

Quickscan flora en fauna

Camping Veldzicht, Terschelling



Eelerwoude
kleurt het landelijk gebied

Quickscan flora en fauna

Camping Veldzicht, Terschelling

Definitief

Opdrachtgever

Camping Veldzicht
Dhr. J. Bonne
Noordlandweg 6
8891 HP Terschelling-Midsland
(0562) 449999
info@veldzicht-recreatie.nl
www.veldzicht-recreatie.nl

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
(0547) 26 35 15
(0547) 26 33 15
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P6222.2
Datum: 1-12-2015
Projectleider: S. Boekhout
Opgesteld: C.E. Onnes
Gecontroleerd: S. Boekhout



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

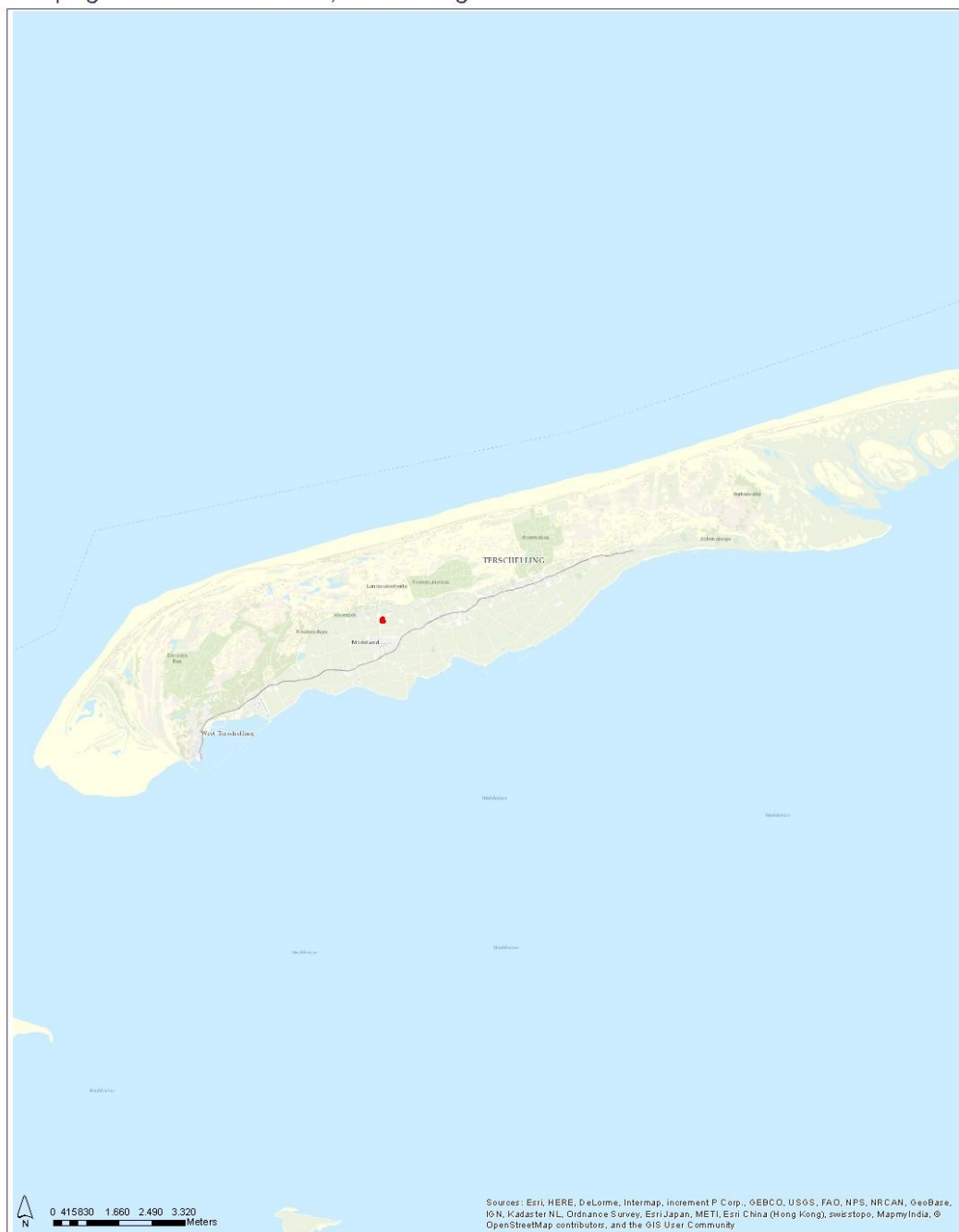
De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken

INHOUD

1	INLEIDING	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Leeswijzer	7
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	8
2.1	Huidige situatie	8
2.2	Voorgestane ontwikkeling.....	8
3	NATUURWETGEVING	11
3.1	Flora- en faunawet beschermt dieren en planten	11
3.2	Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998	14
3.3	Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur.....	15
3.4	Rode lijst	16
4	METHODE	17
4.1	Bureauonderzoek.....	17
4.2	Terreinbezoek	17
5	BESCHERMDE SOORTEN - FF-WET	18
5.1	Planten.....	18
5.2	Zoogdieren.....	18
5.3	Vogels	21
5.4	Amfibieën	23
5.5	Reptielen.....	24
5.6	Vissen	24
5.7	Beschermde soorten ongewervelden	24
6	BESCHERMDE GEBIEDEN – NNN	25
6.1	Inleiding.....	25
6.2	Effecten.....	26
6.3	Conclusie	27
7	CONCLUSIE EN VERVOLG	28
7.1	Beschermde soorten - Flora- en faunawet	28
7.2	Beschermde gebieden.....	28
7.3	Uitvoerbaarheid van de plannen.....	29
7.4	Geldigheid onderzoek.....	29
	LITERATUURLIJST	31

