast de bouw van maximaal 35 woningen mogelijk. Bestemmingsplan West-Terschelling Campus biedt de mogelijkheid voor de bouw van een studentencampus. Bestemmingsplan Torenstraat 43 maakt uitbreiding van de Hema mogelijk. Deze laatste bestemmingsplannen betreffen derhalve kleinschalige ontwikkelingen. De ontwikkelingen concentreren langs de oostrand van de bebouwde kom en nabij de haven van West-Terschelling. De plannen zorgen niet voor grootschalige ontwikkelingen aan de westzijde van West-Terschelling in de nabijheid van het plangebied.

Het in procedure zijnde bestemmingsplan De Walvis maakt vergroting van het paviljoen met 215 m<sup>2</sup> mogelijk. Het gebouw inclusief terras kan op basis van het bestemmingsplan uitbreiden met 350 m<sup>2</sup>. Dit kan leiden tot een toename van het aantal recreanten dat een bezoek brengt aan paviljoen De Walvis.

De plannen betreffen allemaal locaties ruim buiten de Natura 2000-gebieden, zodat hooguit sprake kan zijn van externe werking. Cumulatieve effecten tijdens de bouwfase vallen niet te verwachten, aangezien de grootschalige bouwprojecten (Aletalaan en Campus) op dit moment al zijn uitgevoerd dan wel in uitvoering zijn, zodat de werkzaamheden op het B&Y-terrein niet samenvallen met deze projecten.

Wel is in potentie verstoring door geluid, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten mogelijk door bezoekers aan de Natura 2000-gebieden, indien het aantal inwoners en het toerisme toenemen als gevolg van de plannen. Uit onderzoek door Oranjewoud in verband met Bestemmingsplan West-Terschelling 2012 blijkt dat het inwonersaantal van West-Terschelling naar verwachting met hooguit enkele tientallen toeneemt tussen 2010 en 2020. Het benodigde aantal woningen neemt sterker toe dan het inwonersaantal, doordat huishoudens gemiddeld minder personen omvatten (Verhagen & Koomen 2011). Hoewel het aantal woningen in West-Terschelling toeneemt, zal het bezoekersaantal van de Natura 2000-gebieden dus niet merkbaar toenemen als gevolg van de plannen, gezien het grote aantal recreanten in de Natura 2000-gebieden.

In het geval van toerisme is met name relevant hoe het toerisme zich ontwikkelt op heel Terschelling. Uit het onderzoek van Oranjewoud blijkt dat het aantal overnachtingen van recreanten op heel Terschelling naar verwachting slechts met 0,5% toeneemt (1.825 extra overnachtingen op een huidig totaal van ongeveer 435.000 overnachtingen) in de periode tussen 2010 en 2020 (Verhagen & Koomen 2011). Op basis van deze prognoses valt niet te verwachten dat in cumulatie met de andere projecten op Terschelling de zeer geringe toename van recreatie in of nabij de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling leidt tot een significante toename van verstoring door geluid, licht en optische verstoring. Ook in de huidige situatie zijn namelijk al grote aantallen recreanten aanwezig ter hoogte van het plangebied. In cumulatie met andere ontwikkelingen zullen dan ook geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Waddenzee en West-Terschelling optreden.

### **3.5**

#### **Conclusies**

De stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan is hoger dan de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jaar die gehanteerd wordt in het PAS. Significante negatieve effecten als gevolg van vermesting en verzuring zijn niet uitgesloten. Op dit punt is het plan in strijd met de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van stikstofdepositie dient derhalve een vergunning van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

Voor de overige factoren geldt dat als gevolg van het plan, al dan niet in cumulatie met andere plannen, geen significant negatieve effecten optreden op instandhoudingsdoelstellingen van in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden.

# Provinciaal natuurbeleid

# 4

## 4.1

### Provinciaal ruimtelijk natuurbeleid

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische hoofdstructuur genoemd) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN is voor de provincie Fryslân uitgewerkt in het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 (provinciaal ruimtelijk natuurbeleid).

NATUURNETWERK  
NEDERLAND

Vanuit het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 wordt buiten het NNN bij ruimtelijke plannen specifiek ingezet op de bescherming van bestaande natuurgebieden en natuurwaarden in agrarisch gebied. Hieronder vallen de gebieden die zijn aangewezen als ‘weidevogelkansgebied’ of ‘weidevogelparel’.

NATUUR BUITEN HET NNN



Figuur 3. Ligging van het plangebied ten opzichte van het NNN zoals vastgelegd in Verordening Romte Fryslân 2014.

(Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)



## 4.2

### Inventarisatie

NATUURNETWERK  
NEDERLAND

Het plangebied ligt niet op gronden die in het kader van het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid zijn aangewezen als NNN. Het duingebied grenzend aan het plangebied is echter wel aangewezen als NNN (zie figuur 3).

De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN zijn in Fryslân vastgelegd in het provinciale Natuurbeheerplan. Op de bij het Natuurbeheerplan behorende beheertypenkaart worden alle bestaande natuur, nog te ontwikkelen (begrensde) natuur, alle agrarische natuur en de landschapselementen aangegeven en getypeerd volgens de Index Natuur en Landschap. Op basis van het Natuurbeheerplan is aan het aan de west- en zuidzijde van het plangebied grenzende duin het beheertype/ambitietype N08.02 - Open duin toegekend (zie figuur 4).



Figuur 4. Aangewezen beheertypen van de EHS. (Bron: Natuurbeheerplan 2017; [http://www.fryslan.frl/beleidstemas/natuurbeheerplan-2017\\_3541/](http://www.fryslan.frl/beleidstemas/natuurbeheerplan-2017_3541/))

Geel:	N08.02 - Open duin
Roze:	N08.04 - Duinheide
Groen:	N15.01 - Duinbos
Grijsgroen:	N12.04 - Zilt- en overstromingsgrasland
Lichtbruin:	N01.02 - Duin- en kwelderlandschap
Donkerblauw:	N01.01 - Zee en wad

Het plangebied grenst aan het beheertype Open duin. Het beheertype Open duin omvat kustduinen met structuurrijke vegetaties en onbegroeide delen, waarin processen als verstuing en begrazing zorgen voor variatie. Open duin bestaat uit een afwisseling van lage mos- en korstmosrijke vegetaties, grazige

vegetaties, kruidenrijke duingraslanden, zoomvegetaties, ruigtes en laag struweel (Portaal natuur en Landschap; geraadpleegd op 17-02-2017).

