

Sluis

Kustwerk Nieuwvliet



effectenonderzoek natuur,
tevens voortoets natuurbeschermingswet

Kustwerk Nieuwvliet

Effectenonderzoek natuur,
tevens Voortoets Natuurbeschermingswet

identificatie

projectnummer:

011810.007732.00

projectleider:

ir. T.C.M.C. van Aalst

auteur(s):

ir. J.J. van den Berg

datum:

18 april 2013

opdrachtgever:

Arcus Projectontwikkeling B.V.

© RBOI-Rotterdam bv

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan door de opdrachtgever worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van RBOI-Rotterdam bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

| | |
|---|-----------|
| 1. Aanleiding en doel en conclusies onderzoek | 3 |
| 1.1. Aanleiding en doel onderzoek | 3 |
| 1.2. Alternatieven van dit MER | 4 |
| 1.3. Leeswijzer | 4 |
| 2. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen | 5 |
| 2.1. Natura 2000-gebieden | 5 |
| 2.2. Kwalificerende soorten Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinge | 6 |
| 2.3. Verdrongen Zwarte Polder | 8 |
| 2.4. Natura 2000-gebied Het Zwin & Kievittepolder | 16 |
| 2.5. Natuurgebieden binnen de provinciale EHS | 17 |
| 2.6. Natuurwaarden in het plangebied | 17 |
| 2.7. Autonome ontwikkelingen | 19 |
| 3. Effecten basisalternatief | 21 |
| 3.1. Basisalternatief | 21 |
| 3.2. Gevolgen voor Natura 2000 (Verdrongen Zwarte polder) | 22 |
| 3.2.1. Gevolgen op het gebied van geohydrologie | 22 |
| 3.2.2. Gevolgen vanwege verkeer | 22 |
| 3.2.3. Gevolgen vanwege dagrecreanten | 24 |
| 3.3. Gevolgen voor de EHS | 26 |
| 3.4. Gevolgen voor natuurwaarden plangebied | 27 |
| 3.5. Tijdelijke effecten tijdens de aanleg | 27 |
| 3.6. Aanvullende maatregelen | 28 |
| 3.7. Samenvatting beoordeling effecten | 28 |
| 4. Effecten inrichtingsalternatief en verkeersvariant | 31 |
| 4.1. Inrichtingsalternatief en variant verkeersontsluiting | 31 |
| 4.2. Effecten inrichtingsalternatief | 32 |
| 4.3. Samenvatting beoordeling effecten | 32 |
| 4.4. Effecten variant verkeersontsluiting | 33 |
| Bijlagen: | |
| 1. Geraadpleegde literatuur | |
| 2. Toename van het aantal toeristen in de Verdrongen Zwarte Polder | |

1. Aanleiding en doel en conclusies onderzoek

3

1.1. Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding

Roompot Recreatie Beheer B.V. heeft het voornemen de bestaande campings De Pannenschuur, Hof ter Willegen en De Boshoeve (nabij Nieuwvliet, Zeeuws-Vlaanderen) te herontwikkelen en substantieel uit te breiden. Het voornemen omvat:

- een toename van het aantal verblijfsrecreatieve eenheden van 1.100 naar 1.200;
- de vervanging van 350 bestaande stacaravans door evenzoveel recreatiewoningen op grotere kavels;
- een uitbreiding van het verblijfsrecreatieterrein met 34,2 ha.



Figuur 1.1. Ligging plangebied (rood omlijnd), de betrokken campings (geel, blauw en groen) met de beoogde uitbreiding (donker groen) (bron: Google Maps)

Mer-procedure en onderzoek landschap

Om dit voornemen planologisch mogelijk te maken zal de gemeente Sluis het bestemmingsplan wijzigen. Voor het eventueel bebouwen van de gronden aan de zuidzijde van het plangebied met één of enkele buitenplaatsen wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Ten behoeve van de besluitvorming over de wijziging van het bestemmingsplan wordt vrijwillig de procedure van milieueffectrapportage doorlopen.

Ten behoeve van het op te stellen milieueffectrapport worden in de voorliggende rapportage de effecten voor landschap, cultuurhistorie en archeologie in beeld gebracht.

1.2. Alternatieven van dit MER

Alternatieven

In dit MER worden – naast de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen (de 'referentiesituatie' – twee alternatieven voor de inrichting onderzocht:

- *het basialternatief*: Als basialternatief wordt een herinrichting en uitbreiding van de bestaande recreatieterreinen beschouwd zoals deze is uitgewerkt in de voorafgaande aan de mer-procedure door de initiatiefnemer gepresenteerde ontwikkelingsvisie (zie paragraaf 3.1).
- *het inrichtingsalternatief*: Gelet op de kenmerken van het gebied is het vanuit landschappelijk oogpunt en vanuit het oogpunt van waterbeheer zinvol om ook de effecten van een tweede integraal inrichtingsalternatief (zie paragraaf 4.1).