Ligging plangebied

Camping Veldzicht te Midland, Terschelling



Adviseur Ecologie: C.E. Onnes Projectnummer: 62223 Datum: 14 oktober 2014



Ligging plangebied

Camping Veldzicht te Midland, Terschelling



Adviseur Ecologie: C.E. Onnes Projectnummer: 62223 Datum: 14 oktober 2014



Begrenzing plangebied

Camping Veldzicht te Midsland, Terschelling



Adviseur Ecologie: C.E. Onnes Projectnummer: 62223 Datum: 14 oktober 2014



Figuur 1. Ligging en begrenzing onderzoeksgebied

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In verband met de uitbreiding van de bestaande recreatieonderneming Camping Veldzicht is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en –beleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

De eerste stap in deze toetsing is de quickscan flora en fauna. De quickscan richt zich op het verkrijgen van een geïnformeerd beeld van de mogelijke consequenties vanuit de natuurwetgeving en -beleid. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de huidige situatie en de voorgestane ontwikkeling. Op basis van deze informatie is voorliggende toets uitgevoerd. Hoofdstuk 3 geeft een beknopte beschrijving van de natuurwetgeving en –beleid. De gehanteerde methodiek is beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt per soortgroep aangegeven welke beschermde soorten verwacht worden, wat de effecten van de ontwikkeling op deze soorten zijn en of een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk is. Hoofdstuk 6 gaat in op de toetsing in het kader van het Natuurnetwerk Nederland. Hoofdstuk 7 geeft de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. De snelle lezer kan volstaan met het lezen van hoofdstuk 2 en de conclusie in hoofdstuk 7.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het onderzoeksgebied ligt op Terschelling ten noorden van het plaatsje Midsland, aan de Noordlandweg. Het onderzoeksgebied ligt ten westen van Camping het Veldzicht (Noordlandweg 6, Midsland). Ten zuiden van het onderzoeksgebied liggen weidevelden. Ten noorden van het onderzoeksgebied liggen duinen met duinbossen en duinvegetaties. Richting het oosten ligt het dorpje Landerum. In figuur 1 is de ligging en begrenzing van het onderzoeksgebied aangegeven. Het huidige terrein van het onderzoeksgebied bestaat uit weidegebied met een elzensingel. Het onderzoeksgebied heeft een kleinschalig karakter. Het middendeel wordt begraasd door paarden. Aan de zuidgrens en oostgrens van het onderzoeksgebied ligt een sloot (figuur 2 geeft het huidige beeld van het onderzoeksgebied weer).

2.2 Voorgestane ontwikkeling

Camping Veldzicht wil door uitbreiding het kampeer terrein extensiveren. Door meer ruimte te creëren voor hetzelfde aantal standplaatsen moet de kwaliteit van de camping omhoog gaan. Op het perceel komt daarom een extensieve vorm van recreatie. Hierbij wordt het perceel heringericht. Leidend hierbij is het voornemen om een duurzame vorm van recreëren aan te bieden. Zo worden bestaande elzensingels versterkt, nieuwe elzensingels gecreëerd en worden heesters aangepland. Hierdoor wordt het kleinschalig landschap versterkt en aangesloten op de omgeving. Verder wordt aan de zuidkant van het onderzoeksgebied een natuurvriendelijke oever aangelegd. Ook wordt er een halfverhard pad aangelegd voor de ontsluiting van het onderzoeksgebied. Figuur 3 geeft de geplande ontwikkelingen in het onderzoeksgebied weer.



Figuur 2 Foto's huidige situatie onderzoeksgebied



Figuur 3 Voorgenomen ontwikkelingen in het onderzoeksgebied (Eelerwoude, 2015)

3

NATUURWETGEVING

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet 1998) en een soortgericht spoor (Flora- en faunawet). Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving geïmplementeerd. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door de Ecologische hoofdstructuur, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het onderzoeksgebied.

3.1 Flora- en faunawet beschermt dieren en planten

De Flora- en faunawet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen en de dieren en planten binnen de Nederlandse wetgeving de plek te geven die hun volgens de Europese afspraken toekomt. De Flora- en faunawet is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten. Voor meer informatie inzake de Flora- en faunawet zie de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het ministerie van Economische Zaken: mijn.rvo.nl.

Bescherming planten en dieren

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). De wet beschermt:

- enkele vaatplanten;
- bijna alle zoogdieren;
- alle vogels;
- alle reptielen;
- alle amfibieën;
- enkele vissen;
- enkele ongewervelde (insecten en weekdieren).

Deze soorten zijn verdeeld in vijf beschermingsniveau's:

- licht beschermde soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet);
- middelmatig beschermde soorten (tabel 2 van de Flora- en faunawet);
- zwaar beschermde soorten (tabel 3 van de Flora- en faunawet);
- vogels;
- vogels waarvan de nesten het hele jaar zijn beschermd.