De dichtstbijzijnde gebieden die zijn aangewezen als 'natuur buiten het NNN' liggen op circa 7 kilometer ten oosten van het plangebied. Het dichtstbijzijnde weidevogelkansgebied ligt op ruim 2 kilometer ten oosten van het plangebied. Tussen het plangebied en deze gebieden ligt de bebouwde kom van West-Terschelling.

NATUUR BUITEN HET NNN

## 4.3

### Toetsing

#### 4.3.1

##### Natuurnetwerk Nederland

Een ruimtelijk plan mag op basis van de Verordening Romte Fryslân 2014 geen activiteiten of ontwikkelingen mogelijk maken die leiden tot:

- een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN;
- een significante vermindering van de oppervlakte van het NNN;
- een significante aantasting van de samenhang tussen gebieden die deel uitmaken van het NNN.

Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van het NNN-gebied, zijn (significante) negatieve effecten op de oppervlakte en samenhang van het NNN op voorhand uitgesloten.

Doordat het plangebied buiten het NNN ligt en doordat bouw materiaal en machines over bestaande wegen buiten het NNN aangevoerd worden, beperken potentiële effecten zich tot externe werking. Te denken valt in voorliggende situatie aan optische verstoring en verstoring door geluid, licht/schaduw of betreding. Met uitzondering van betreding kunnen deze effecten met name invloed hebben op aanwezige diersoorten en niet op de vegetatie.

In de huidige situatie is al sprake van veel bedrijvigheid in de omgeving van het plangebied, bijvoorbeeld bij het naastgelegen strandpaviljoen, het dorp West-Terschelling en de haven. Hierdoor ondervindt het aan de westzijde van het dorp grenzende duingebied al relatief veel verstoring door geluid, licht, optische verstoring en betreding. Zo is in het duingebied een dicht netwerk van paden aanwezig, waardoor het in de huidige situatie hooguit matig geschikt is voor verstoringgevoelige soorten.

Tijdens bouwwerkzaamheden nabij NNN-gebieden is verstoring door (kunst)verlichting, optische verstoring en geluid mogelijk. In voorliggende situatie is relevant dat tijdens de aanlegfase geen werkzaamheden plaatsvinden

AANLEGFASE

die een grote verstoringzone tot gevolg hebben, zoals bijvoorbeeld heiwerkzaamheden.

De werkzaamheden vinden overdag plaats, zodat verstoring door kunstverlichting, zoals bouwlampen, zeer beperkt is. Bovendien beperkt de uitstraling van kunstlicht zich door het reliëf van het duingebied tot de aan het plangebied grenzende duinhelling. Hier is ook in de huidige situatie al sprake van verlichting door nabijgelegen gebouwen en straatlantaarns. Significante negatieve effecten als gevolg van kunstverlichting zullen niet optreden.

Mogelijk zorgen de bouwwerkzaamheden door de aanwezigheid van mensen en machines voor verstoring door geluid en optische verstoring. Zoals hierboven aangegeven ondervindt het aan het plangebied grenzende duingebied echter al relatief veel verstoring door geluid en optische verstoring, waardoor het plangebied hooguit matig geschikt is voor verstoringgevoelige soorten. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat geluid, optische verstoring en licht tijdens de aanlegfase geen significant negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het aan het plangebied grenzende NNN.

#### GEBRUIKSFASE

Het plan maakt slechts een beperkt aantal woningen mogelijk. Bovendien wordt de grond om de woningen, appartementen en het parkeerdek zo ingericht dat zich duinvegetatie kan ontwikkelen. Door het geringe aantal woningen zal een grote toename van verstoring door de aanwezigheid van mensen achterwege blijven in de gebruiksfase. Daarom en gezien de huidige situatie (zie hierboven) is geen significant negatief effect te verwachten als gevolg van verstoring door de aanwezigheid van mensen.

Het plan maakt geen verlichting mogelijk aan de aan de duinhelling grenzende zijde van het plangebied en maakt voor het overige uitsluitend nieuwe verlichting mogelijk met armaturen die lichtuitstraling naar boven en naar de zijkant voorkomen en die qua lichtsterkte vergelijkbaar of minder licht geven dan de reeds (in de omgeving) aanwezige verlichting. Dit is in de regels van het bestemmingsplan opgenomen.

#### 4.3.2

##### **Natuur buiten het NNN**

Gezien de ligging van het plangebied op grote afstand van gebieden die zijn aangewezen als natuur buiten het NNN en de aard van de ontwikkelingen, zijn geen negatieve effecten op natuur buiten het NNN te verwachten. De activiteit is daarmee op dit punt niet in strijd met de Verordening Romte Fryslân 2014.

Gezien de ligging van het plangebied op grote afstand van gebieden die zijn aangewezen als weidevogelkansgebied, de aard van de ontwikkelingen en het tussengelegen gebied (bebouwde kom en haven West-Terschelling), zijn geen negatieve effecten op weidevogelkansgebieden te verwachten. De activiteit is

daarmee ook niet in strijd met het weidevogelbeleid uit de Verordening Romte Fryslân 2014.

#### **4.4**

### **Conclusie**

Negatieve effecten op het NNN en natuur buiten het NNN treden niet op. De activiteit is op het punt van natuur niet in strijd met de Verordening Romte Fryslân.

# Soortenbescherming

# 5

Relevante wetgeving op het gebied van de soortenbescherming is uitgewerkt in de Wet natuurbescherming. De bescherming van flora en faunasoorten is in de Wnb opgedeeld in twee beschermingscategorieën:

WET- EN REGELGEVING

- Strikt beschermde soorten:
  - Soorten van de Vogelrichtlijn (art. 3.1);
  - Soorten van de Habitatrichtlijn (art. 3.5).
- Overige beschermde soorten:
  - Nationaal beschermde soorten (art. 3.10).

Voor beide categorieën geldt dat het verboden is opzettelijk exemplaren te doden, vangen of plukken, en voortplantingsverblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of te beschadigen.

BESCHERMINGSREGIME

Een belangrijk verschil tussen beide beschermingsregimes is dat voor de strikt beschermde soorten ook het opzettelijk verontrusten verboden is, terwijl dit voor de overige beschermde soorten niet het geval is.

Voor vogels geldt daarnaast dat het opzettelijk storen niet verboden is in geval de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Echter, voor vogels die staan in bijlage II van de Conventie van Bern geldt deze uitzondering niet. Daarnaast is er een lijst met jaarrond beschermde broedvogelnesten. Dat houdt in dat voor de op deze lijst genoemde vogelsoorten de nestplaats ook buiten het broedseizoen beschermd is.