Variant verkeersontsluiting

De beide hiervoor genoemde alternatieven gaan uit van een verkeersontsluiting van het uitbreidingsgebied vanaf de Adornisdijk. In de variant verkeersontsluiting vindt de ontsluiting van dit gebied plaats vanaf de St. Jansdijk. Ten behoeve daarvan wordt een ontsluitingsweg door de Groote St. Annapolder gerealiseerd die op een dijk komt te liggen (zie paragraaf 4.1).

1.3. Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie in het plangebied en omgeving, rekening houdend met de te verwachten autonome ontwikkelingen (referentiesituatie).
- In de hoofdstukken 3 en 4 worden de effecten van de alternatieven in beeld gebracht.

2. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen

5

De beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen richt zich op het beschrijven van de beschermde natuurwaarden (Natura 2000 en EHS) in het plangebied en de directe omgeving.

2.1. Natura 2000-gebieden

Natuurbeschermingswet 1998

Natura 2000-gebied Westerschelde

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Verdronken Zwarte Polder (Natura 2000-gebied Westerschelde, zie figuur 2.1). Tussen het plangebied en de Verdronken Zwarte polder ligt de openbare weg en de zeedijk, de afstand tot de begrenzing is circa 40 meter.



Figuur 2.1. Begrenzing Natura2000-gebied Westerschelde – Saeftingse (geel)
(bron: Ministerie LNV) en plangebied (rood)

Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder

De afstand tot het Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder is circa 5 kilometer. Effecten op dit gebied zijn uitgesloten. Uit het MER Cavelot (RBOI, 2008), blijkt dat de ontwikkeling van 450 recreatiewoningen op een afstand van circa 300 meter van de Kievittepolder geen negatieve effecten heeft op de natuurwaarden. Gezien de grotere afstand van Kustwerk tot dit Natura 2000-gebied is een nadere analyse niet zinvol en kan gesteld worden dat er geen effecten te verwachten zijn.

2.2. Kwalificerende soorten Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinge

Aanwijzing

De Westerschelde is de zuidelijke tak in het oorspronkelijke mondingsgebied van de rivier de Schelde. Het is de enige zeetak in de Delta waar nu nog sprake is van een estuarium met open verbinding naar zee. Het betreft een zeer dynamisch gebied, mede door de trechtervorm ervan, waarin het getijverschil naar achteren erg groot wordt. Het estuarium bestaat uit diepe en ondiepe wateren, bij eb droogvallende zand- en slikplaten en schorren. Buitengaats ligt de verzande slufte van de Verdrongen Zwarte Polder nog in het gebied. In het mondingsgebied is verder nog sprake van duinvorming bij Rammekenshoek, de Kaloot en op de Hooge Platen. Binnendijs liggen een aantal gebieden met aan het estuarium gekoppelde natuur: Rammekenshoek, Inlaag 1887, Bathse Kreek, Inlaag Hoofdplaat en Herdijkte Zwarte Polder.

Het Natura-2000 gebied "Westerschelde – Saeftinge" is kwalificerend voor elf habitattypen en zes habitatsoorten, zie tabel 2.1. Voor de estuaria, pioniervegetaties en Atlantische schorren is uitbreiding van oppervlakte noodzakelijk en voor de estuaria en de Atlantische schorren is daarnaast vergroting van kwaliteit noodzakelijk. Voor geen van de kwalificerende soorten is uitbreiding van leefgebied noodzakelijk (met uitzondering van de gewone zeehond), wel dient de populatie van zeeprik, rivierprik, fint en gewone zeehond in aantal toe nemen.

Naast de kwalificerende vogels (zie tabel 2.2 en 2.3) komt nauwe korfslak in de Verdrongen Zwarte polder voor. Overige kwalificerende soorten zijn niet aanwezig in dit deel van de Westerschelde.

Op 23 december 2009 is de Westerschelde aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit nieuwe aanwijzingsbesluit vervangt een aantal aanwijzingen en aanmeldingen uit het verleden. Hierdoor is juridisch duidelijkheid ontstaan over het beschermingsregiem. De grens van het Natura 2000-gebied ligt formeel op de buitenkruin van de dijk.

Beschermde habitattypen en soorten

Bij de aanwijzing zijn de volgende doelen aangewezen:

- habitattypen en soorten, zie tabel 2.1;
- broedvogels, zie tabel 2.2;
- niet-broedvogels, zie tabel 2.3.

Tabel 2.1. Instandhoudingdoelstelling habitattypen en soorten

| type of soort | doel |
|---|---|
| H1110B Permanent overstromde zandbanken | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H1130 Estuaria | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) | Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur) | Behoud oppervlakte en kwaliteit |
| H1320 Schorren met slijkgrasvegetatie | Behoud oppervlakte en kwaliteit. |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | Behoud oppervlakte en kwaliteit. |
| H2110 Embryonale wandelende duinen | Behoud oppervlakte en kwaliteit. |
| H2120 Witte duinen | Behoud oppervlakte en kwaliteit. |
| H2160 Duindoornstruwelen | Behoud oppervlakte en kwaliteit. |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) | Behoud oppervlakte en kwaliteit |
| H1014 Nauwe korfslak | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. |
| H1095 Zeeprrik | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie |
| H1099 Rivierprrik | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. |
| H1103 Fint | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. |
| H1365 Gewone zeehond | Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie ten behoeve van een regionale populatie van ten minste 200 exemplaren in het deltagebied |
| H1903 Groenknolorchis | Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie. |

