



**Een effectanalyse van de aanleg van bekabeling en riolering naar het nieuwe strandpaviljoen op het Noordzeestrand van de Fortweg.
Het effect van kunstlicht op de beschermde natuurwaarden bij het plaatsen van een nieuw strandpaviljoen op het Noordzeestrand bij de Fortweg.**

P.J.Zumkehr.



ZUMKEHR ECOLOGISCH ADVIESBUREAU
Midland – Terschelling
Maart 2017

Colofon.

Zumkehr, P.J., 2017. Een effectanalyse van de aanleg van bekabeling en riolering naar het nieuwe strandpaviljoen op het Noordzeestrand van de Fortweg.

Het effect van kunstlicht op de beschermde natuurwaarden bij het plaatsen van een nieuw strandpaviljoen op het Noordzeestrand bij de Fortweg.

Zumkehr Ecologisch Adviesbureau, Midslant-Terschelling, Maart 2017.

Opdrachtgever.

Gemeente Vlieland.

Uitvoerder.

Zumkehr Ecologisch Adviesbureau.

P.J.Zumkehr, Oude Terpweg 3

8891 GE Midslant Terschelling.

tel. 0562-449196

mob. 06.50.816.092

e-mail: admin@pzumkehr.nl

© Zumkehr Ecologisch Adviesbureau

Overname van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

Een effectanalyse van de aanleg van bekabeling en riolering naar het nieuwe strandpaviljoen op het Noordzeestrand van de Fortweg.

P.J.Zumkehr.

1. Inleiding.

De gemeente Vlieland wil meewerken aan de plaatsing van een tweede strandpaviljoen op het strand bij de strandovergang aan het einde van de Fortweg, op het uiterste oosten van het eiland. Een effectanalyse van de plaatsing en de exploitatie van het paviljoen in relatie tot de natuurbeschermingswetgeving is in januari 2017 opgesteld (Zumkehr, 2017). In deze effectanalyse is verzuimd de effecten van de aanleg van bekabeling en riolering naar het paviljoen op te stellen. De Gemeente Vlieland heeft aan Zumkehr *Ecologisch Onderzoek* de opdracht gegeven alsnog een dergelijke analyse in een rapport neer te leggen. De resultaten van de analyse worden hier gepresenteerd. Het rapport geldt als een *voortoets* volgens het overwegingskader van Natura2000. Het rapport moet worden beschouwd als een bijlage bij het hierboven genoemde rapport over het nieuwe strandpaviljoen. Voor aanvullende informatie wordt naar dat rapport verwezen.

2. De aanleg van riolering en bekabeling.

Voor het te plaatsen nieuwe strandpaviljoen is een locatie gekozen waar geen aansluiting op het energienetwerk, de waterleiding of de riolering voorhanden is. Voor het functioneren van het paviljoen is het nodig deze voorzieningen aan te leggen. Het daarvoor gekozen tracé ligt in een smalle strook van 2 meter breed aan de oostzijde van de Fortweg, direct grenzend aan de bestaande wegverharding. Het betreft een strook die doorgaans betrekkelijk intensief betreden wordt en als berm van de weg kan gelden. Desondanks maakt de strook deel uit van diverse habitattypen van Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*. Het aansluitingspunt op de voorzieningen ligt aan de zuidzijde in het bedrijventerrein van Vlieland. De Gemeente Vlieland is voornemens zelf de voorzieningen aan te leggen tot in de zeereep naast de strandovergang vlakbij de locatie van het paviljoen. De aansluiting vanaf dit punt naar het paviljoen zelf is voor kosten van de exploitant van het paviljoen. In deze effectanalyse wordt het hele tracé echter meegenomen.

De aanleg van enkele parkeerplaatsen langs de Fortweg aan de binnenzijde van de zeereep maakt tevens deel uit van het plan. De parkeerplaatsen komen parallel langs de Fortweg te liggen ter hoogte van het hier aanwezige struweel van rimpelroos. De parkeerplaatsen hebben een gezamenlijke lengte van 30 meter en een breedte van 2 meter. De parkeerplaatsen worden daarmee binnen het aangegeven tracé voor de voorzieningen aangelegd, echter het oppervlak gaat als natuurgebied definitief verloren.

3. Informatiebronnen.

Voor het opstellen van dit rapport is gebruik gemaakt van beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde natuurwaarden op Vlieland. Alleen gegevens van na 2000 zijn benut. Oudere gegevens worden als niet relevant beschouwd.

De belangrijkste bron voor het toetsen van de effecten aan de eisen van de natuurbeschermingswetgeving is het beheerplan voor de Natura2000-gebieden van Vlieland dat in 2015 door de Dienst Landelijk Gebied is gepubliceerd (DLG, 2015). Voor het in kaart brengen van de habitattypen in de nabijheid van het plangebied is gebruik gemaakt van de habitattypenkaart die deel uitmaakt van het beheerplan.

Wat betreft de vegetatiekundige gegevens is gebruik gemaakt van de vegetatiekartering van Buro Bakker (Buro Bakker, 2007) en de kartering van terreinen van Staatsbosbeheer door Altenburg & Wymenga in 2013 (A&W, 2014). Vogelkundige gegevens zijn afkomstig van de in opdracht van Staatsbosbeheer uitgevoerde broedvogelinventarisatie (SOVON, 2005).

Door Staatsbosbeheer Vlieland is voor de uitvoering van de werkzaamheden een quickscan uitgevoerd, waarin aandacht is besteed aan het voorkomen van beschermde natuurwaarden (SBB, 2017). Deze quickscan is mede een informatiebron voor deze effectanalyse.