Het beschermingsregime van de overige (nationaal) beschermde soorten is voor elke soort gelijk. Wel kunnen provincies bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling van de verbodsbepalingen in artikel 3.10 verlenen voor deze soorten. Deze zogenaamde vrijstellingslijsten zijn opgenomen in de provinciale verordeningen en komen tussen de provincies grotendeels overeen. De provincie Fryslân heeft in haar 'Verordening vrijstelling' opgenomen dat voor in totaal 24 soorten een vrijstelling geldt van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid uit de Wnb. Een overzicht van deze soorten is opgenomen in bijlage 1.

Geraadpleegde databanken, verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, websites en rapporten zijn in de literatuurlijst opgenomen. Op 6 februari 2017 is het uitvoerportaal 'quickscanhulp.nl' van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd (zie bijlage 2). Gegevens uit de geraadpleegde bronnen worden bij het bespreken van de verschillende soortengroepen alleen genoemd indien ze een meerwaarde voor het onderzoek hebben.

BRONNEN

VELDBEZOEK Het plangebied is op 8 december 2016, 11 mei 2017 en 17 mei 2017 bezocht om een indruk te krijgen van de terreinomstandigheden van het plangebied, de omgeving en de voorkomende flora en fauna. Tijdens de bezoeken in mei is specifiek onderzoek uitgevoerd naar de zandhagedis (zie ook paragraaf 6.1 Veldbezoek).

BESCHRIJVING  
RESULTATEN Op basis van de verzamelde informatie middels bronnen- en veldonderzoek, bekende ecologische principes en expert judgment volgt onderstaand per soortgroep een beschrijving van de (te verwachten) effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten. Indien het nemen van vervolgstappen (zoals aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing) nodig is, wordt dit eveneens vermeld.

## 5.1

### **Planten**

INVENTARISATIE Uit de omgeving van het plangebied is het voorkomen van vier beschermde plantensoorten bekend, te weten dennenorchtis, stofzaad, wilde ridderspoor en groenknolorchtis (zie bijlage 2). Dennenorchtis en stofzaad groeien in (dennen)bossen en zijn door het ontbreken van oudere bomen uit te sluiten binnen het plangebied. Wilde ridderspoor is een akkerplant, waarvoor geschikt biotoop eveneens ontbreekt in het plangebied. Groenknolorchtis groeit in vochtige tot natte schraalgraslanden die ontbreken binnen het plangebied. Voor de genoemde soorten is geschikt biotoop aanwezig in het duingebied ten noordwesten van het plangebied.

In het plangebied zijn planten voornamelijk plantensoorten van zandige en stenige bodems aanwezig. Aangetroffen zijn onder meer bezemkruid, gewone melkdistel, gewone reigersbek, grote brandnetel, ijle dravik, kleine ooievaarsbek, kleine zandkool, kropaar, muurleeuwenbekje, rood zwenkgras en zachte ooievaarsbek.

EFFECTBEOORDELING Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep vaatplanten ontstaan.

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. De uit de omgeving bekende soorten komen niet in het plangebied voor. Het nemen van vervolgstappen voor in het kader van de Wnb beschermde planten is in voorliggende situatie niet nodig.

## 5.2

### **Zoogdieren - vleermuizen**

INVENTARISATIE Uit de gegevens van de NDFF komt het voorkomen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger naar voren in de omgeving van het

plangebied. De sterk vervallen, en daardoor tochtige, gebouwen bieden deze vleermuissoorten geen geschikte verblijfplaatsen. Vanwege het ontbreken van oudere bomen zijn ook verblijfplaatsen van boombewonende soorten binnen het plangebied uitgesloten.

Het plangebied is door het vrijwel ontbreken van opgaande beplanting en de grote mate van verharding van relatief weinig waarde voor foeragerende vleermuizen ten opzichte van de aangrenzende duingebieden. Een essentiële vliegroute van vleermuizen is niet te verwachten vanwege het ontbreken van opgaande beplanting, watergangen of andere lineaire structuren.

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aan de orde. Er gaan geen fysieke verblijfplaatsen verloren en ook is geen sprake van negatieve effecten op het foerageergebied of een vliegroute van vleermuizen. Voor de te verwachten soorten is bovendien in ruime mate alternatief en hoogwaardiger foerageergebied aanwezig in de omgeving van het plangebied.

EFFECTBEOORDELING

Als gevolg van het plan zullen geen verbodsovertredingen ten aanzien van vleermuizen optreden.

### 5.3

#### **Zoogdieren – overige**

Uit de omgeving van het plangebied is het voorkomen van de zeezoogdiersoorten gewone en grijze zeehond bekend. Daarnaast zijn acht beschermde grondgebonden zoogdiersoorten bekend, te weten bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, egel, haas, konijn en egel (NDFF, zie bijlage 2).

INVENTARISATIE

In het kader van de Voortoets Natura 2000 zijn de effecten van de plannen op gewone en grijze zeehond al getoetst. Voor deze soorten wordt daarom verwezen naar hoofdstuk 3.

EFFECTBEOORDELING

Het plangebied heeft weinig waarde voor grondgebonden zoogdiersoorten vanwege het grotendeels ontbreken van vegetatie. Het is echter niet uitgesloten dat een verblijfplaats van enkele algemeen voorkomende soorten worden verstoord of vernietigd. Ook kunnen enkele dieren gedood worden. Voor de uit de omgeving bekende grondgebonden zoogdiersoorten geldt in de provincie Fryslân een vrijstelling van artikel 3.10 lid 1 van de Wnb in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie ook bijlage 1). Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten is daarom een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet nodig. Wel blijft de algemene zorgplicht van toepassing.

## 5.4

### Vogels

INVENTARISATIE In het plangebied is hooguit geschikt broedgebied aanwezig voor enkele vogelsoorten die kunnen broeden op stenige plaatsen. Tijdens de veldbezoeken in mei zijn enkele nesten van boerenwaluw aangetroffen in de vervallen gebouwen. Daarnaast duidt de aanwezigheid van een paartje van zwarte roodstaart in het plangebied op een nestplaats van deze soort die graag op stenige terreinen broedt. De sterk vervallen gebouwen binnen het plangebied bieden geen geschikte nestplaatsen voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen als huismus of gierwaluw, die uit de omgeving van het plangebied bekend zijn (zie bijlage 2). Verblijfplaatsen van vogels die gebruik maken van een jaarrond beschermde nestplaats zijn niet aanwezig in het plangebied. Het plangebied vormt ook geen hoogwaardig foerageergebied voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

EFFECTBEOORDELING Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden opgestart kunnen in gebruik zijnde nesten van vogels worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden (Wnb art. 3.1 en 3.5). Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen of door de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continu door te voeren. De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt evenwel dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt.