	Bestendig beheer	Ruimtelijke ontwikkeling
Niet beschermde soorten	Zorgplicht	Zorgplicht
Soorten van tabel 1 Lichtste beschermingsregime algemene soorten	Vrijstelling Wel zorgplicht	Vrijstelling Wel zorgplicht
Soorten van tabel 2 Middelste beschermingsregime overige soorten	Gedragscode of Ontheffing	Gedragscode of Ontheffing
Vogels	Gedragscode (of Ontheffing)	Gedragscode (of Ontheffing)
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing
Soorten van tabel 3 Zwaarste beschermingsregime Bijlage 1 AMvB Bijlage IV Habitatrichtlijn	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing

Figuur 4 Overzicht mogelijke instrumenten om de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te overtreden bij activiteiten. De tabellen in dit overzicht verwijzen naar de verschillende tabellen in de Flora- en faunawet.

Verbodswet

De Flora- en faunawet is - in tegenstelling tot vele andere wetten - een verbodswet en geen gebodswet. Overtreding van de Flora- en faunawet is een economisch delict waarbij op basis van 'strafrecht' boetes worden gegeven en/of vervolging optreedt. Ook kan op basis van bestuursrecht bestuursdwang worden opgelegd. Personen worden individueel aansprakelijk gesteld en eventuele opdrachtgevers kunnen te maken krijgen met aansprakelijkheid en vervolgschade.

De verboden moeten ervoor zorgen dat in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- plukken, vangen en doden;
- verstoren;
- vernielen van leefgebied, nesten en holen;
- weghalen van eieren;
- bezit en handel.

Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. Er is dan een ontheffing of vrijstelling nodig of er dient gewerkt te worden conform een goedgekeurde gedragscode. Figuur 4 geeft aan bij welke activiteiten welke instrumenten beschikbaar zijn.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

3.2 Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben verscheidene natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij zijn 2 soorten te onderscheiden:

- A. Natura 2000-gebieden
- B. Beschermde natuurmonumenten

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Beschermde Natuurmonumenten

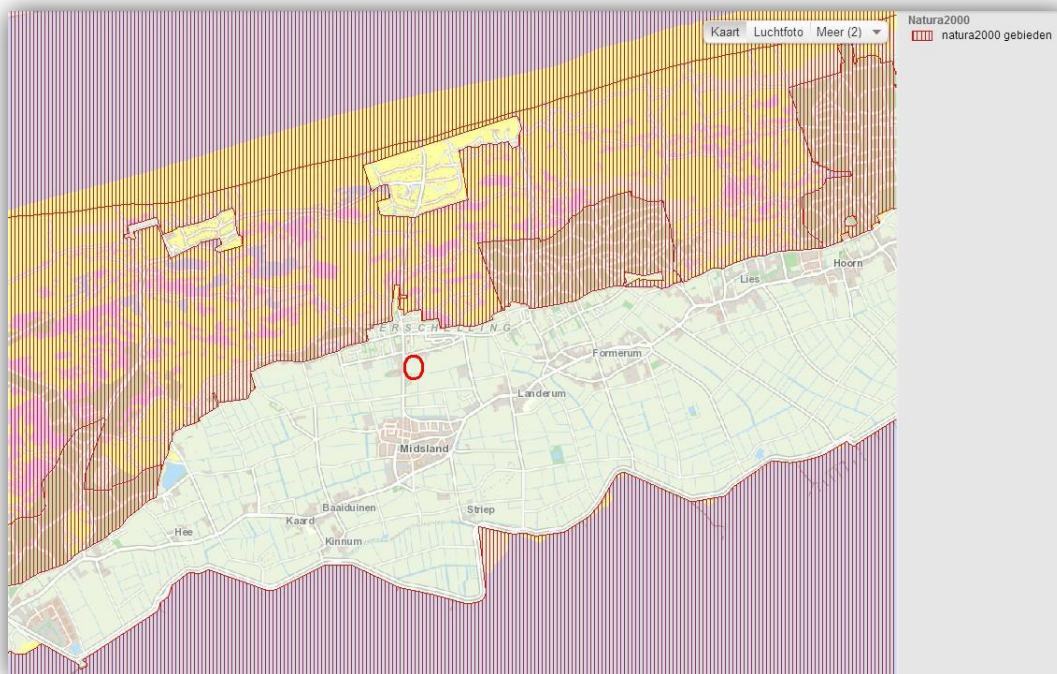
Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten, beide worden nu Beschermde Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen die (delen van) Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument. In totaal blijven 63 Beschermde Natuurmonumenten bestaan.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen. Maar soms doet het ministerie van Economische Zaken (EZ) dit.

Gevolgen onderzoeksgebied

In de nabijheid van het onderzoeksgebied liggen drie Natura 2000-gebieden namelijk Duinen Terschelling, Noordzeekustzone en de Waddenzee (zie figuur 5). Duinen Terschelling is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en ligt op ongeveer 300 meter afstand. De voorziene uitbreiding van de camping is reeds middels een 'wijzigingsbevoegdheid' opgenomen in het bestemmingsplan Midsland. Ten behoeve van de toen 11 nieuw op te stellen bestemmingsplannen is in 2012 door Oranjewoud een ecologische voortoets uitgevoerd. Het bestemmingsplan Midsland was hier één van. Oranjewoud heeft de voorgenomen ontwikkeling dan ook al getoetst. Hieruit is gebleken dat in de directe omgeving geen gevoelige soorten aanwezig zijn en daardoor de verhoging van recreatiedruk, eventuele toename van geluid en menselijke aanwezigheid tijdens de aanlegfasen niet leidt tot significante verstoring. Daarmee zijn negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden Duinen Terschelling, Waddenzee en Noordzeekustzone uitgesloten (Oranjewoud, 2012). Dit rapport is nog actueel genoeg om derhalve aan te nemen dat er geen belemmering is te verwachten van de kernopgaven

van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een verdere toetsing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt daarom ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 5 Natura 2000 gebieden Duinen Terschelling, Waddenzee en Noordzeekustzone in de omgeving van het onderzoeksgebied (bron: www.fryslan.nl)