4. Algemene beoordelingscriteria voor de effectanalyse.

Omdat het tracé voor de aanleg van de bekabeling en riolering door Natura2000-gebied *Duinen Vlieland* loopt, is het verplicht te analyseren of schadelijke effecten voor de instandhoudingsdoelen mogelijk zijn. Ook is het verplicht na te gaan of schade aan populaties van beschermde soorten van de *Wet Natuurbescherming* mogelijk is. Om de effecten in kaart te brengen wordt uitgegaan van de volgende algemene beoordelingscriteria:

- De riolering en de bekabeling wordt aangelegd in een smalle strook aan de oostzijde van de Fortweg, direct grenzend aan de wegverharding van de Fortweg. Het gaat dan om een strook van maximaal 2 meter breed, en een lengte van ongeveer 630 meter. Deze strook wordt doorgaans betrekkelijk intensief betreden en geldt grotendeels als wegberm.
- Voor de aanleg wordt gebruik gemaakt van de Fortweg zelf. Betreding of berijding van duingebieden aangrenzend aan het tracé ten oosten van de duinweg is daarmee niet nodig.
- Hetzelfde geldt voor de duinen ten westen van de Fortweg, waar geen maatregelen worden genomen.
- Voorafgaand aan de aanleg zal de Gemeente Vlieland de zone klepelen en houtgewassen verwijderen. Deze zone is niet breder dan 2 meter.
- Voor de aanleg van de riolering en bekabeling is enige groundbewerking nodig, dat een tijdelijk verstorend effect op de bodem heeft. Na de aanleg van de voorzieningen wordt er voor gezorgd, dat de natuurlijke vegetatie zich weer zal herstellen. Binnen enkele groeiseizoenen zal van de werkzaamheden niets meer te zien zijn.
- Een eventueel effect op de beschermde natuurwaarden blijft beperkt tot de strook van 2 meter breed parallel aan de Fortweg.
- Door de aanleg van enkele parkeerplaatsen langs de Fortweg gaat een oppervlak van 30 bij 2 meter natuurgebied definitief verloren.

5. Natura2000

5.1. Natura2000-gebieden.

Het tracé loopt nagenoeg in zijn geheel door een duingebied dat deel uitmaakt van Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*. Daarnaast loopt het tracé vanaf het aansluitingspunt in de zeereep naar het paviljoen zelf over een korte afstand van enkele meters door Natura2000-gebied *Waddenzee*. Een effectanalyse m.b.t. beide Natura2000-gebieden is nodig.

5.2. Exclaverende werking.

Binnen Natura2000-gebieden geldt voor openbare wegen de zogenaamde *exclaverende werking*. Dit houdt in dat deze wegen worden beschouwd als geen onderdeel van het Natura2000-gebied. Deze regel is van toepassing op de Fortweg en op de strandovergang naar het Noordzeestrand. Echter voor de bermen van de openbare weg binnen Natura2000-gebied geldt de exclaverende werking niet. Dit geldt derhalve ook voor het tracé voor bekabeling en riolering.

5.3. Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*:

5.3.1. Instandhoudingsdoelen.

De volgende instandhoudingsdoelen zijn voor Natura2000-gebied *Duinen Vlieland* geformuleerd (prioritaire typen en soorten zijn aangeduid met een *):

Habitattypen.

- H1310. Eenjarige pioniervegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia ssp.* en andere zoutminnende soorten.
- H1330. Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*).
- H2120. Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* ("witte duinen").
- H2130. * Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")
- H2140. * Vastgelegde ontkalkte duinen met *Empetrum nigrum*.
- H2150. * Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluno – Ulicetea*).
- H2160. Duinen met *Hippophae rhamnoides*.
- H2170. Duinen met *Salix repens ssp argentea* (*Salicion arenariae*).

- H2180. Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied.
- H2190. Vochtige duinvalleien

Soorten.

- H 1930. Groenknolorchis (*Liparis loeselii*).

Broedvogels:

- Lepelaar
- Bruine kiekendief
- Blauwe kiekendief
- Porseleinhoen
- Kluut

Trekvogels en overwinteraars.

- Aalscholver
- Pijlstaart
- Slobeend
- Eider
- Tureluur
- Kleine mantelmeeuw
- Tapuit.

De instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd in het definitieve aanwijzingsbesluit voor het Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*, maar zijn enigszins gewijzigd ten opzichte van het concept aanwijzingsbesluit. Onder meer is de Velduil uit de lijst van broedvogels geschrapt.

De kernopgaven voor Natura2000- gebied *Duinen Vlieland* luiden als volgt:

- Ruimte voor natuurlijke verstuiving in de witte en embryonale duinen, onder meer van belang als habitat van de Kleine mantelmeeuw en de Strandplevier.
- Uitbreiding en herstel van de kwaliteit van de grijze duinen als habitat van Tapuit en Blauwe kiekendief door het tegengaan van vergrassing en verstruweling.
- Behoud oppervlakte en kwaliteit duinen met Kraaiheide
- Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien (kalkrijk).

5.3.2. *Voorkomende habitattypen langs het tracé.*

De vegetatie van de duinen aangrenzend aan de oostzijde van de Fortweg zijn sterk vergrast. Op de Habitattypenkaart (DLG, 2015) worden ze vrijwel geheel gerekend tot habitatype H2120 – Witte duinen. Daarnaast liggen er enkele kleine enclaves die worden gerekend tot habitatype H2140B – Duinen met Kraaiheide, droog, en type H2160- Duindoornstruweel. Aan enkele kleine terreindelen is geen habitatype toegekend. Dit geldt bijvoorbeeld voor het struweel van rimpelroos nabij de strandovergang.