## 5.5

### Amfibieën en vissen

INVENTARISATIE In het plangebied ontbreekt oppervlaktewater, zodat voortplanting van beschermde amfibieën- en vissoorten uitgesloten is. Uit de omgeving van het plangebied zijn de soorten bruine kikker, kleine watersalamander en rugstreepad bekend (Quickscanhulp.nl).

Van rugstreepad is een voortplantingslocatie van betekenis bekend in de Doodemanskisten op circa 1000 meter ten noorden van het plangebied (Zumkehr, 2011). Daarnaast is geschikt voortplantingsbiotoop voor rugstreepad, bruine kikker en kleine watersalamander aanwezig in (ondiepe) wateren op het Groene strand op circa 250 meter ten westen van het plangebied. Deze gebieden worden omgeven door een uitgestrekt duingebied met op veel plaatsen vergraafbare zandgrond, wat optimaal landbiotoop vormt voor rugstreepadden.

Gezien de afstand tot het voortplantingswater en het ruime aanbod van hoogwaardig landbiotoop tussen het plangebied en het voortplantingswater wordt



hooguit incidenteel een exemplaar van rugstreepblad binnen het plangebied verwacht, wat in tegenstelling tot van het aangrenzende duingebied geen hoogwaardig leefgebied vormt voor rugstreepblad. Hetzelfde geldt voor de bruine kikker en kleine watersalamander.

In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor de te verwachten algemene soorten bruine kikker en kleine watersalamander in de provincie Fryslân een vrijstelling van artikel 3.10 lid 1 van de Wnb. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten is daarom een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet nodig. Wel blijft de algemene zorgplicht van toepassing.

EFFECTBEOORDELING

Als gevolg van het plan gaat geen essentieel leefgebied van rugstreepblad verloren. Om effecten op een incidenteel exemplaar van rugstreepblad te voorkomen wordt in het kader van de zorgplicht aanbevolen om de aanwezige bebouwing, puin en verharding te verwijderen buiten de kwetsbare overwinteringsperiode van rugstreepblad (half oktober-eind maart). Tijdens de overwinteringsperiode zijn rugstreepbladen hooguit beperkt mobiel, zodat de mogelijkheid tot vluchten ontbreekt. Daarmee worden verbodsovertredingen ten aanzien van rugstreepblad voorkomen, zodat een ontheffing van de Wnb voor deze soort niet nodig is.

Het bouwterrein heeft na het verwijderen van de verharding en bebouwing een goed vergraafbare zandbodem waar optimaal voortplantingsbiotoop voor de pioniersoort rugstreepblad kan ontstaan wanneer ondiepe, snel opwarmende plassen met een zandbodem ontstaan. Bij vestiging van rugstreepblad, wat reëel is gezien het voorkomen in de omgeving, kunnen de bouwwerkzaamheden worden stilgelegd. Daarom wordt aanbevolen om direct na het verwijderen van de verharding en bebouwing een amfibieënscherm aan te brengen om het bouwterrein.

## 5.6

### Reptielen

Uit het raadplegen van de NDFF (bijlage 1) komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied waarnemingen van levendbarende hagedis en zandhagedis bekend zijn. Voor levendbarende hagedis, een soort van (duin)heideterreinen en structuurrijke ruigtes, ontbreekt geschikt leefgebied binnen het plangebied en in het aan het plangebied grenzende duin.

INVENTARISATIE

Voor zandhagedis is potentieel geschikt biotoop aanwezig in het Seinpaalduin grenzend aan het plangebied, waar het voorkomen van de zandhagedis bekend is (Zumkehr, 2011). Indien de soort voorkomt op het aangrenzende duin is het niet uitgesloten dat individuen van zandhagedis ook in het plangebied opduiken. Daarom is aanvullend onderzoek naar zandhagedis uitgevoerd op 11 en 17 mei 2017. Hieronder worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt.

## METHODE

Het onderzoek naar de zandhagedis is uitgevoerd volgens de soortenstandaard zandhagedis (RVO, 2014<sup>4</sup>) en de conceptprotocollen voor onderzoek naar beschermde soorten van het Netwerk Groene Bureaus (NGB): twee veldbezoeken in de optimale periode half april-mei bij zonnige tot half bewolkte omstandigheden, een temperatuur van 12-20 °C en een wind van < 5 Bft.

Ten behoeve van de inventarisatie is het plangebied en de omgeving van het plangebied op 11 en 17 mei 2017 bezocht door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs bv. In figuur 4 wordt de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van het B&Y-terrein (zwarte omlijnning) weergegeven. Het gebied binnen de rode omlijnning is tijdens beide bezoeken volledig onderzocht op het voorkomen van de zandhagedis. Het gebied binnen de gele omlijnning is tijdens het tweede bezoek op 17 mei onderzocht op de bijzonder kansrijke locaties voor zandhagedissen. Binnen dit geel omlinjende gebied is gezocht op plekken met een afwisseling van kale zandige plekken en plekken met vegetatie, waaronder opslag van bomen en struiken die beschutting bieden voor zandhagedissen.

De weersomstandigheden tijdens het bezoek worden weergegeven in paragraaf 7.1.



Figuur 4. Onderzoeksgebied (zwart: B&Y-terrein, rood: volledig onderzocht, geel: kansrijke locaties onderzocht)  
(Bron kaartondergrond: Google Earth)

Op beide dagen werd het onderzoek gestart op het B&Y-terrein en de aangrenzende duinhelling, onder de beste weersomstandigheden om zonnende zandhagedissen waar te nemen. Vervolgens werd de rest van het duingebied afgezocht om tenslotte nog een tweede telronde over het B&Y-terrein en de

<sup>4</sup> Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014) Soortenstandaard Zandhagedis *Lacerta agilis*, versie 2.0.

aangrenzende duinhelling te lopen. De coördinaten van de vindplaatsen zijn in het veld bepaald met behulp van ObsMapp 7.7. Met behulp van deze applicatie kunnen waarnemingen met bijbehorende gps-coördinaten opgeslagen worden.