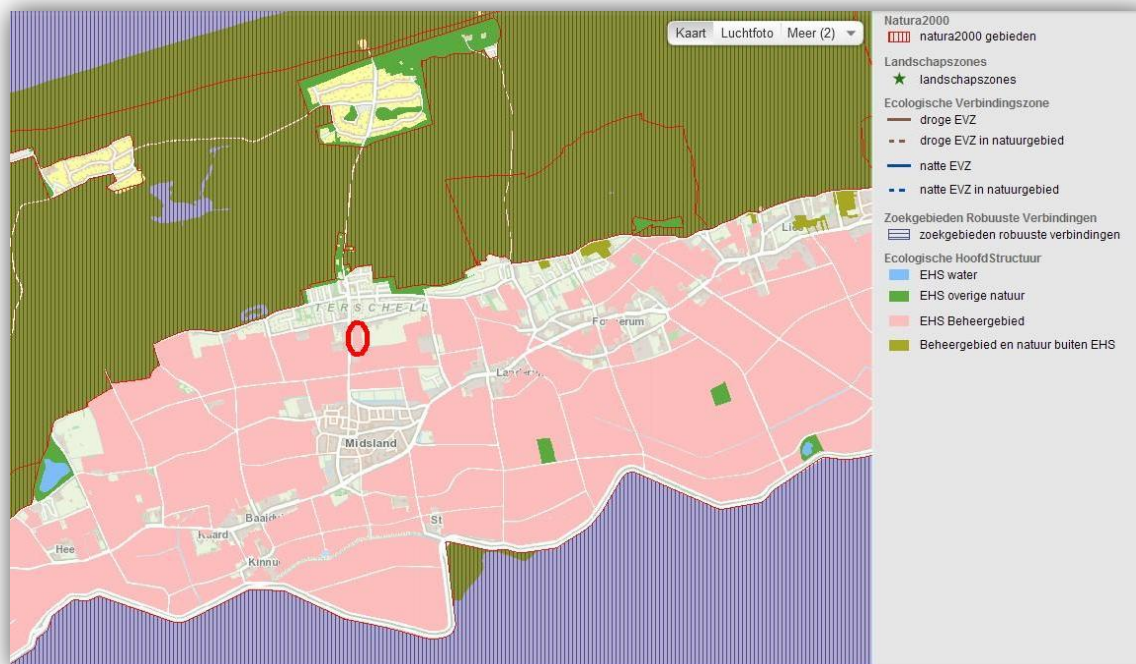
3.3 Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN/EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN/EHS denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een NNN/EHS - toetsing uit te voeren.

Gevolgen onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied maakt onderdeel uit van de NNN/EHS als beheergebied, zie Figuur 6. In Hoofdstuk 6 zal hier verder op ingegaan worden.



Figuur 6 Ligging onderzoeksgebied ten opzichte van de EHS (bron: www.fryslan.nl)

3.4 Rode lijst

De Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. Een vermelding op een Rode Lijst geeft dus een indicatie over hoe het een soort vergaat, het is geen indicatie over de zeldzaamheid. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de staatssecretaris van het Ministerie van Economische Zaken. In totaal zijn 18 Rode Lijsten aanwezig waarop 3363 soorten zijn vermeld. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Flora- en faunawet. Binnen deze rapportage wordt alleen ingegaan op soorten die beschermd zijn onder de Flora- en faunawet en worden Rode Lijst-soorten niet aangehaald.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbaar regionale verspreidingsinformatie.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het onderzoeksgebied.

Daarnaast is gebruik gemaakt van enkele natuuronderzoeken uit de omgeving van het onderzoeksgebied. Zie literatuurlijst voor totale lijst van de geraadpleegde bronnen.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door S. Boekhout uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude. Dit betrof op 24 september 2015 bij 15°C, bewolkt, droog weer en windkracht 3. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd.

5

BESCHERMDE SOORTEN - FF-WET

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Planten

Voorkomen en functie

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten van de Flora- en faunawet aangetroffen. Het onderzoeksgebied bestaat uit intensief grasland met elzensingels. In het zuiden van het onderzoeksgebied komt hier ook pitrus voor. Tevens zijn in het zuiden enkele zandbulten met ruigte vegetaties. Gelet op de aanwezige terreintypen, het beheer en de functie van het onderzoeksgebied is het niet waarschijnlijk dat binnen het onderzoeksgebied beschermde plantensoorten voorkomen.

Effecten en advies

In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Gezien het terrein is dit ook niet aannemelijk. Hierdoor is het aanvragen van een ontheffing voor plantensoorten niet noodzakelijk.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In het onderzoeksgebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. In het onderzoeksgebied kunnen onder andere de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Deze soorten zijn bekend dat ze voor komen in de omgeving (Telmeel, 2015).

Foerageergebied en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen

onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.

Kader - vleermuisvliegroutes

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Het onderzoeksgebied is redelijk geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, door de lijnvormige elementen in het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied kan dus gebruikt worden als foerageergebied en als vliegroute.

Verblijfplaats

Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen kunnen o.a. de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouwbewonende en/of boombewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn voornamelijk boombewonend en gewone grootoorvleermuis, franjestaart en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

In het onderzoeksgebied worden geen verblijfplaatsen verwacht. Binnen het onderzoeksgebied is geen bebouwing die als verblijfplaats kan dienen en de bomen in het onderzoeksgebied zijn te jong om als verblijfplaats voor vleermuizen te dienen.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving) is verboden vanuit de Flora- en faunawet. De functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven.