Tabel 2.2. Kwalificerende broedvogels

| soort | doel | minimaal aantal paren Westerschelde | Aanwezig in de Verdrongen Zwarte Polder |
|------------------------|------|-------------------------------------|---|
| A081 Bruine kiekendief | A | 20 | Nee |
| A132 Kluut | B | 2.000 | Nee |
| A137 Bontbekplevier | B | 100 | Ja |
| A138 Strandplevier | B | 220 | Ja |
| A176 Zwartkopmeeuw | B | 400 | nee |
| A191 Grote stern | B | 4.000 | Nee |
| A193 Visdief | B | 6.500 | Nee |
| A195 Dwergstern | B | 300 | Ja |
| A272 Blauwborst | A | 450 | nee |

A = Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie

B = Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het deltagebied

Drie kwalificerende broedvogels komen in de Verdrongen Zwarte Polder voor. Bij alle drie is het doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het deltagebied.

Tabel 2.3. Kwalificerende niet-broedvogels

| soort niet broedvogel | aantal vogels Westerschelde | gemiddelde |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------|
| A005 Fuut | 100 | seizoensgemiddelde |
| A026 Kleine zilverreiger | 40 | seizoensgemiddelde |
| A034 Lepelaar | 30 | seizoensgemiddelde |
| A041 Kolgans | 380 | seizoensgemiddelde |
| A043 Grauwe gans | 16.600 | seizoensgemiddelde |
| A048 Bergeend | 4.500 | seizoensgemiddelde |
| A050 Smient | 16.600 | seizoensgemiddelde |
| A051 Krakeend | 40 | seizoensgemiddelde |
| A052 Wintertaling | 1.100 | seizoensgemiddelde |
| A053 Wilde eend | 11.700 | seizoensgemiddelde |
| A054 Pijlstaart | 1.400 | seizoensgemiddelde |
| A056 Slobeend | 70 | seizoensgemiddelde |
| A069 Middelste zaagbek | 30 | seizoensgemiddelde |
| A075 Zeearend | 2 | seizoensmaximum |
| A103 Slechtvalk | 8 | seizoensmaximum |
| A130 Scholekster | 7.500 | seizoensgemiddelde |
| A132 Kluut | 540 | seizoensgemiddelde |
| A137 Bontbekplevier | 430 | seizoensgemiddelde |
| A138 Strandplevier | 80 | seizoensgemiddelde |
| A140 Goudplevier | 1.600 | seizoensgemiddelde |
| A141 Zilverplevier | 1.500 | seizoensgemiddelde |
| A142 Kievit | 3.100 | seizoensgemiddelde |
| A143 Kanoet | 600 | seizoensgemiddelde |
| A144 Drieteenstrandloper | 1.000 | seizoensgemiddelde |
| A149 Bonte strandloper | 14.100 | seizoensgemiddelde |
| A157 Rosse grutto | 1.200 | seizoensgemiddelde |
| A160 Wulp | 2.500 | seizoensgemiddelde |
| A161 Zwarte ruiter | 270 | seizoensgemiddelde |
| A162 Tureluur | 1.100 | seizoensgemiddelde |
| A164 Groenpootruiter | 90 | seizoensgemiddelde |
| A169 Steenloper | 230 | seizoensgemiddelde |

2.3. Verdrongen Zwarte Polder

De informatie in deze paragraaf is afkomstig van Het Zeeuwse Landschap. Het slufteergebied is in 1802 ontstaan als gevolg van een dijkdoorbraak, waarbij de in 1623 aangelegde Zwarte Polder overstroomde. Het verloren gegane land is sindsdien nooit meer helemaal opnieuw ingepolderd. In de afgelopen twee eeuwen heeft het gebied zich kunnen ontwikkelen tot een bijzonder gebied. Het in- en uitstromende zeewater vormde geulen in de voormalige akkers en zette klei en slib af. Hier is een hoog opgewassen schor ontstaan. De wind zorgde ervoor dat de resterende stukken dijk overstoven werden door zand zodat er duinen ontwikkelden, die het gebied aan de zeezijde begrenzen. Op de plaats waar in het verleden de dijkdoorbraak plaatsvond, is er nog een opening in de duinenrij. Door deze opening kan de zee nog steeds het gebied binnendringen. Met water en wind worden jaarlijks vele kubieke meters zand in het gebied gedeponneerd. Het schor hoogt hierdoor in snel tempo op, en dat leidt er weer toe dat het gebied nog maar spaarzaam wordt overstroomd. Een geleidelijke verzoeting van het gebied is het gevolg.