Een effectanalyse is wenselijk met betrekking tot

- H2120 – Witte duinen
- H2140B – Duinen met Kraaihei, droog
- H2160 – Duindoornstruweel.

Overige habitattypen komen langs het tracé of in de nabije omgeving niet voor. Een negatief effect van de aanleg van de voorzieningen op deze habitattypen is om deze reden uitgesloten.

5.3.3. *H2120 – Witte duinen.*

Nagenoeg het hele tracé loopt door duingebied dat tot dit habitatype gerekend wordt. Als gevolg van de regelmatige betreding heeft de zone echter niet de kenmerken van het type. Feitelijk betreft het een storingszone die deel uitmaakt van een veel groter vlak van het habitatype, maar dat daarbinnen slechts een zeer klein oppervlak beslaat. De grondwerkzaamheden voor de aanleg van de voorzieningen houden een bodembewerking, waarbij sprake is van tijdelijke beschadiging van het habitatype op een plaats waar de wezenlijke kenmerken ervan ontbreken. Bovendien zal de vegetatie zich na de werkzaamheden herstellen. Er is dan geen sprake van blijvend kwaliteitsverlies. Geconcludeerd wordt daarom dat de aanleg van de voorzieningen lang het gekozen tracé geen significant negatief effect teweeg zal brengen voor het habitatype.

5.3.4. H2140B – Duinen met Kraaiheide, droog.

Aan de oostzijde van de Fortweg komen enkele fragmenten van het Habitatype voor. Het tracé loopt slechts lokaal over een afstand van enkele meters door het habitatype. Daarbij gaat het ook hier om duingebied dat sterk betreden wordt en een storingsvegetatie heeft. De wezenlijke kenmerken van het type ontbreken er. Het effect van de uitvoering van het plan blijft beperkt tot tijdelijk kwaliteitsverlies. Na de aanleg van de voorzieningen zal de vegetatie zich kunnen herstellen. Binnen Natura2000-gebied *Duinen Vlieland* komt habitatype H2140B veelvuldig en over een groot oppervlak voor. Het tijdelijke effect van kwaliteitsverlies in qua oppervlak in vergelijking met het veelvuldig voorkomen van het type niet significant negatief. Geconcludeerd wordt hier dat er geen sprake is van een significant negatief effect voor het habitatype.

5.3.5. H2160 – Duindoornstruwelen.

Ten oosten van de Fortweg komen enkele duindoornstruwelen voor. De struwelen liggen echter nergens op of direct aangrenzend aan het tracé. De aanleg van de voorzieningen leidt niet tot schade aan de struwelen van het Habitatype. Er is geen sprake van een negatief effect.

5.3.6. Habitattypen samengevat.

Hierboven wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op oppervlak of kwaliteit van habitattypen H2120, H2140B en H2160. Daar andere habitattypen ontbreken wordt gesteld dat significant negatieve effecten voor alle habitattypen zijn uitgesloten.

5.3.7. Voorkomende Habitatrichtlijn-soorten.

Groeiplaatsen van de *groenknolorchis* komen niet voor binnen 10 kilometer van het plangebied (Vliehors, Kroonspolders). Een effect van de uitvoering van het plan op deze soort is op basis van de grote afstand uitgesloten. Daar de groenknolorchis de enige Habitatrichtlijn-soort van N2000-gebied *Duinen Vlieland* is, zijn negatieve effecten op de Habitatrichtlijn-soorten in het algemeen uitgesloten.

5.3.8. Vogelrichtlijn-soorten broedvogels.

Geen van de hierboven genoemde Vogelrichtlijn-soorten broedvogels broedt in de omgeving van het plangebied. Een negatief effect op de Vogelrichtlijn-soorten broedvogels als gevolg van de uitvoering van het plan is uitgesloten.

5.3.9. Vogelrichtlijn-soorten niet-broedvogels.

Het duingebied aangrenzend aan de Fortweg heeft geen bijzondere betekenis als doortrek- of overwinteringsgebied voor vogels. Van de hierboven genoemde soorten gebruikt alleen de *tapuit* het gebied tijdens de trek als foerageergebied. Daarbij heeft de wegberm van de Fortweg geen bijzondere waarde als foerageergebied. De aanleg van de voorzieningen zal niet tot gevolg hebben dat het duingebied als foerageergebied verslechtert. Er is dan geen sprake van een negatief effect voor de tapuit. Negatieve effecten zijn ook uitgesloten voor de andere soorten, daar ze niet voorkomen. Gesteld wordt dan ook dat negatieve effecten voor alle Vogelrichtlijn-soorten niet broedvogels zijn uitgesloten.

5.3.10. Aanleg van de parkeerplaatsen.

Langs de Fortweg worden parallel aan de wegverharding enkele parkeerplaatsen aangelegd. Het gezamenlijke oppervlak is 30 bij 2 meter. De locatie is gekozen ter hoogte van het rimpelroos-struweel aan de binnenzijde van de zeereep. Dit struweel maakt geen deel uit van een habitatype. Het is derhalve mogelijk de parkeerplaatsen hier aan te leggen zonder dat oppervlak van een habitatype verloren gaat. Ook heeft de aanleg hier geen negatief effect op het in de nabije omgeving liggende habitatype H2120- Witte duinen, of op Habitatrichtlijn-soorten en Vogelrichtlijn-soorten. De aanleg van de parkeerplaats heeft geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen tot gevolg. Het verkeer dat van de parkeerplaats gebruik gaat maken, bereikt de locatie via de Fortweg. Ook ontstaan als gevolg daarvan geen negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen.