Door het ontbreken van bomen met holtes en bebouwing kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten in het onderzoeksgebied. Het gebied kan als potentieel foerageergebied en/of als vliegroute aangemerkt worden. Gezien de aard van de werkzaamheden kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden geen negatief effect hebben op een mogelijk foerageergebied of mogelijk aanwezige vliegroutes. De huidige lijnvormige elementen blijven behouden en worden zelfs uitgebreid. Wel is het van belang om rekening te houden met de verlichting in het onderzoeksgebied. Nachtactieve dieren zoals vleermuizen zijn gevoelig voor verlichting. Om negatieve effecten van verlichting te voorkomen dient men een aantal maatregelen te nemen:

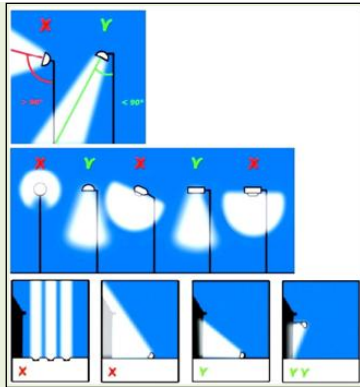
- niet uitstralende armaturen (zie Figuur 7);
- plaatsen van afschermdende beplanting;
- voorkom verlichting van groenstructuren;
- tijdelijke verlichting toepassen (slechts een deel van de nacht aan).

Kader - Verlichting

Een aantal nachtactieve dieren, zoals vleermuizen, uilen en marters, zijn gevoelig voor verlichting. Er zijn soorten die kunstlicht zoveel mogelijk vermijden, zoals watervleermuis, en er zijn soorten die rond lantaarnpalen jagen, zoals rosse vleermuis. Bij het plaatsen van verlichting bij in- en/of uitvliegopeningen, vliegroutes en foerageergebieden kunnen barrières ontstaan waardoor de vleermuizen van de verblijfplaatsen, vliegroute en/of foerageergebied afzien.

Om lichthinder te voorkomen en het gebied aantrekkelijker te maken voor vleermuizen kunnen verschillende maatregelen getroffen worden:

- *verlichting alleen plaatsen waar het echt nodig is;*
- *verlichting alleen aan op momenten wanneer het nodig is (dynamische verlichting);*
- *verlaag de hoogte van de lichtmasten;*
- *beperk verstrooiing het licht tot een minimum door gebruik van aangepaste armatuur (zie figuur 4);*
- *toepassen van vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurige UV-vrije ledlampen);*
- *geen verlichting plaatsen bij in- en/of uitvliegopeningen en vliegroutes.*



Figuur 7 Voorbeelden om verstrooiing te voorkomen

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor vleermuizen niet noodzakelijk, mits er maatregelen getroffen worden om negatieve effecten van verlichting te voorkomen.

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Het is aannemelijk dat het onderzoeksgebied en de nabije omgeving onderdeel uitmaakt van het leefgebied van grondgebonden zoogdieren waaronder egel, konijn, haas, en algemene (spits) muizensoorten, allen tabel 1-soorten uit de Flora- en faunawet.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een (tijdelijk) beperkt verlies van leefgebied van de genoemde zoogdieren van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende alternatief leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.3 Vogels

Alle vogels zijn als soort op een gelijke wijze beschermd in de Flora- en faunawet. Beleidsmatig heeft het Ministerie van Economische Zaken een onderverdeling gemaakt, gericht op de mate van verantwoording en afstemming van werkzaamheden versus het behoud van vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit betreft:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten
- Overige broedvogels

Bij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden kunnen nesten van overige vogels soms ook jaarrond beschermd zijn. Dit is met name aan de orde bij grote ontwikkelingen of zeer bijzondere locaties. In de regel is dit niet aan de orde en zijn de nesten van de vogels alleen beschermd als ze in gebruik zijn.

Voorkomen en functie

Broedvogels

De aangetroffen vogels binnen en direct rondom het onderzoeksgebied vallen onder de algemene broedvogels van bossen, struwelen en parken. Onder andere de volgende vogelsoorten kunnen gebruik maken van het onderzoeksgebied: ekster, houtduif, koolmees, merel, pimpelmees, roodborst en winterkoning.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Er zijn op Terschelling diverse vogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig zoals buizerd, havik, huismus, boomvalk, grote gele kwikstaart en gierzwaluw. Verblijfplaatsen van vogelsoorten die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruik maken zijn echter niet aangetroffen binnen het onderzoeksgebied en worden op basis van de aanwezige terreintypen ook niet verwacht. Mogelijk dat betreffende soorten wel van het gebied gebruik maken als onderdeel van hun leefgebied, onder andere als foerageergebied.

Effecten en ontheffing

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Er zijn geen verblijfplaatsen voor vogels met jaarrond beschermde nesten vastgesteld. Hier zijn ook geen aanwijzingen voor gevonden. Mogelijk dat het gebied wel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van betreffende soorten, maar dit betreft echter geen essentieel onderdeel. Het betreft een kleine locatie, ook na ontwikkeling kan er door een aantal soorten nog steeds het gebied gebruikt worden en in de omgeving blijft genoeg alternatief leefgebied voorhanden. Een ontheffing aanvragen voor vogels met jaarrond beschermde nesten is dan ook niet noodzakelijk.

Overige broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Flora- en faunawet zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar. Het genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Conclusie: Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. Een ontheffing aanvragen voor jaarrond beschermde nesten is niet noodzakelijk.