Figuur 2.2. Verdrongen Zwarte polder (foto Het Zeeuws Landschap)

Flora en fauna

De Verdrongen Zwarte Polder heeft een gevarieerde flora. In 1992 werden bij een onderzoek 228 plantensoorten vastgesteld. Naast de bekende schorplanten als lamsoor, zulte en zee-kraal zijn er een keur aan zeldzaamheden te vinden. Gesteelde zoutmelde en laksteeltje zijn wel de bekendste. Deze kortlevende pioniersoorten pendelen jaarlijks over het schor op zoek naar een geschikte groeiplaats. Het oostelijke schor wordt jaarrond beweid met een kudde Drentse heideschape. Zij houden samen met de konijnen het gras in toom zodat minder concurrentiekrachtige soorten een plekje kunnen vinden. Het fraai duizendguldenkruid is één van de opvallendste profiteurs van deze begrazing. In de zomer sieren de duizenden paarse sterretjes de kort gegraasde stukken. Vaak komt de soort voor met een ander dwerg: het sierlijk vetmuur.



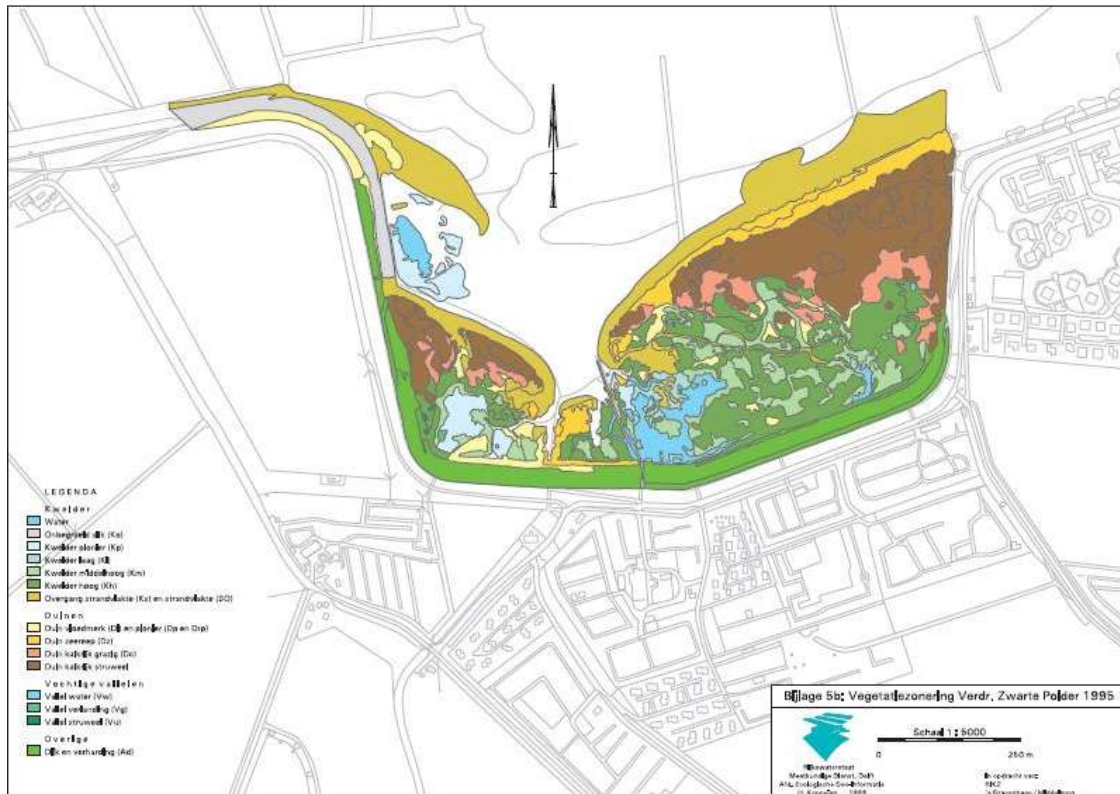
Figuur 2.3. Beeld van het vlonderpad (Foto Het Zeeuws landschap)

Het duinstruweel vormt een houtige ondoordringbare begroeiing die wordt gedomineerd door besdragende soorten als vlier, meidoorn, sleedoorn, duindoorn en diverse rozen en bramen. Aan de strandzijde ontwikkelt zich nieuw duin. Opstuiwend zand wordt opgevangen door polletjes helm en vastgelegd. Mede dankzij de grote betredingsdruk vinden we hier de typische planten van de zeereep zoals blauwe zeedistel, zeevenkel en strandbiet.

Voor veel vogels is het duinstruweel een prima leefgebied. Allerlei zangvogels zoals nachtegaal en roodborsttapuit broeden er. In het schorgebied broeden strandplevier, scholekster en bergend.

Toegankelijkheid

Het gebied is vanaf het wandel- en fietspad op de zeedijk prima te overzien. Midden in het gebied ligt een plankier voor de kortste weg naar het strand en in het oostelijk deel is een wandelroute over het schor en door het duinstruweel uitgezet. Deze wandelroute is vrij toegankelijk voor donateurs van Het Zeeuwse Landschap en personen met een dagkaart. In de maanden juli en augustus worden er frequent excursies door het gebied georganiseerd.