5.3.11. Natura2000-gebied Duinen Vlieland, eindconclusie van de effectanalyse.

De volgende conclusies worden getrokken:

- Significant negatieve effecten op de habitattypen zijn uitgesloten.
- Significant negatieve effecten op de Habitatrichtlijn-soorten zijn uitgesloten
- Significant negatieve effecten op de Vogelrichtlijn-soorten broedvogels zijn uitgesloten
- Significant negatieve effecten op de Vogelrichtlijn-soorten niet-broedvogels zijn uitgesloten.

Derhalve zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen in het algemeen uitgesloten.

5.3.12. *Cumulatieve effecten.*

Er is geen sprake van cumulatie van effecten als gevolg van de aanleg van de voorzieningen in relatie tot andere plannen die in de omgeving worden uitgevoerd.

5.3.13. *Stikstof-uitstoot en PAS-regeling*

De hoeveelheid extra emissie van stikstof als gevolg van de uitvoering van het plan kan worden berekend door het digitale programma Aerius. Extra emissie ontstaat tijdelijk als gevolg van verbranding van fossiele brandstoffen door werkzaamheden tijdens de aanleg van de voorzieningen. Het gaat hier om een zeer geringe hoeveelheid. Verwacht wordt dat de toename van de uitstoot de grenswaarde niet zal overschrijden, en derhalve niet belemmerend werkt voor de uitvoering van het plan. De extra uitstoot leidt niet tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen in het algemeen. Ook zal geen significante verslechtering van de kwaliteit van het kwetsbare en prioritaire habitatype H2130 – Grijze duinen in de duinen van Vlieland ontstaan.

5.3.14. *Vergunningplicht.*

Uit bovenstaande blijkt dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*. Tevens is geen sprake van cumulatieve effecten en zal geen verslechtering optreden van de kwaliteit van de habitattypen in relatie tot de PAS-regeling. De voortoets concludeert dan ook dat een verdere analyse in de vorm van een Passende Beoordeling m.b.t. N2000-gebied *Duinen Vlieland* niet nodig is. Er is geen strijdigheid met de uitgangspunten van N2000.

5.4. Natura2000-gebied *Waddenzee*.

5.4.1. *Instandhoudingsdoelen.*

Natura2000-gebied Waddenzee is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen (prioritaire habitattypen aangeduid met een sterretje):

H1110A Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied).

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

H2130B * Grijze duinen (kalkarm)

H2160 Duindoornstruwelen

H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Het Natura2000-gebied is aangewezen voor de volgende habitatoorten:

H1095 Zeeprik

H1099 Rivierprik

H1103 Fint

H1364 Grijze zeehond

H1365 Gewone zeehond

Broedvogelsoorten:

A034 Lepelaar

A063 Eider

A081 Bruine kiekendief

A082 Blauwe kiekendief

A132 Kluit

A137 Bontbekplevier

A138 Strandplevier

A183	Kleine mantelmeeuw
A191	Grote stern
A193	Visdief
A194	Noordse stern
A195	Dwergstern
A222	Velduil

Niet broedvogelsoorten:

A005	Fuut
A017	Aalscholver
A034	Lepelaar
A037	Kleine zwaan
A039	Toendrarietgans
A043	Grauwe gans
A045	Brandgans
A046	Rotgans
A048	Bergeend
A050	Smient
A051	Krakeend
A052	Wintertaling
A053	Wilde eend
A054	Pijlstaart
A056	Slobeend
A062	Toppereend
A063	Eider
A067	Brilduiker
A069	Middelste zaagbek
A070	Grote zaagbek
A103	Slechtvalk
A130	Scholekster
A132	Kluut
A137	Bontbekplevier
A140	Goudplevier
A141	Zilverplevier
A142	Kievit
A143	Kanoet
A144	Drieteenstrandloper
A147	Krombekstrandloper
A149	Bonte strandloper
A156	Grutto
A157	Rosse grutto
A160	Wulp
A161	Zwarte ruiter
A162	Tureluur
A164	Groenpootruiter
A169	Steenloper
A197	Zwarte stern

5.4.2. Instandhoudingsdoelen langs het tracé.

In de voor de plaatsing en de exploitatie van het paviljoen opgestelde voortoets (*Zumkehr, 2017*) is een effectanalyse met betrekking tot dit initiatief al opgesteld. In deze voortoets wordt uitsluitend de aanleg van bekabeling en riolering naar het nieuwe paviljoen behandeld. Voor het overige wordt naar *Zumkehr, 2017* verwezen.

Het tracé loopt over een afstand van slechts enkele meters van het aanhechtingspunt in de zeereep naar het paviljoen zelf door Natura2000-gebied *Waddenzee*. Het gedeelte langs dit tracé wordt gerekend tot habitattype H1140A – Slik- en zandplaten (*Waddenzee*). Dit is het enige habitattype en tevens het enige

instandhoudingsdoel dat voorkomt. Een effectanalyse m.b.t. N2000-gebied Waddenzee blijft dan ook beperkt tot dit habitatype. Significant negatieve effecten op de andere instandhoudingsdoelen als gevolg van de aanleg van de voorzieningen zijn uitgesloten.

5.4.3. *Habitatype H1140A – Slik- en zandplaten.*

Hoewel wezenlijke kenmerken van het habitatype langs het tracé ontbreken, wordt het strandgedeelte langs het tracé weldegelijk tot het type gerekend. Ter plaatse is uitsluitend onbegroeid zand aanwezig. Bodembewerking voor de aanleg van de voorzieningen heeft geen enkel effect op oppervlak of kwaliteit van het habitatype. Er is geen sprake van een significant negatief effect.

5.4.4. *Cumulatieve effecten.*

Er is geen sprake van cumulatie van effecten als gevolg van de aanleg van de voorzieningen in relatie tot andere plannen die in de omgeving worden uitgevoerd.