5.4 Amfibieën

Voorkomen en functie

Een aantal soorten, zoals bruine kikker en watersalamander kunnen het onderzoeksgebied gebruiken als landbiotoop (elzensingels) en als voortplantingsbiotoop (sloot). Strikt beschermde amfibieënsoorten worden niet verwacht in het onderzoeksgebied vanwege het ongeschikte habitat voor deze soorten. Uitzonderd hierop is de rugstreepad.

Rugstreepad

Het betreft een soort van dynamische milieus. Duinen en ruderaal terreinen met een natuurlijk of door de mens veroorzaakt karakter hebben de voorkeur. Het habitat van de rugstreepad laat zich karakteriseren als onbeschaduwde, laagbegroeide tot volledig onbegroeide vaak min of meer geaccidenteerd terreinen met daarin plekken waar een extreem microklimaat heerst, zowel qua temperatuur als vochtigheid, en ondiepe wateren die snel kunnen opwarmen. Gedacht dient hierbij te worden aan de duinen, heiden, uiterwaarden, maar ook bouwlocaties, opgespoten terreinen, afgravingen en stortplaatsen. De rugstreepad (tabel 3-soort) komt veelvuldig voor op Terschelling, met name in de duinen. Daarnaast worden er ook waarnemingen van rugstreepad gemeld buiten de duinen, maar in veel lagere aantallen. In de periode 2012 – 2015 zijn volgens telmee.nl een aantal rugstreepadden in de omgeving van het onderzoeksgebied waargenomen. Het gaat hier om waarnemingen die niet altijd te controleren zijn, en deze data geeft geen precieze locatie, maar geeft wel een indicatie dat de soort in de buurt kan zitten. Binnen het onderzoeksgebied wordt de rugstreepad echter niet verwacht. Dit gezien het aanwezige biotoop en het ontbreken van geschikt habitat voor de soort. Hoewel in het midden van het terrein de vegetatie kort begraasd is, is veeleer de rest van het gebied voorzien van hoogbegroeide vegetatie. Als de vegetatie door successie te dicht en te hoog wordt, wordt het gebied verlaten. Ook de sloot ten zuiden wordt ongeschikt geacht door het vrij dichte en te diepe karakter. De sloot is vrij dicht begroeid met waterplanten en er is veel riet aanwezig (beschaduwde).

Effecten en ontheffing

Binnen het onderzoeksgebied wordt het gebied als ongeschikt bestempeld voor rugstreepad. Bij de ontwikkeling dient men echter wel rekening te houden met deze soort, omdat incidentele waarnemingen niet uitgesloten kunnen worden. Rugstreepadden kunnen een terrein dat door menselijke activiteiten is open gelegd snel koloniseren. Daarom is het belangrijk dat tijdens de uitvoering hiermee rekening gehouden wordt. Hierbij dient voorkomen te worden dat pionierssituaties ontstaan, zoals kleine wateren/plassen die snel opwarmen en vrij liggend opgespoten zand. Dit is belangrijk bij elke einde van de werkdag, zodra de schemering invalt. De rugstreepad is een uitgesproken nachtbraker. Pas tijdens het invallen van de schemering komt hij tevoorschijn om op open plekken te gaan jagen.

Conclusie: Bij werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de rugstreepad. Een ontheffing aanvragen voor de rugstreepad is niet noodzakelijk

5.5 Reptielen

Voorkomen en functie

Beschermde reptielen zijn gebonden aan specifieke terreinen. In het onderzoeksgebied ontbreekt dergelijk geschikt biotoop zoals heideterreinen en venranden. Op Terschelling komt wel zandhagedis (tabel 3-soort, Flora- en faunawet) en levendbarende hagedis (tabel 2-soort, Flora- en faunawet) voor, maar gezien de ongeschiktheid van het onderzoeksgebied voor deze soorten, worden deze niet verwacht binnen het onderzoeksgebied.

Effecten en ontheffing

De zandhagedis en de levendbarende hagedis zijn niet aanwezig. Een ontheffing Flora- en fauna wet is niet aan de orde

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor reptielen is niet noodzakelijk.

5.6 Vissen

Voorkomen en functie

De sloot in het onderzoeksgebied is niet onderzocht op voorkomen van beschermde vissoorten. Gezien het habitat worden deze ook niet verwacht. Op grond van de verspreidingsgegevens worden ook geen beschermde vissoorten verwacht. Beschermde soorten zoals grote modderkruiper, kleine modderkruiper en bittervoorn kom niet voor op Terschelling (telmee.nl, 2015).

Effecten en ontheffing

Er zijn geen beschermde vissoorten aanwezig. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde vissen niet noodzakelijk. Wel dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

5.7 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

Beschermde soorten ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren) worden op grond van verspreidingsgegevens en habitatvoorkeuren niet verwacht binnen het onderzoeksgebied gezien het aanwezige biotoop.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op beschermde soorten ongewervelden verwacht. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6