- LEGENDA**
- K w e l d e r
 - Water
 - Onbegroeid slijk (Ko)
 - Kwelder pionier (Kp)
 - Kwelder laag (Kl)
 - Kwelder middelhoog (Km)
 - Kwelder hoog (Kh)
 - Overgang strandvlakte (Ks) en strandvlakte (SO)
 - D u i n e n**
 - Duin vloedmerk (Dl) en pionier (Dp en Drp)
 - Duin zeereep (Dz)
 - Duin kalkrijk grazig (Dc)
 - Duin kalkrijk struweel
 - V o c h t i g e v a l l e i e n**
 - Vallei water (Vw)
 - Vallei verlanding (Vg)
 - Vallei struweel (Vu)
 - O v e r i g e**
 - Dijk en verharding (Ad)

Figuur 2.4. Vegetatiekaart
(Bron: Toelichting bij de Vegetatiekaart Het Zwin en Verdrongen Zwarte polder 1995, RWS R.W. van Dort en L. Leu-sink, 1998)



Figuur 2.5. Beeld van de Verdrongen Zwarte polder (provincie Zeeland, 2011 Geoweb)



Figuur 2.6. Vlonderpad in de Verdrongen Zwarte Polder Het ruiterspad en de wandelpaden zijn ook duidelijk waarneembaar (provincie Zeeland, 2011 Geoweb)



Figuur 2.7. Beeld van het recreatieve gebruik van de Verdronken Zwarte polder (augustus 2010)

Broedvogels

De territoria van enige voor verstoring gevoelige broedvogels is weergegeven in figuur 2.8 (Bron Het Zeeuwse Landschap, 2007). Andere soorten broeden ook in het gebied, zoals sprinkhaanzanger en ekster. Deze soorten zijn minder gevoelig voor verstoring en zijn daarom niet op kaart gezet. Het volgende patroon is te onderscheiden:

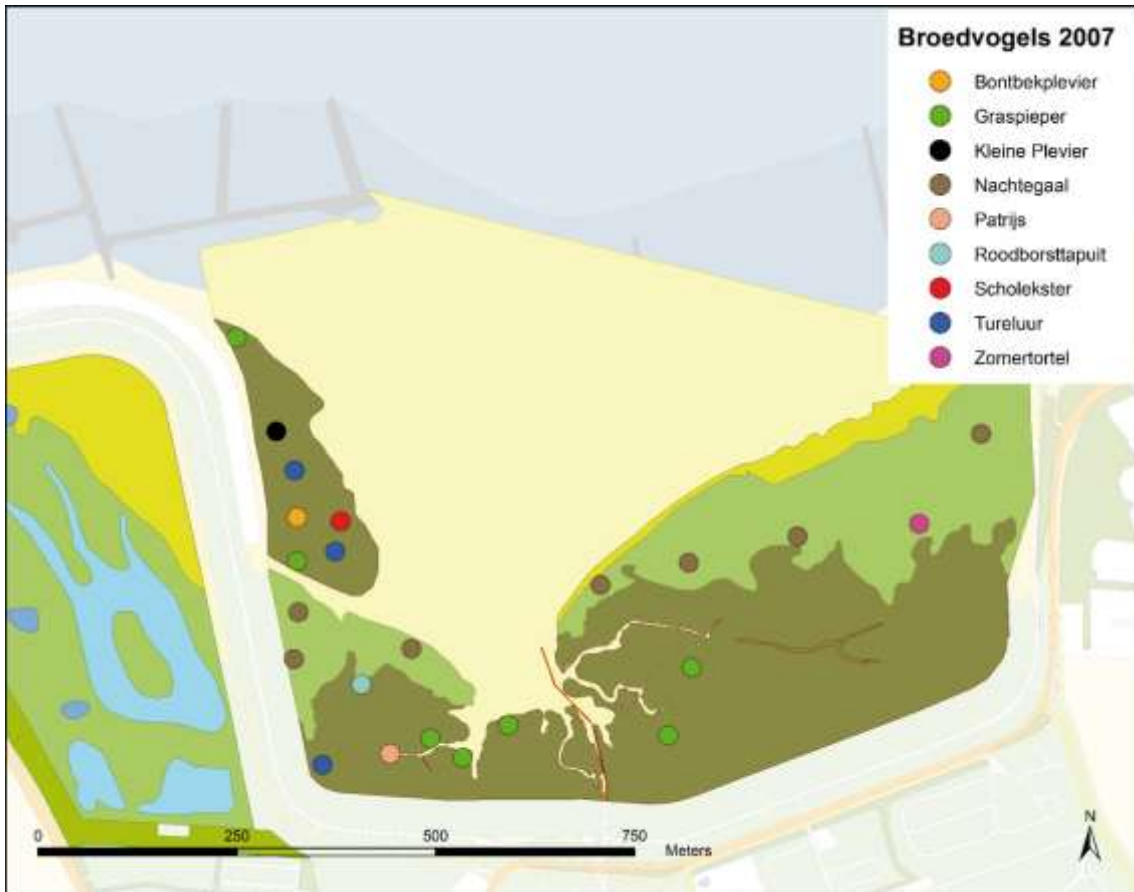
- in het duindoornstruweel nachtegaal en zomertortel;
- in het grazige gedeelte graspieper, roodborsttapuit, tureluur en patrijs;
- op het schelpenstrandje tureluur, bontbekplevier, kleine plevier, scholekster en graspieper