RESULTATEN

Tijdens de eerste inventarisatie op 11 mei zijn geen zandhagedissen op het B&Y-terrein of binnen het rood omlinjnde onderzoeksgebied waargenomen, ondanks de gunstige weersomstandigheden voor zandhagedissen om te zonnen. Ook tijdens het tweede bezoek op 17 mei zijn binnen het rood omlinjnde onderzoeksgebied geen zandhagedissen aangetroffen. Ook tijdens de tweede telling was sprake van gunstige weersomstandigheden tijdens de ochtend met een overgang van bewolkt weer naar zonnig weer bij een temperatuur van 18 tot 22 °C.

Aansluitend aan de tweede telling is het geel omlinjnde deel van het duingebied op grotere afstand van het B&Y-terrein aanvullend onderzocht op de aanwezigheid van zandhagedissen. Dit deel van het duingebied biedt veel variatie in reliëf en vegetatiestructuur, waardoor het vermoeden bestond dat dit deel van het gebied meer geschikt is voor zandhagedis dan het B&Y-terrein en de aangrenzende delen van het Seinpaalduin. In dit deel van het plangebied werden 3 zandhagedissen waargenomen (zie figuur 5). Het deel van het plangebied waar de zandhagedissen zijn aangetroffen bestaat uit een afwisseling van kale stukken zand afgewisseld met duinheide, opslag van jonge bomen en struiken, helmvegetaties en duingrasland (zie foto hieronder). Met name de duinheide grenzend aan de zandige plekken biedt de zandhagedissen gunstige omstandigheden.



Vindplaats zandhagedis op ruim 300 meter ten noorden van het plangebied



Figuur 5. Vindplaatsen van zandhagedis (rode stippen) in het onderzoeksgebied (Bron kaartondergrond: Google Earth)

De dichtstbijzijnde waarneming van een zandhagedis werd daarmee gedaan op bijna 300 meter afstand van de rand van het B&Y-terrein. Op het B&Y-terrein zelf en in het aangrenzende duin zijn, ondanks de gunstige weersomstandigheden, geen zandhagedissen aangetroffen tijdens beide inventarisaties. Dit toont aan dat er geen populatie van zandhagedissen aanwezig is op het B&Y-terrein en in het aangrenzende duin. Omdat het B&Y-terrein wel is verbonden met een duingebied waar op grotere afstand zandhagedissen aanwezig zijn, is het echter niet 100% uitgesloten dat incidenteel een zwervend exemplaar van zandhagedis op of nabij het B&Y-terrein opduikt.

#### EFFECTBEOORDELING

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep reptielen ontstaan. Voor de habitatsoort zandhagedis geldt dat het opzettelijk doden, vangen of verstoren van deze soort verboden is en dat het verboden is om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen. Uit de inventarisatie, komt naar voren komt dat een populatie van de zandhagedis ontbreekt op het B&Y-terrein en in het duingebied tot ruime afstand van het B&Y-terrein. Daarmee zorgt het bouwplan voor het B&Y-terrein op dit punt niet voor verbodsovertreding van de Wnb. Een ontheffing van de Wnb voor zandhagedis is dan ook niet nodig.



Wel verdient het aanbeveling om het puin en de opgeslagen materialen op het B&Y-terrein te verwijderen buiten de kwetsbare overwinterings- en voortplantingsperiode voor zandhagedis, zodat een eventueel zwervend exemplaar van zandhagedis voldoende mogelijkheden heeft om het terrein te ontvluchten. Hiervoor is de periode van begin april tot half mei, tussen de overwinterings- en voortplantingsperiode, het meest geschikt (RVO, 2014<sup>5</sup>).

## 5.7

### Ongewervelden

Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van de beschermde ongewervelden duinparelmoervlinder, grote parelmoervlinder, zilveren maan en kommavlinder bekend (Quickscanhulp.nl; zie bijlage 2). Gezien de huidige inrichting van het terrein (verharding en bebouwing) biedt het plangebied geen leefgebied voor deze soorten die aangewezen zijn op hoogwaardige schraalgraslanden. In het plangebied zijn tijdens de veldbezoeken wel minder kritische en algemenere dagvlinders aangetroffen, te weten hooibeestje, icarusblauwtje en kleine vuurvlinder. Doordat permanent oppervlaktewater ontbreekt in en direct om het plangebied is het voorkomen van beschermde libellensoorten uitgesloten.

INVENTARISATIE

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortgroep ongewervelden ontstaan. Als gevolg van de ontwikkelingen treden geen effecten op beschermde soorten op.

EFFECTBEOORDELING

---

<sup>5</sup> Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014) Soortenstandaard Zandhagedis Lacerta agilis, versie 2.0

# Conclusie en consequenties



## 6.1

### **Beschermde gebieden**

#### **Wet natuurbescherming**

De stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan is hoger dan de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jaar die gehanteerd wordt in het PAS. Significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling als gevolg van vermisting en verzuring zijn niet uitgesloten. Op dit punt is het plan in strijd met de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van stikstofdepositie dient derhalve een vergunning van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

Voor de overige factoren geldt dat als gevolg van het plan, al dan niet in cumulatie met ander plannen, geen significant negatieve effecten optreden op instandhoudingsdoelstellingen van in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde Natura 2000-gebieden.

#### **Verordening Romte Fryslân**

Negatieve effecten op het NNN en natuur buiten het NNN treden niet op. De activiteit is op het punt van natuur niet in strijd met de Verordening Romte Fryslân.

## 6.2

### **Beschermde soorten**

#### **Planten**

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. De uit de omgeving bekende soorten komen niet in het plangebied voor. Het nemen van vervolgstappen voor in het kader van de Wnb beschermde planten is in voorliggende situatie niet nodig.

#### **Zoogdieren**

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aan de orde. Er gaan geen fysieke verblijfplaatsen verloren en ook is geen sprake van negatieve effecten op het foerageergebied of een vliegrouete van vleermuizen. Voor de te verwachten soorten is bovendien in ruime mate alternatief en hoogwaardiger foerageergebied aanwezig in de omgeving van het plangebied. Als gevolg

van het plan zullen geen verbodsovertredingen ten aanzien van vleermuizen optreden.

Het is niet uitgesloten dat een verblijfplaats van enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren worden verstoord of vernietigd. Ook kunnen enkele dieren gedood worden. Voor de uit de omgeving bekende grondgebonden zoogdiersoorten geldt in de provincie Fryslân een vrijstelling van artikel 3.10 lid 1 van de Wnb in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie ook bijlage 1). Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten is daarom een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet nodig.

### **Vogels**

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden opgestart kunnen in gebruik zijnde nesten van vogels worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden (Wnb art. 3.1 en 3.5). Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen of door de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continu door te voeren. De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt evenwel dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt.