BESCHERMDE GEBIEDEN – NNN

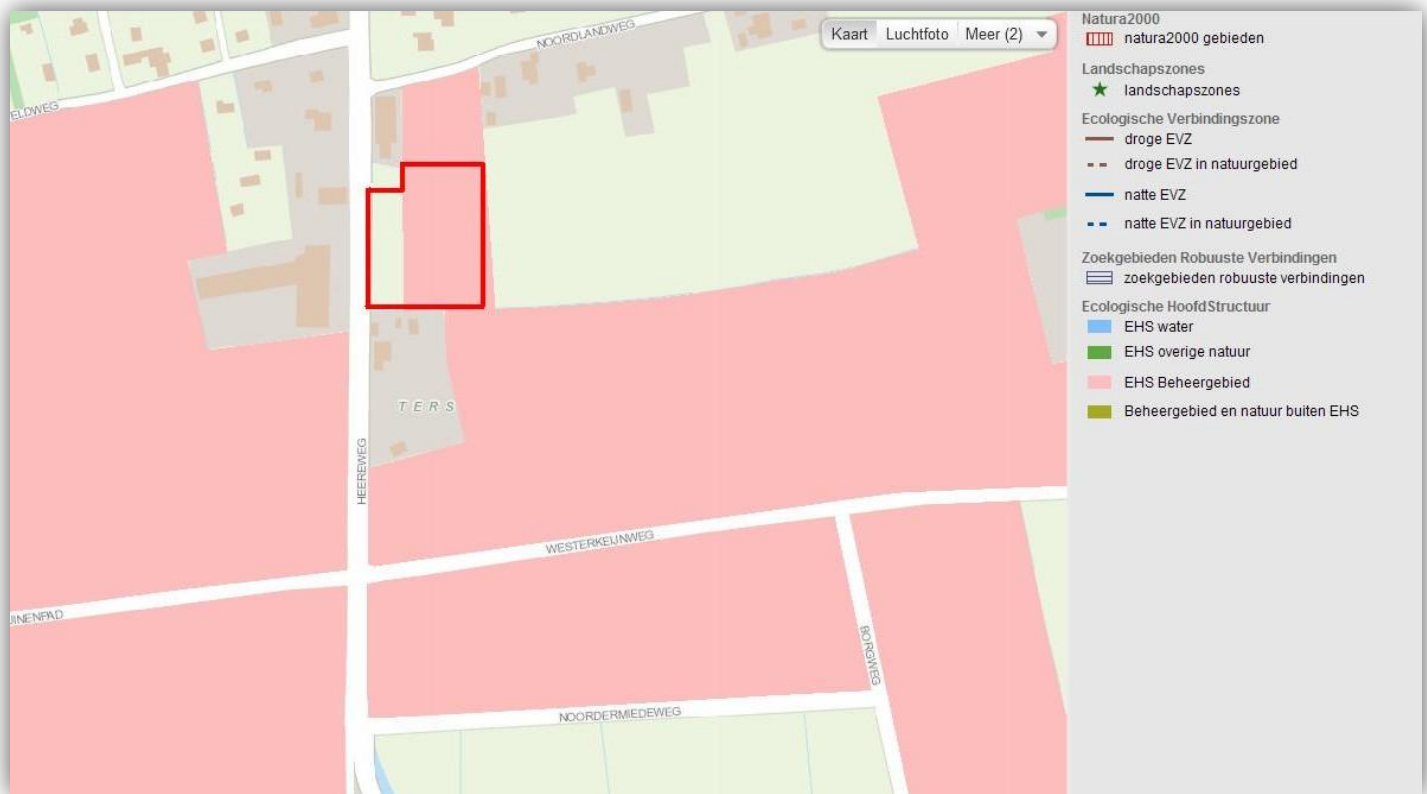
6.1 Inleiding

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij-regime'. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt, kan de ingreep plaatsvinden, mits eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en restschade wordt gecompenseerd.

Uitgangspunt in de nota "Spelregels EHS" is dat geen nettoverlies aan waarden voor wat betreft areaal, kwaliteit en samenhang mag plaatsvinden. Op basis van deze drie aspecten wordt een beschrijving gegeven van de huidige waarde van het onderzoeksgebied en het effect van de ontwikkeling op deze waarde.

Indien de natuur- en landschapswaarden van de EHS worden aangetast, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt. Per saldo zal op planniveau of gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Indien er wel schade wordt veroorzaakt dan dient compensatie plaats te vinden.

Het onderzoeksgebied behoort tot de EHS (zie Figuur 8). Het onderzoeksgebied is binnen de EHS aangemerkt als beheersgebied. Ook in een beheersgebied kunnen natuurwaarden aanwezig zijn die van belang zijn voor de EHS. Volgens de Verordening Romte van de provincie Fryslân (artikel 7.1.1. onder 2) is een ontwikkeling binnen de EHS mogelijk zolang er geen sprake is van significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden, of een vermindering van de oppervlakte van die gronden, of significante aantasting van de samenhang tussen gebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur. Indien er sprake is van schade en/of aantasting in de wezenlijke waarden en kenmerken is natuurcompensatie noodzakelijk.



Figuur 8 Ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van de EHS. De EHS is lichtroze ingetekend en wordt binnen het onderzoeksgebied gekenmerkt als beheergebied (Bron: www.fryslan.nl).

6.2 Effecten

6.2.1 Kwaliteit

De ecologische kwaliteit van het onderzoeksgebied is zeer laag. Het gaat hier om intensief grasland met weinig soortenrijkdom en enkele elzensingels. Verder komen er enkele ruigte soorten in het onderzoeksgebied voor waaronder pitrus. Ook de sloot in het onderzoeksgebied is van zeer geringe kwaliteit. Het gebied kent geen specifieke natuurwaarden. In de voorgenomen ontwikkeling worden de elzensingels uitgebreid en wordt in een naastgelegen perceel een natuurvriendelijke oever gecreëerd. De natuurwaarden van het onderzoeksgebied en de omgeving worden hiermee verhoogd. Wel komt er meer recreatiedruk op het gebied doordat het gebruikt zal worden als camping. De soorten die zich in het onderzoeksgebied bevinden zijn in staat om zich in de omgeving van mensen te kunnen handhaven of zelfs profiteren. Gezien de huidige situatie van het onderzoeksgebied wordt niet verwacht dat hierdoor essentiële natuurwaarden worden aangetast.