Op het schelpenstrandje broeden kwalificerende soorten, zij het in lage aantallen. Het terrein wordt in het broedseizoen (30 april-25 juli) afgezet met een gladde draad. Er staan borden dat betreding niet is toegestaan en welke bijzondere broedvogels er aanwezig zijn. Door vrijwilligers van 't Duumpje wordt dit terrein gedurende het broedseizoen dagelijks bewaakt (toezicht van 2 tot 10 uur per dag). De afgelopen jaren hebben er de volgende soorten gebreed:

- 2011 6 p dwergsterns, 1 p bontbekplevier en 1 p scholekster;
- 2010 1 p dwergsterns, 2 p strandplevier, 1 p bontbekplevier en 1 p scholekster;
- 2009 1 p scholekster;
- 2008 1 p scholekster.

Dwergstern, bontbekplevier en strandplevier behoren tot de kwalificerende soorten van het Natura 2000-gebied. Het aandeel van broedvogels in het gebied in de totale populatie van het Natura 200-gebied is zeer beperkt.

Opmerkelijk is dat het aantal soorten/nesten in de afgelopen twee jaar in het gebied duidelijk is toegenomen. Hoewel hieraan nog geen vaste conclusies kunnen worden verbonden lijkt het toezicht op het gebied zijn vruchten af te werpen.



Figuur 2.8. Broedvogelinventarisatie 2007 (bron HZL)



Figuur 2.9. Afgesloten gebied tijdens het broedseizoen

Recreatief gebruik van de Verdrongen Zwarte Polder

Er zijn weinig recente gegevens bekend over het recreatief gebruik van de Verdrongen Zwarte Polder. In het beheerplan voor de Verdrongen Zwarte Polder (Het Zeeuwse Landschap, 1993) staat het volgende vermeld:

" Op mooie zomerdagen in het hoogseizoen trekken dagelijks zo'n 1500 à 2000 bezoekers via het plankier door het schor naar het strand. Het grootste deel van de recreanten verspreidt zich over het strand voor en ten oosten van het plankier. Het lage en enigszins slikkige strand aan de westzijde wordt zeer matig bezocht en slechts aan de duinrand vindt men een klein aantal bezoekers. Voor het overige wordt dit deel vooral gebruikt door mensen met een vlieger en beoefenaars van balspelen. Het Spartinaschor is in het hoogseizoen erg in trek bij de zogenaamde "zouteriksnieters" (zeekraalsnieters), kleine kinderen met schepnetjes en loslopende honden. Ook wordt er regelmatig met crossmotoren op het strand gereden.

Achter het Spartinaschor ligt een strandwal met veel steen- en schelpafval. Deze wordt vooral gebruikt als alternatieve toegang tot het strand. Niet alleen door recreanten maar ook door trekkers van de schoonmaakdienst. De recreatiebewegingen op de Deltadijk bestaan in hoofdzaak uit wandelen en fietsen, hetgeen in grote getale gebeurt. Met mooi weer zijn op het talud ook diverse pick-nickers te zien.

In het oostelijke schor- en duingebied is een wandelroute uitgezet. Hiervan wordt tijdens het hoogseizoen sporadisch gebruik gemaakt. Na het hoogseizoen lijkt het erop dat het pad wat meer wordt bezocht. Echter, nooit meer dan zo'n 15 à 20 personen per dag. De bezoekerspieken in het gebied liggen in het voor- en najaar, in de weekenden en feestdagen en tijdens de zomervakantie.

Het betreft hoofdzakelijk recreanten uit de omliggende verblijfsrecreatieterreinen en eigenaren van een tweede woning. In de zomer wordt het strand ook bezocht door de autochtone bevolking.