5.4.5. *Stikstof-uitstoot en PAS-regeling*

De hoeveelheid extra emissie van stikstof als gevolg van de uitvoering van het plan kan worden berekend door het digitale programma Aerius. Extra emissie ontstaat tijdelijk als gevolg van verbranding van fossiele brandstoffen door wekzaamheden tijdens de aanleg van de voorzieningen. Het gaat hier om een zeer geringe hoeveelheid. Verwacht wordt dat de toename van de uitstoot de grenswaarde niet zal overschrijden, en derhalve niet belemmerend werkt voor de uitvoering van het plan. De extra uitstoot leidt niet tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen in het algemeen. Ook zal geen significante verslechtering van de kwaliteit van het kwetsbare en prioritaire habitatype H2130 – Grijs duinen in de duinen van Vlieland ontstaan.

5.4.6. *Vergunningplicht.*

Uit bovenstaande blijkt dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebied Waddenzee. Tevens is geen sprake van cumulatieve effecten en zal geen verslechtering optreden van de kwaliteit van de habitatypes in relatie tot de PAS-regeling. De voortoets concludeert dan ook dat een verdere analyse in de vorm van een Passende Beoordeling m.b.t. N2000-gebied Waddenzee niet nodig is. Er is geen strijdigheid met de uitgangspunten van N2000. Daar dezelfde conclusie met betrekking tot N2000-gebied *Duinen Vlieland* is getrokken, wordt gesteld dat voor de uitvoering van het plan in het algemeen een aanvraag van een vergunning van de Wet Natuurbescherming niet nodig is.

6. Soortsbescherming

De soortsbescherming is sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming. De oude Flora- en faunawet bestaat niet meer als een zelfstandige wet. Inhoudelijk zijn wijzigingen doorgevoerd wat betreft de te beschermen soorten. In het algemeen geldt echter voor iedere soort de zorgplicht. Dit betekent dat de uitvoering van het plan geen veranderingen tot gevolg mag hebben in de “staat van instandhouding” van de soorten. Deze maatregel geldt voor alle soorten, maar is vooral bedoeld om kwetsbare soorten te beschermen. Voor enkele algemene soorten zoogdieren wordt door de Provincie Fryslân vrijstelling verleend, als de uitvoering van het plan geen verandering brengt in de “algeheel goede staat van instandhouding” van deze soorten in Nederland. De soortsbescherming is overal in Nederland van toepassing, dus ook in en in de omgeving van het plangebied.

6.1. Voorkomende soorten

Strikt beschermde soorten.

- Zandhagedis

In het duingebied aan weerszijde van de Fortweg komt een kleine populatie voor van de zandhagedis.

- Rugstreepad

In het duingebied aan weerszijde van de Fortweg ontbreekt een populatie van de rugstreepad.

- Vleermuizen

In en rondom het plangebied komen *geen* populaties van vleermuizen voor.

Overige soorten.

In de bermzone van de Fortweg komen geen zeldzame of kwetsbare plantensoorten voor. Beschermden soorten ontbreken er. Formeel geldt voor alle soorten de *zorgplicht*. Voorkomen moet worden dat de uitvoering van het plan blijvende verslechtering in de staat van instandhouding van de soorten teweeg brengt.

Van belang is ook het voorkomen van populaties van duinparelmoervlinder en grote parelmoervlinder in de droge duinen aan weerszijde van de Fortweg. Beide soorten dagvlinders genieten sinds 1 januari 2017 in de WNb bescherming.

Vrijstellingssoorten

Soorten uit deze lijst die in het duingebied ten zuiden van de locatie voor het paviljoen voorkomen zijn uitsluitend kleine zoogdieren, met name bosmuis, konijn, egel, bosspitsmuis, en mogelijk bruine rat en haas.

Vogels

Alle soorten broedvogels zijn beschermd door de WNb. Voor deze soorten geldt de *zorgplicht*. De wulp kan worden beschouwd als een kwetsbare broedvogel van open duin die echter direct grenzend aan het tracé niet voorkomt. In de duinen nabij het plangebied is in recente tijd het broeden van de tapuit niet vastgesteld. Voor het overige komen uitsluitend algemene en niet kwetsbare soorten voor.