### **Amfibieën en vissen**

In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor de te verwachten algemene soorten bruine kikker en kleine watersalamander in de provincie Fryslân een vrijstelling van artikel 3.10 lid 1 van de Wnb. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten is daarom een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet nodig.

Als gevolg van het plan gaat geen essentieel leefgebied van rugstreeppad verloren. Om effecten op een incidenteel exemplaar van rugstreeppad te voorkomen wordt in het kader van de zorgplicht aanbevolen om de aanwezige bebouwing, puin en verharding te verwijderen buiten de kwetsbare overwinteringsperiode van rugstreeppad (half oktober-eind maart) Tijdens de overwinteringsperiode zijn rugstreeppadden hooguit beperkt mobiel, zodat de mogelijkheid tot vluchten ontbreekt. Daarmee worden verbodsovertredingen ten aanzien van rugstreeppad voorkomen, zodat een ontheffing van de Wnb voor deze soort niet nodig is.

Het bouwterrein heeft na het verwijderen van de verharding en bebouwing een goed vergraafbare zandbodem waar optimaal voortplantingsbiotoop voor de pioniersoort rugstreeppad kan ontstaan wanneer ondiepe, snel opwarmende plassen met een zandbodem ontstaan. Bij vestiging van rugstreeppad, wat reëel is gezien het voorkomen in de omgeving, kunnen de bouwwerkzaamheden worden stilgelegd. Daarom wordt aanbevolen om direct na het verwijderen

ren van de verharding en bebouwing een amfibieënscherm aan te brengen om het bouwterrein.

### **Reptielen**

Uit de inventarisatie, komt naar voren komt dat een populatie van de zandhagedis ontbreekt op het B&Y-terrein en in het duingebied tot ruime afstand van het B&Y-terrein. Daarmee zorgt het bouwplan voor het B&Y-terrein op dit punt niet voor verbodsovertreding van de Wnb. Een ontheffing van de Wnb voor zandhagedis is dan ook niet nodig.

Wel verdient het aanbeveling om het puin en de opgeslagen materialen op het B&Y-terrein te verwijderen buiten de kwetsbare overwinterings- en voortplantingsperiode voor zandhagedis, zodat een eventueel zwervend exemplaar van zandhagedis voldoende mogelijkheden heeft om het terrein te ontvluchten. Hiervoor is de periode van begin april tot half mei, tussen de overwinterings- en voortplantingsperiode, het meest geschikt (RVO, 2014<sup>6</sup>).

### **Ongewervelden**

In het plangebied zijn geen beschermde ongewervelden aangetroffen of te verwachten. Als gevolg van de ontwikkelingen treden geen effecten op beschermde soorten op.

## **6.3**

### **Uitvoerbaarheid**

Significant negatieve effecten door vermisting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling zijn niet uitgesloten. Op dit punt is het plan in strijd met de Wet natuurbescherming, zodat het plan zonder vergunning van de Wet natuurbescherming niet uitvoerbaar is.

Voor de overige factoren geldt dat als gevolg van het plan, al dan niet in cumulatie met ander plannen, geen (significant) negatieve effecten optreden op in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten en gebieden.

Negatieve effecten op het NNN en natuur buiten het NNN treden niet op. De activiteit is uitvoerbaar volgens de Verordening Romte Fryslân.

---

<sup>6</sup> Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014) Soortenstandaard Zandhagedis Lacerta agilis, versie 2.0



# Bronnen

# 7

## 7.1

### Veldbezoek

Het plangebied en omgeving is op 8 december 2016 door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs bv bezocht om een indruk te krijgen van het terrein en het voorkomen van planten- en diersoorten. Tijdens het bezoek zijn plantensoorten genoteerd, maar zijn verder geen volledige vegetatieopnamen gemaakt. Het veldbezoek op 8 december werd uitgevoerd tijdens bewolkt, droog weer bij een temperatuur van circa 8°C.

VERKENNEND VELDBEZOEK

Op 11 mei 2017 en 17 mei 2017 is het plangebied opnieuw bezocht door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs bv, waarbij specifiek onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van zandhagedis. Voor details over de gebruikte inventarisatiemethode voor zandhagedis wordt verwezen naar paragraaf 5.6. De weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken worden weergegeven in onderstaande tabel.

ONDERZOEK ZANDHAGEDIS

Tabel 2. Omstandigheden tijdens de inventarisaties

Datum	Tijdsduur	Weer	Temperatuur
11-05-2017	09:25-12:30	Onbewolkt, matige oostenwind aantrekkend tot vrij krachtig	13-16°C
15-05-2017	09:25-13:30	Van bewolkt opklarend tot vrijwel onbewolkt, zwakke tot matige oostenwind	18-22°C

## 7.2

### Media

1. [www.quickscanhulp.nl](http://www.quickscanhulp.nl)  
Quickscanhulp.nl is een internetapplicatie die gegevens over beschermde soorten van de laatste vijf jaar in een aan te geven gebied toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Het is een initiatief van onder meer de Gegevensautoriteit Natuur en de organisaties binnen de VOFF ([www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)).
2. [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)  
Telmee.nl is het invoerportaal van de landelijke Particuliere Gegevens-beherende Organisaties (PGO's). Op de site is tevens verspreidingsinformatie van planten en dieren te vinden.

3. [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1)  
De effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken geeft generieke informatie over mogelijke effecten van activiteiten.
4. Portaal natuur en Landschap; geraadpleegd op 17-02-2017.  
<http://www.portaalnatuurenlandschap.nl/themas/overzicht-typen-natuur-en-landschap/natuurtypen/n08-open-duinen/n08-02-open-duin/>