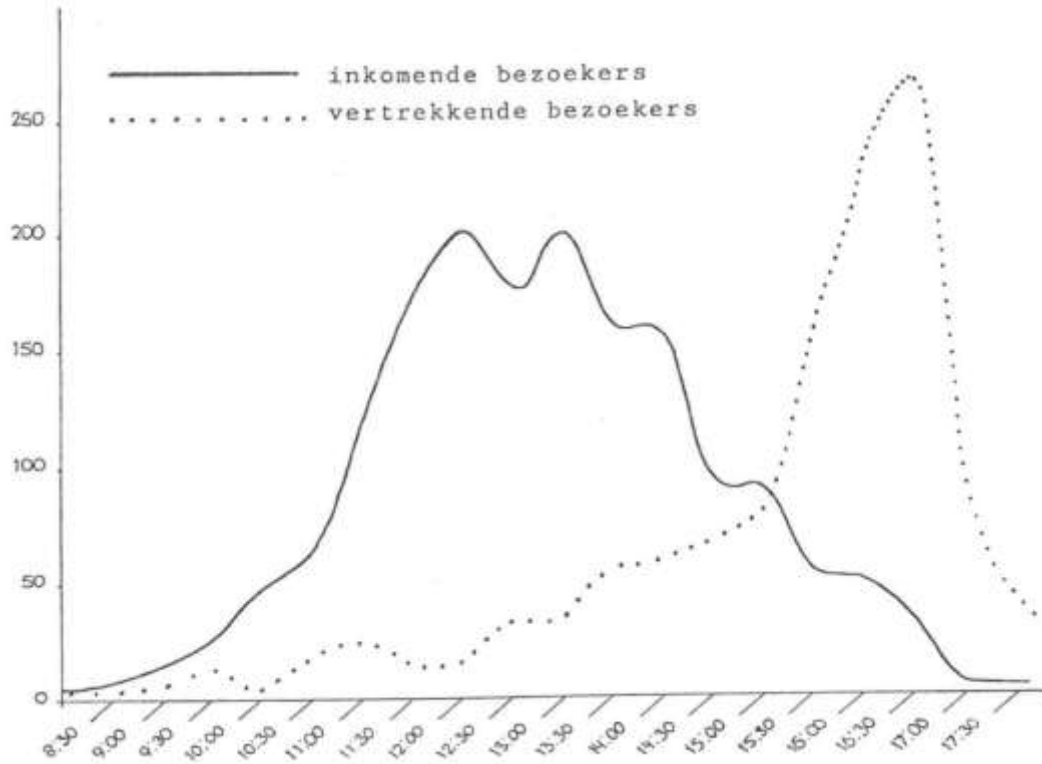
De bezoekerspieken op de dag vertonen het algemene landelijke beeld. Tussen 8 en 10 uur verschijnen de eerste mensen. Vooral joggers en hondenuitlaters. Daarna rond 11 uur komen de eerste strandmensen. Rond 12 uur en half 2 ligt de grootste piek.

Daar tussen zakt het iets terug. Na half 2 loopt het aantal inkomende mensen langzaam af en het aantal vertrekkende mensen langzaam op. De grootste vertrekkerspiek ligt tussen rond half 5 maar loopt daarna snel weer terug. "

Op grond van mondeling informatie van Het Zeeuwse Landschap (2012, G. Jacobusse en R. Beijersbergen) blijkt dat het gebied intensief gebruikt wordt door toeristen. Van 's ochtends vroeg tot 's avonds laat. Het natuurgebied is alleen toegankelijk op de paden en honden moeten aangelijnd zijn. De ervaring leert echter dat regelmatig honden niet aangelijnd door het natuurgebied lopen.

Het beheerplan wordt geactualiseerd. In dat kader hebben inventarisaties plaatsgevonden in 2010.

Bezoekerspiekdiagram.



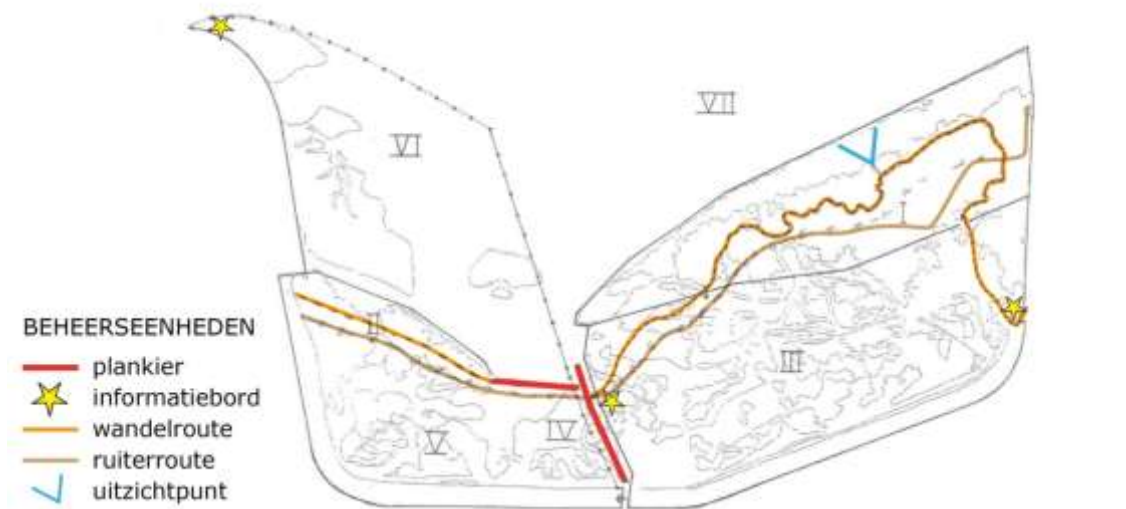
Figuur 2.10. Bezoekersdiagram (beheerplan bijlage 22)

Toegankelijkheid

De verdrinken Zwarte Polder is voor recreanten op de volgende wijze toegankelijk, zie figuur 2.11.

- het vlonderpad (roze op figuur);
- over het strand vanaf de zuidzijde;
- over het strand vanaf de noordzijde;
- een wandelpad in het schor nabij de strandlijn (paars op de kaart);
- ruiterroute in het schor nabij de strandlijn (geel op figuur);
- autoroute voor de schoonmaakdienst en toezicht.

Tijdens het broedseizoen is een deel van het gebied VI (figuur 3.1) afgesloten, zie ook figuur 3,9. Dit is het broedgebied van de kwetsbare pioniersoorten zoals genoemd op blz. 16.