6.2. Effectanalyse.

- In de duinen aan weerszijde van de Fortweg komt een kleine populatie voor van de zandhagedis. In de bermzone van de Fortweg ontbreekt de soort echter. De reden hiertoe is enerzijds dat het gebied vlak is en de zandhagedis en de eitjes ervan niet genoeg door de zon kunnen worden opgewarmd, en anderzijds dat de bermzone te intensief wordt betreden om als leefgebied geschikt te zijn. Daarnaast is ook de vegetatie van het aangrenzende duin, als gevolg van de vergrassing niet als leefgebied geschikt. De door Staatsbosbeheer uitgevoerde quickscan (SBB, 2017) heeft aangetoond dat de soort op en langs het tracé niet voorkomt. Een negatief effect van de aanleg van de voorzieningen langs het tracé op de zandhagedis is uitgesloten.
- Andere strikt beschermde soorten komen niet voor.
- Er zullen derhalve als gevolg van uitvoering van het plan **geen** negatieve effecten optreden voor de populaties van strikt beschermde soorten.
- *Zorgplicht*. Met betrekking tot kwetsbare soorten met een matige tot slechte staat van instandhouding is de zorgplicht van toepassing. Van belang daarbij is dat na uitvoering van het plan in het plangebied ruimte overblijft als broedgebied voor de broedvogels en als leefgebied voor de andere soorten, zonder dat verslechtering van de staat van instandhouding optreedt. Bij de uitvoering van het plan dient daarmee rekening te worden gehouden.
- *Broedvogels*. In het duingebied aangrenzend aan de Fortweg wordt uitsluitend gebroed door enkele soorten algemene en niet kwetsbare broedvogels. Het gaat dan vooral om graspieper als broedvogel van open duingebied en om enkele soorten struweelbroeders in de duindoornstruwelen. Alle broedvogels mijden wat betreft de keuze van de broedlocatie een afstand van enkele 10tallen meters vanaf de Fortweg. Dit heeft tot gevolg dat op en direct langs het tracé geen broedvogels voorkomen. Dit is ook in de quickscan aangetoond (SBB, 2017) De aanleg van de voorzieningen leidt derhalve niet tot verslechtering van de staat van instandhouding. Aan de zorgplicht wordt derhalve voldaan, zonder dat extra maatregelen nodig zijn.
- *Plantensoorten*. De in de bermzone voorkomende plantensoorten zullen tijdens de aanleg van de voorzieningen tijdelijk schade ondervinden, maar zullen zich daarna kunnen herstellen. Er is geen sprake van een blijvende verslechtering van de staat van instandhouding.
- *Dagvlinders*. De groeiplaatsen van de viooltjes in de duinen achter de zeereep liggen niet op of langs het tracé en zullen door de aanleg van de voorzieningen niet in kwaliteit of omvang achteruitgaan. Hetzelfde geldt voor de aan de viooltjes gebonden populaties van duinparelmoervlinder en grote parelmoervlinder. Er is geen sprake van verslechtering van de staat van instandhouding.
- *Vrijstelling*. Voor de kleine zoogdieren geldt op voorhand vrijstelling van de WNb, daar geen sprake is van verslechtering van de "goede staat van instandhouding" van de populaties in Nederland.
- *Conclusie zorgplicht*. Er is geen sprake van verslechtering van de "staat van instandhouding" van kwetsbare soorten in de ruime omgeving van de planlocatie. Aan de eis van zorgplicht wordt voldaan; het is niet nodig extra mitigerende maatregelen te nemen. Dit geldt zowel voor de aanleg van de bekabeling en riolering als voor de aanleg van de parkeerplaatsen langs de Fortweg.

- *Zorgvuldig handelen.* In het kader van zorgvuldig handelen is het niet toegestaan broedvogels in het broedseizoen opzettelijk te verstoren. Op en langs het tracé komen geen broedvogels voor. Verstoring van broedvogels tijdens de aanleg van de voorzieningen is uitgesloten. Er is derhalve geen sprake van strijdigheid met het beginsel van zorgvuldig handelen.
- *Externe werking.* De uitvoering van het plan heeft geen significant negatieve effecten op de populaties van beschermde soorten op grotere afstand het plangebied.
- *Cumulatief effect.* Er wordt in de directe omgeving van het plangebied niet tegelijkertijd uitvoering gegeven aan andere plannen. Er is geen sprake van een cumulatief effect.
- *Vergunningplicht.* Omdat binnen het plangebied geen strikt beschermde soorten voorkomen, negatieve effecten op strikt beschermde soorten in de aangrenzende duinen zijn uitgesloten, en negatieve effecten op kwetsbare soorten en de broedvogels zijn uitgesloten, wordt voldaan aan de uitgangspunten van de wet, en is de aanvraag van een vergunning niet nodig. Er zal bij de uitvoering van het plan geen sprake zijn van een overtreding van de wet.

7. Nationaal Natuur Netwerk (NNN).

Het plangebied maakt deel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN), voorheen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Deze aanleg van de bekabeling en de riolering leidt niet tot blijvende veranderingen in de ruimtelijke ordening van het gebied en de *wezenlijke kenmerken of waarden* van het gebied significant worden niet aangetast. De conclusie wordt dan ook getrokken dat compensatie of mitigatie in het kader van het Natuurnetwerk dan **niet** nodig is.

Door de aanleg van de parkeerplaatsen gaat een oppervlak van 30 bij 2 meter van het Netwerk definitief verloren er is dan wel sprake van een blijvende verandering van de ruimtelijke ordening. Het gebied met een breedte van 2 meter betreft echter deels een intensief betreden wegberm, deels een rand van het rimpelroosstruweel. Rimpelroos geldt als een invasieve exoot, die tegenwoordig op veel plaatsen in het natuurgebied wordt bestreden. Het oppervlak EHS-gebied dat verloren gaat is zeer klein. Bovendien ontbreken er de wezenlijke kenmerken of waarden, en wordt door de aanleg aan de wezenlijke kenmerken of waarden van het duingebied geen geweld aangedaan. Uitgaande van dit feit is geen sprake van strijdigheid met de *Verordening Romte* waarin het Provinciaal beleid van de EHS is neergelegd. Compensatie of mitigatie is dan ook betreffende de aanleg van de parkeerplaatsen niet nodig.

8. PKB-Waddenzee III.

De PKB-Waddenzee beschermt het Nederlandse waddengebied. Het plangebied ligt niet binnen de grenzen van het PKB-gebied en ook niet langs de rand ervan. De PKB-Waddenzee is dan ook niet van toepassing.

Het effect van kunstlicht op de beschermde natuurwaarden bij het plaatsen van een nieuw strandpaviljoen op het Noordzeestrand bij de Fortweg.

1. Inleiding.

In de voortoets betreffende de plaatsing van een nieuw strandpaviljoen op het Noordzeestrand bij de Fortweg (*Zumkehr, 2017*) is verzuimd een effectanalyse te maken over de invloed van kunstlicht in het tot nu toe donkere gebied. De Gemeente Vlieland heeft *Zumkehr Ecologisch Adviesbureau* te Midsland – Terschelling verzocht een dergelijke effectanalyse op te stellen. De effectanalyse geldt als bijlage bij het hierboven genoemde rapport. Voor verdere informatie wordt naar dat rapport verwezen.