### 7.3

#### Literatuur

1. Arcadis 2016. structuurvisie Eemsmond-Delfzijl. Passende Beoordeling. Projectnummer C05058.000142.0100. Referentie: 078514126:A.34 - Concept. Arcadis Nederland B.V., Arnhem.
2. Boer, E.P. de & E. van Hijum. Libellen in Friesland. Voorlopige Verspreidingsatlas 1995-2004. Libellenwerkgroep Friesland 'De Hynstebiter', Warns 2005.
3. Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting 2006. De Dagvlinders van Nederland, verspreiding (periode <1980-2003) en bescherming, Nederlandse fauna deel 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
4. Brasseur, S. T. van Polanen Petel, M. Scheidat, E. Meesters, H. Verdaat, J. Cremer en E. Dijkma 2009. Zeezoogdieren in de Eems. Evaluatie van de Vliegtuigtellingen van zeezoogdieren tussen oktober 2007 en september 2008. Imares Texel - Wageningen, 2009, Rapport C061\_09.
5. Brenninkmeijer, A., R.M.G. van der Hut & M. Koopmans 2008. Verspreiding (periode 1995-2008) van beschermde vissoorten in Fryslân, A&W-rapport 1029, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
6. Hoffman, E., J. Astrup, F. Larsen, S. Munch-Peterson en J. Stottrup, 2000. Effects of marine windfarms on the distribution of fish, shellfish and marine mammals in the Horns Rev. area. Danish Institute for Fisheries Research, Department of Marine Fisheries, Charlottenlund.
7. Hoozeboom, D.M., F. Visbeen, J. Wondergem, W. Ruitenbeek (red.) 2014. Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren, Landschap Noord-Holland, Heiloo & Noordhollandse Zoogdier Studiegroep (NOZOS), Alkmaar.
8. Hustings, F., J.-W. Vergeer, SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels (verspreidingsperiode 1998-2000), Nederlandse fauna deel 5, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
9. Jensen, H., P.S. Kristensen en E. Hoffmann 2004. Sandeels in the wind farm area Horns Reef, Danish Institute for Fisheries Research, Department of Marine Fisheries, Charlottenlund.

10. Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update van literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg.
11. Melis, J. (redactie) 2012. Werkatlas Zoogdieren van Friesland (verspreiding tot 15 november 2011), Zoogdiervereniging.
12. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse libellen (Odonata) (verspreidingsperiode <1950-1997) - Nederlandse fauna deel 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
13. Nie, dr. H. de 1996. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen (verspreidingsperiode 1971-1995), Media Publishing en Stichting Atlas Verspreiding, Doetinchem.
14. Provincie Fryslân, Natuurbeheerplan 2017, GS 27 september 2016.
15. Reijnen, M.J.S.M. & R.P.B. Foppen 1991. Effecten van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum.
16. Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G. 1997. Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. *Biodiversity and Conservation* 6, 567-581.
17. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Zandhagedis *Lacerta agilis*, versie 2.0. RVO-S20-402/BF16681
18. Stichting RAVON, Waarnemingenoverzicht 2013 (verspreidingsperiode 2004-2013), bijlage bij RAVON 55, jaargang 16 (4).
19. Verhagen, R. & E. Koomen 2011. Memo Cumulatief effect voortoets bestemmingsplan West-Terschelling. Oranjewoud
20. Vlinderwerkgroep Friesland & De Vlinderstichting 2000. Dagvlinders in Fryslân: het vluchtige vastgelegd (verspreidingsperiode 1990-1999), Friese Pers Boekerij en KNNV Uitgeverij, Leeuwarden.
21. Wintermans, G. 1991. De uitstralingseffecten van militaire geluidsproductie in de Marnewaard op het gedrag en de ecologie van wadvogels.
22. Wymenga, E., A. Brenninkmeijer, L. Heikoop & J. Schut (red.) 2006. Speciale beschermingszones en beschermde soorten in Fryslân (verspreidingsperiode 1995-2005), A&W-rapport 486, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
23. Zumkehr, P.J., 2011. Het bestemmingsplan West-Terschelling in relatie tot Natura2000 en de Flora en faunawet. Een voortoets. Zumkehr ecologisch adviesbureau.

# B i j l a g e n

1. Soortenvrijstellinglijst provincie Fryslân
2. Opgave van Quickscanhulp.nl
3. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Waddenzee
4. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Duinen Terschelling
5. Effectenindicator Woningbouw Natura 2000-gebied Waddenzee
6. Effectenindicator Woningbouw Natura 2000-gebied Duinen Terschelling

## Bijlage 1. Soortenvrijstellinglijst Provincie Fryslân

In onderstaande tabel zijn de soorten waarvoor in de provincie Fryslân vrijstelling geldt weergegeven (Verordening Wet natuurbescherming Fryslân 2017).

Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Haas	<i>Lepus europeus</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Vos	<i>Vulpes Vulpes</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Mol	<i>Talpa europea</i>
Reptielen en amfibieën	
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Middelste groene kikker (bastaardkikker)	<i>Rana esculenta</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>

## Bijlage 2. Opgave van Quickscanhulp.nl

### Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de Nationale Database Flora en Fauna

*Disclaimer - De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.*

© NDFF - quickscanhulp.nl 06-02-2017 16:20:32

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
duinparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote parelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
kommavlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
zilveren maan	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	0 - 1 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	0 - 1 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km

### Bijlage 3. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Waddenzee

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Waddenzee per habitatype en -soort en broedvogel- en niet-broedvogelsoort (bron: Essentietabel Waddenzee, website ministerie EZ)

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	Kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
<b>Habitattypen</b>						
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijden-gebied)	=	>			
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	=	>			
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=			
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	=	=			
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)	=	=			
<b>Habitatsoorten</b>						
H1014	Nauwe korfslak	=	=	=		
H1095	Zeeprik	=	=	>		
H1099	Rivierprik	=	=	>		
H1103	Fint	=	=	>		
H1364	Grijze zeehond	=	=	=		
H1365	Gewone zeehond	=	=	>		
<b>Broedvogelsoorten</b>						
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



		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	Kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
<b>niet-broedvogelsoorten</b>						
A005	Fuut	=	=		310	
A017	Aalscholver	=	=		4200	
A034	Lepelaar	=	=		520	
A037	Kleine Zwaan	=	=		1600	
A039b	Toendrarietgans	=	=		geen	
A043	Grauwe Gans	=	=		7000	
A045	Brandgans	=	=		36800	
A046	Rotgans	=	=		26400	
A048	Bergeend	=	=		38400	
A050	Smient	=	=		33100	
A051	Krakeend	=	=		320	
A052	Wintertaling	=	=		5000	
A053	Wilde eend	=	=		25400	
A054	Pijlstaart	=	=		5900	
A056	Slobeend	=	=		750	
A062	Toppereend	=	>		3100	
A063	Eider	=	>		90000-115000	
A067	Brilduiker	=	=		100	
A069	Middelste Zaagbek	=	=		150	
A070	Grote Zaagbek	=	=		70	
A103	Slechtvalk	=	=		40	
A130	Scholekster	=	>		140000-160000	
A132	Kluut	=	=		6700	
A137	Bontbekplevier	=	=		1800	
A140	Goudplevier	=	=		19200	
A141	Zilverplevier	=	=		22300	
A142	Kievit	=	=		10800	
A143	Kanoet	=	>		44400	
A144	Drieteenstrandloper	=	=		3700	
A147	Krombekstrandloper	=	=		2000	
A149	Bonte strandloper	=	=		206000	
A156	Grutto	=	=		1100	
A157	Rosse grutto	=	=		54400	
A160	Wulp	=	=		96200	
A161	Zwarte ruiter	=	=		1200	
A162	Tureluur	=	=		16500	
A164	Groenpootruiter	=	=		1900	
A169	Steenloper	=	>		2300-3000	
A197	Zwarte Stern	=	=		23000	