6.2.2 Areaal

Het onderzoeksgebied ligt binnen de EHS. Doordat de natuurwaarden in het gebied (Elzensingels) behouden en versterkt worden is er geen sprake van afname van areaal. In feite blijft het oppervlakte gelijk en krijgen de natuurwaarden in het gebied een positieve impuls.

6.2.3 Samenhang

De werkzaamheden en activiteiten leiden niet tot versnippering van de EHS. De samenhang binnen de EHS zal niet veranderen. Door de aanplant van bomen en hagen wordt het kleinschalige karakter versterkt en daarmee ook de samenhang met de omgeving versterkt.

6.3 Conclusie

De werkzaamheden vormen geen aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. De huidige natuurwaarden zullen een positieve impuls krijgen doordat de elzensingels versterkt en uitgebreid worden. Daarnaast wordt in het naastgelegen perceel een natuurlijke oever gecreëerd. Mitigatie is dan ook niet noodzakelijk. Volgens de Verordening Romte van de provincie Fryslân (artikel 7.1.1. onder 2) is een ontwikkeling binnen de EHS mogelijk zolang er geen sprake is van significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden, of een vermindering van de oppervlakte van die gronden, of significante aantasting van de samenhang tussen gebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur. Door de ligging, beperkte grootte en het gebrek aan natuurwaarden in het onderzoeksgebied, is er geen sprake van significante aantasting van de EHS en kan om die reden de uitbreiding van camping Veldzicht plaats vinden. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

7

CONCLUSIE EN VERVOLG

7.1 Beschermde soorten - Flora- en faunawet

Het onderzoeksgebied is een leefgebied voor sommige beschermde soorten. Het gaat hierbij voornamelijk om tabel 1 soorten zoals konijn, haas en enkele algemene spitsmuizen. Door de werkzaamheden zou hun leefgebied tijdelijk aangetast kunnen worden. Echter geldt voor deze soorten een vrijstelling waardoor een ontheffing niet noodzakelijk is.

Ook kan het onderzoeksgebied deel uitmaken als foerageergebied voor enkele vleermuissoorten. Doordat lijnvormige structuren versterkt worden, is er geen negatief effect voor de vleermuissoorten. Wel is het belangrijk dat uitstraling van verlichting voorkomen wordt (§5.2.1) .

Het is belangrijk om de rekening te houden met broedvogels (§ 5.3). Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ uitgevoerd mogen worden. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord.

Verder kan er in de omgeving rugstreeppad voorkomen (§5.4). Het onderzoeksgebied is ongeschikt als habitat voor de rugstreeppad maar werkzaamheden zouden geschikte plekken voor rugstreeppad kunnen creëren. Daarom is het belangrijk om pioniersituaties te voorkomen tijdens de werkzaamheden.

7.2 Beschermde gebieden

7.2.1 NNN / EHS

Door de ligging, beperkte grootte en het gebrek aan natuurwaarden in het onderzoeksgebied, is er geen sprake van significante aantasting van de EHS. De voorgenomen werkzaamheden geven juist een positieve impuls aan en kan om die reden de uitbreiding van camping Veldzicht plaats vinden. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

¹ In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.

7.2.2 Natura 2000

Uit vooronderzoek van Oranjewoud (2012) is gebleken dat de voorgenomen werkzaamheden niet leiden tot significante verstoring. In de directe omgeving komen geen gevoelige (vogel)soorten voor waardoor een toename van recreatiedruk en eventuele toename in geluid door menselijke aanwezigheid in het onderzoeksgebied tijdens de werkzaamheden niet leid tot verstoring.

7.3 Uitvoerbaarheid van de plannen

Indien men met de bovenstaande punten, zoals aangegeven bij de Flora- en faunawet in § 7.1, rekening houdt bij de voorgenomen ontwikkeling, zijn er geen belemmeringen te verwachten vanuit de natuurwetgeving en kan de uitbreiding van de camping doorgang vinden.

7.4 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels):
“ Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het onderzoeksgebied. Zie bijlage 1 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Mogelijk leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Mogelijk leefgebied en voortplantingsbiotoop	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
3	Vleermuizen	Mogelijk leefgebied	Geen effect	Nee, mits	Uitstraling van verlichting naar omliggende boomstructuren voorkomen.
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht

LITERATUURLIJST

- Bos, F. et al. (2006). *De dagvlinders van Nederland, - Nederlandse fauna 7*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Buro Vijn, (2012). *Bestemmingsplan Midsland Noord*. Gemeente Terschelling, West-Terschelling.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen*.
- Eelerwoude (2015). *Quickscan flora en fauna – Klimbos Terschelling*. Eelerwoude, Diever.
- Fryslân (2014). *Verordening Romte – Fryslân 2014*. Provinciale staten van Fryslân, Leeuwarden.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). *Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5*. SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004). *501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.
- Oranjewoud (2012). *Ecologische voortoets – Toetsing bestemmingsplannen dorpen en verblijfsrecreatiegebieden Terschelling aan de Natuurbeschermingswet*. Oranjewoud, Almere.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

EHS: - www.fryslan.fr1

Soortinformatie: - www.zoogdiervereniging.nl

- www.ravon.nl

- www.libellennet.nl

Waarnemingen: - www.telmee.nl