2. Het gebruik van kunstlicht.

Als gevolg van de openstelling van het paviljoen in de avonduren zal in een gebied waar nu geen sprake is van enige vorm van "lichtvervuiling" een zeker lichteffect ontstaan. De vraag is of dit lichteffect zodanig kan zijn dat het schade teweegbrengt aan de beschermde natuurwaarden. Een aantal algemene beoordelingscriteria gelden in dit geval:

- Het gebruik van kunstlicht blijft beperkt tot het paviljoen
- Daar wordt gebruik gemaakt van armaturen waarmee de lichtuitstraling zo veel mogelijk tot het paviljoen beperkt blijft, en uitstraling naar de omgeving te veel mogelijk wordt beperkt.
- Het paviljoen wordt alleen opengesteld in de periode april tot oktober. Enig lichteffect blijft tot deze periode beperkt.
- Er worden geen lichtbronnen geplaatst langs de Fortweg of langs de strandovergang. Kunstlicht blijft derhalve beperkt tot de locatie van het paviljoen op het Noordzeestrand.

3. Effectanalyse.

Een effectanalyse heeft hier betrekking op de mogelijke effecten op de beschermde natuurwaarden. Effecten op de belevingswaarde voor bezoekers aan het gebied blijven hier buiten beschouwing.

Met betrekking tot vegetatie mag duidelijk zijn dat lichtuitstraling in beperkte vorm geen gevolgen heeft voor de kwaliteit ervan. Op de locatie van het paviljoen zelf ontbreekt een vegetatie bovendien. Wel kan enige uitstraling naar de aangrenzende zeereep ontstaan. De hier aanwezige helmvegetatie ondervindt daarvan echter geen nadeel. De analyse richt zich dan ook niet op effecten op planten maar op diverse diersoorten.

Daar het paviljoen in hoogte niet uitstijgt boven de aangrenzende zeereep zal de lichtuitstraling naar het aangrenzende duingebied aan de binnenzijde van de zeereep achterwege blijven. Enig effect van licht op de daar voorkomende diersoorten is daarom uitgesloten.

Voor de diersoorten op het Noordzeestrand wordt de vraag gesteld of lichtuitstraling hier leidt tot gedragsverandering, waardoor het strand minder geschikt wordt als leefgebied voor de soorten. Het betreft dan uitsluitend vogels. Een effect kan ontstaan als trekvogels door de lichtuitstraling gedesoriënteerd raken, en daardoor het Noordzeestrand rondom het paviljoen gaan mijden. In het kader van Natura2000 is deze vraag van belang aangaande de drieteenstrandloper.

Een effect op broedvogels van het Noordzeestrand is uitgesloten, daar broedvogels niet voorkomen in de omgeving van het paviljoen.

3.1. Natura2000-gebied *Waddenzee*.

- De effecten van lichtuitstraling blijven beperkt tot de locatie van het paviljoen en de direct aangrenzende delen van het strand.
- Er is geen sprake van uitstraling naar de ruimere omgeving
- Lichtuitstraling heeft geen effect op habitattypen
- Habitatrichtlijn-soorten komen niet voor.
- Vogelrichtlijn-soorten broedvogels komen niet voor.
- De drieteenstrandloper gebruikt het Noordzeestrand langs de vloedlijn als foerageergebied. Het gaat dan om het strandgedeelte tussen de strekdammen, dat op ruime afstand van het paviljoen ligt. Die afstand is dermate groot dat een negatief effect van lichtuitstraling op de geschiktheid van het gebied als foerageergebied voor de drieteenstrandloper zal uitblijven.

- Er is geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van N2000-gebied Waddenzee.

3.2. Natura2000-gebied *Duinen Vlieland*.

- De effecten van lichtuitstraling blijven beperkt tot een smalle strook aan de zeezijde van de zeereep, met habitatype H2120 – Witte duinen.
- Lichtuitstraling heeft geen effect op het habitatype of op andere habitatypen.
- Habitatrichtlijn-soorten komen niet voor.
- Vogelrichtlijn-soorten broedvogels komen niet voor.
- Van de Vogelrichtlijn-soorten niet broedvogels wordt het duingebied incidenteel gebruikt door de tapuit als trekvogel. Binnen het duingebied is echter geen sprake van een effect door lichtuitstraling. Er is geen negatief effect op de geschiktheid van het duingebied als doortrekgebied voor de tapuit.
- Er is geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van N2000-gebied Duinen Vlieland.

3.3. Soortbescherming.

De lichtuitstraling blijft beperkt tot de locatie van het paviljoen en een smalle strook daaromheen. In dit gebied komen geen kwetsbare soorten voor. Er is geen sprake van een effect dat zal leiden tot een blijvende verslechtering van de staat van instandhouding van soorten; derhalve is geen sprake van strijdigheid met de *zorgplicht*.

3.4. Conclusies

De effecten van lichtuitstraling zijn zodanig beperkt dat significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen van *N2000-gebied Waddenzee* en *N2000-gebied Duinen Vlieland* zijn uitgesloten. Ook zijn er geen knelpunten m.b.t de soortbescherming. Het gebruik van kunstlicht, zoals hier beschreven, is niet strijdig met de Wet Natuurbescherming.