= : Behoudsdoelstelling

> : verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

=(<) : Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering

## Bijlage 4. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Duinen Terschelling

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Duinen Terschelling per habitattypen en -soort en broedvogel- en niet-broedvogelsoort (bron: Essentietabel Duinen Terschelling, website ministerie EZ)

		doelstellingen		draagkracht	
		oppervlakte	Kwaliteit	populatie	aantal vogels
<b>Habitattypen</b>					
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=		
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	=	=		
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	=	=		
H2110	Embryonale duinen	=	=		
H2120	Witte duinen	=	=		
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	=	=		
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	>	>		
H2130C	Grijze duinen (heischraal)	>	>		
H2140A	Duinheiden met kraaihei (vochtig)	=	>		
H2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)	=	>		
H2150	Duinheiden met struikhei	=	=		
H2160	Duindoornstruwelen	=	=		
H2170	Kruipwilgstruwelen	= (<)	=		
H2180A	Duinbossen (droog)	>	>		
H2180B	Duinbossen (vochtig)	>	>		
H2180C	Duinbossen (binnenduinerand)	=	=		
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	>	>		
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	=		
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>	>		
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	=	=		
H6230	Heischrale graslanden	>	>		
H91D0	Hoogveenbossen	>	>		
<b>Habitatsoorten</b>					
H1831	Drijvende waterweegbree	=	=	=	
H1903	Groenknolorchis	=	=	=	

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	Kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
<b>Broedvogelsoorten</b>						
A004	Dodaars	=	=		20	
A081	Bruine Kiekendief	=	=		45	
A082	Blauwe Kiekendief	>	>		40	
A137	Bontbekplevier	>	>		10	
A138	Strandplevier	>	>		10	
A195	Dwergstern	>	>		20	
A222	Velduil	>	>		10	
A275	Paapje	>	>		25	
A277	Tapuit	>	>		100	
A295	Rietzanger	=	=		120	

= : Behoudsdoelstelling

> : verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

=(<) : Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft “ten gunste van” formulering

## Bijlage 5. Effectenindicator Woningbouw Natura 2000-gebied Waddenzee

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Verstoring door trilling	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verdroging	Verontreiniging	Versnippering	Oppervlakteverlies	
Permanent overstroomde zandbanken	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Estuaria	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Slik- en zandplaten	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Zilte pionierbegroeiingen	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Slijkgrasvelden	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Schorren en zilte graslanden	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Embryonale duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Witte duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
*Grijze duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Duindoornstruwelen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Vochtige duinvalleien	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Fint	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Gewone zeehond	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Grijze zeehond	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Nauwe korfslak	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Rivierprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Zeeprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Aalscholver (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Aalscholver (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Bergeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■								
Blauwe Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Bontbekplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Bontbekplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Bonte strandloper (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■								
Brandgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■								
Brilduiker (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■								
Bruine Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Drieteenstrandloper (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■								
Dwergstern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Eider (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Eider (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■								

Drieteenstrandloper (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Dwergstern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eider (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Eider (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Fuut (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Goudplevier (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Groenpootruiter (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grote stern (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote Zaagbek (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grutto (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Kanoet (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Kievit (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Kleine Mantelmeeuw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Kluut (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kluut (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krakeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Krombekstrandloper (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Lepelaar (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lepelaar (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Middelste Zaagbek (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Noordse Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Rosse grutto (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Rotgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Scholekster (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Slechtvalk (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Slobeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Smient (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Steenloper (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Strandplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strandplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Toppereend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Tureluur (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Velduil (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visdief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visdief (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wilde eend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wintertaling (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wulp (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Zilverplevier (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...

Zwarte ruitier (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	...
Zwarte Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	...	■	■
Zwarte Stern (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	...	■	■

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- ... onbekend

**Bijlage 6. Effectenindicator Woningbouw  
Natura 2000-gebied Duinen Terschelling**

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Verstoring door trilling	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verdroging	Verontreiniging	Versnippering	Oppervlakteverlies	
Zilte pionierbegroeiingen	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Slijkgrasvelden	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Schorren en zilte graslanden	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Embryonale duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Witte duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
*Grijze duinen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
*Duinheiden met kraaihei	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
*Duinheiden met struikhei	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Duindoornstruwelen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Kruipwilgstruwelen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Duinbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Vochtige duinvalleien	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Blauwgraslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Drijvende waterweegbree	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■								
Groenknolorchis	...	⊗	...	■	⊗	⊗	⊗	■	■								
Blauwe Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bontbekplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Bontbekplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Bruine Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Dodaars (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Dwergstern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Paapje (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Rietzanger (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Strandplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Strandplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Velduil (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- ... onbekend

# Colofon

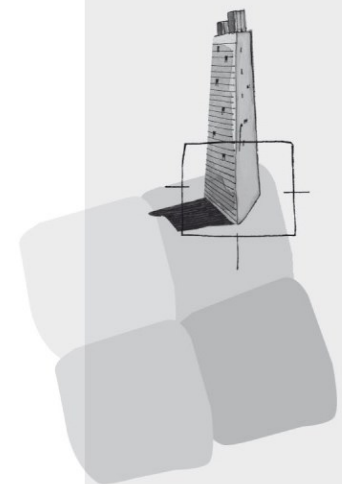
**Opdrachtgever**  
Segesta Groep B.V.

**Contactpersoon**  
dhr. J. Klinkert

**Rapport**  
BügelHajema Adviseurs

**Projectleiding**  
mevr. M. Teensma

**Projectnummer**  
554.08.50.00.00



BügelHajema Adviseurs bv  
Adviseurs voor leefomgeving en  
omgevingsrecht BNSP  
Balthasar Bekkerwei 76  
8914 BE Leeuwarden  
T 058 215 25 15  
F 0592 314 035  
E [info@bugelhajema.nl](mailto:info@bugelhajema.nl)  
W [www.bugelhajema.nl](http://www.bugelhajema.nl)

Vestigingen te Assen,  
Leeuwarden en Amersfoort