9. Literatuur

- Altenburg & Wymenga*, 2014. Vegetatiekartering van de duinen van Vlieland. Veenwouden.
- Aptroot A., et al.*, 1998. Bedreigde en kwetsbare korstmossen in Nederland; basisrapport met voorstellen voor de Rode Lijst. Buxbaumiella 44.
- Beenen, R.*, 1998. Soortbescherminingsplan Rugstreeppad. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Buro Bakker*, 2007. Vegetatiekartering van de terreinen van Staatsbosbeheer op Vlieland 2006 – 2007. Buro Bakker adviesburo voor ecologie, Assen.
- Dijksen, L.J. & B.J.Koks*, 2001. Broedvogelmonitoring in het Nederlandse Waddengebied in 2000. Monitoringrapport 2001/09. SOVON, Beek-Ubbergen.
- DLG*, 2015. Concept-beheerplan voor de Natura2000-gebieden van Vlieland, incl. habitattypenkaart. Dienst Landelijk Gebied, Leeuwarden.
- Hustings F., C.van Turnhout, R.L.Vogel en M.van der Weide*, 1997. Aantalsontwikkelingen van karakteristieke broedvogels op de Nederlandse Waddeneilanden. – In: T.M.van der Have en *E.R.Osieck (red.)*. Aantalsontwikkelingen en beheersmaatregelen voor karakteristieke vogels van het Waddengebied. Technisch Rapport 18. Vogelbescherming Nederland, Zeist 49 – 114.
- Hustings, F en J.W.Vergeer*, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels, 1998 – 2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV Uitgeverij, EIS-Nederland, Leiden.
- Janssen J.A.M. en J.H.J.Schaminée*, 2003. Habitattypen. Europese natuur in Nederland. KNNV-uitgeverij Utrecht.
- Janssen J.A.M. en J.H.J. Schaminée*, 2004. Soorten van de Habitatrichtlijn. Europese Natuur in Nederland. KNNV-uitgeverij Utrecht.
- Koopman, J en W.Stouthamer*, 2006. Flora van Vlieland. ongepubliceerd. Fryske Feriening foar Fjildbiology.
- Meijden, R.van der, B. Odé, C.L.G.Groen, J.P.M.Witte en D.Bal*, 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria, 26-4 (2000).
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie*, 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV-uitgeverij, EIS-Nederland; Leiden.
- Ministerie LNV*, 1991. Aanwijzingsbesluit van het gebied ‘Waddenzee’ als Speciale Beschermingszone, Nr. J.9115397, d.d. 8 november 1991. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Natuurbeheer, Den Haag.
- Ministerie LNV*, 2000. Aanwijzingsbesluit van het gebied ‘Waddeneilanden/ Noordzeekust, Breebaart’ als Speciale Beschermingszone, N/2000/320 d.d. 24 maart 2000. Ministerie van landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Natuurbeheer, Den Haag.
- Ministerie van LNV*, 2004a. Werken aan Natura 2000. Handreiking voor de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Concept Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV*, 2004b. Besluit Rode Lijsten flora en fauna. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV*, 2009a. Aanwijzingsbesluit Natura2000-gebied Duinen Vlieland.
- Ministerie van LNV*, 2009b. Nota van toelichting van het Natura2000-gebied Duinen Vlieland.
- Natuurcompendium*, 2003. Natuur in cijfers. Rijksinstituut voor milieu en natuur. 2003
- Provincie Fryslân*, 2016a. Verordening Wet natuurbescherming Fryslân, 2017. Provinciaal Blad Nr 6515, december 2016.
- Provincie Fryslân*, 2016b. Besluit van gedeputeerde staten van Fryslân d.d. 27 september 2016 tot vaststelling van de Beleidsregel Wet natuurbescherming 2017. Provinciaal Blad Nr 6542, december 2016.
- SBB*, 2017. Checklist Natuurbeheer, 09-03-2017. Staatsbosbeheer Vlieland.
- SOVON*. Broedvogelinventarisatie duinen Vlieland in 2005.
- Westhoff, V. en M.F.van Oosten*, 1991. De Plantengroei van de Waddeneilanden. KNNV-Utrecht.
- Zuiderwijk, A.*, 2001. Zoektocht naar zandhagedissen op Waddeneilanden. Meetnet reptielen, Nieuwsbrief 21: 13-14.
- Zumkehr, P.J.*, 2012. De plaatsing van een demontabel strandpaviljoen op het Noordzeestrand van Vlieland; een ecologische beoordeling. Zumkehr Ecologisch Adviesbureau, Midsland – Terschelling.
- Zumkehr, P.J.*, 2017. De plaatsing van een nieuw strandpaviljoen op het Noordzeestrand van Vlieland; een ecologische beoordeling. Zumkehr Ecologisch Adviesbureau, Midsland-Terschelling, Januari 2017.



Kaart 1. Het plangebied. Rode lijn: tracé voor de aanleg van bekabeling en riolering. Zwart kader: locatie voor het strandpaviljoen.



Kaart 2: De Natura2000-gebieden. De gele lijn geeft de grens aan tussen Natura2000-gebied Waddenzee en Natura2000-gebied Duinen Vlieland.



Kaart 3. De habitattypen in de omgeving van het tracé.

De volgende habitattypen van Natura2000-gebied *Duinen Vlieland* komen voor:

H2120: Witte duinen.

H2140B: Duinen met Kraaiheide, droog

H2160: Duindoornstruweel

Habitattype H1140A – Slik- en zandplaten, Waddenzee komt voor binnen N2000-gebied *Waddenzee*.



Kaart 4. De locatie voor de aanleg van parkeerplaatsen (blauw)



Kaart 5. De habitattypen in de omgeving van de parkeerplaats. De parkeerplaats (blauw lijn) ligt in een duingebied waar geen habitattypen zijn vastgesteld. De gele lijn geeft de grens met habitatype H2120 – Witte duinen weer.