Figuur 2.11. Toegankelijkheid van de Verdrongen Zwarte Polder (bijlage 23 beheersplan)

2.4. Natura 2000-gebied Het Zwin & Kievittepolder

Het Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder bestaat uit een aanwijzing als een Vogelrichtlijngebied en als een Habitatrichtlijngebied. Tevens omvat het Natura 2000-gebied een (deel van) een beschermd natuurmonument (de Kievittepolder).

De kwalificerende habitattypen en soorten zijn:

- H1140A Slik en zandplaten (getijdengebied).
- H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal).
- H1320 Slijkgrasvelden.
- H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks).
- H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks).
- H2110 Embryonale duinen.
- H2120 Witte duinen.
- H2130A Grijze duinen, kalkrijk.
- H2160 Duindoornstruweel.
- H1166 Kamsalamander.
- H1014 Nauwe korfslak.
- A026 Kleine Zilverreiger (niet broedend).

De afstand van het plangebied tot dit natuurgebied is circa 4 kilometer. Gezien de grote afstand en het tussenliggend grondgebruik (onder andere Cadzand Bad) zal de functie van het plangebied als rust- en/of fourageergebied voor kwalificerende vogelsoorten voor het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn.

2.5. Natuurgebieden binnen de provinciale EHS

De gebieden die in de directe omgeving in het kader van het provinciale Omgevingsplan zijn aangewezen als natuurgebied vallen praktisch samen met de gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet (Natura 2000).

In het Omgevingsplan Zeeland 2006 - 2012 en het Actieplan Natuurbeheer Binnendijken (Provincie Zeeland 31 mei 2005) is de Nieuwenhovendijk getypeerd als "agrarische beheersdijk" (bloemdijk). Het is onbekend of er een beheersovereenkomst is afgesloten.



Figuur 2.12. EHS provincie Zeeland (groen en paars bestaande natuurgebieden, geel natuurontwikkelingsgebieden, donker blauw beheersgebieden en lichtblauw natte verbindingzone) (Bron provincie Zeeland, Geoweb)

2.6. Natuurwaarden in het plangebied

Functie van het plangebied voor het Natura 2000-gebied Westerschelde

Het plangebied is voor de kwalificerende vogelsoorten van de Westerschelde niet geschikt als rust- en foerageergebied. Dit heeft te maken met de relatief grote ecologische barrière tussen de Westerschelde en het plangebied (de bebouwde campings, infrastructuur en zeedijk).

Daarnaast is er sprake van verstoring door de intensieve landbouw in en rond het plangebied en de aanwezigheid van verkeer en wandelaars. Hierdoor is de functie als rust- en/of foerageergebied voor kwalificerende vogelsoorten van het plangebied voor het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar.

Algemene natuurwaarden

De natuurwaarden in het plangebied zijn beschreven in het rapport "Inventarisatie van natuurwaarden Kustwerk Nieuwvliet" (Adviesbureau Mertens B.V., augustus 2011). In dit rapport wordt de volgende conclusie getrokken ten aanzien van de natuurwaarden in het plangebied: *Het directe plangebied van Kustwerk Nieuwvliet is arm aan beschermde soorten en heeft geringe natuurwaarden.*

De resultaten van het onderzoek zijn navolgend opgenomen.

Planten

Er zijn geen wettelijk beschermde plantensoorten in de zin van de Flora- en Faunawet aangetroffen. Er zijn tijdens de inventarisatie evenmin soorten van de Rode lijst (2004) waargenomen.

Daarnaast kunnen soorten vanwege hun zeldzaamheid (UFK kleiner dan 5) van nationaal belang zijn. Ook dergelijke soorten ontbreken. Er is verder slechts één plantensoort met een natuurwaarde van regionaal niveau (Natuurwaarde groter dan 10) aangetroffen. Dit betreft groot streepzaad. Deze staat op de zeedijk (buiten het plangebied). Alle andere soorten zijn van lokaal belang.

Vleermuizen

Gedurende het zomeronderzoek is één soort vleermuis aangetroffen. Het betreft gewone dwergvleermuis die foeragerend is aangetroffen in lage dichtheid. Het voorkomen van kolonies of andere verblijfplaatsen wordt uitgesloten.

In de herfst zijn er geen aanwijzingen gevonden van balts- en paarplaatsen van vleermuizen. Er zijn alleen enkele gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen vastgesteld.

Grondgebonden zoogdieren

Gedurende het vallenonderzoek zijn geen veldspitsmuizen of ondergrondse woelmuizen vastgesteld. Gelet op de aangetroffen ecotopen is de kans hierop zeer klein. Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikt leefgebied voor matig of zwaar beschermde soorten. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde grotere soorten wordt op basis van regionale verspreiding uitgesloten.

Broedvogels

In het plangebied zijn algemene broedvogels aanwezig van tuinen en parken, zoals koolmees, merel, heggenmus etc.

Het voorkomen van vogels die jaarrond een nest gebruiken of nesten die ieder jaar opnieuw worden gebruikt (zoals van spechten of sommige soorten roofvogels) is aangetoond van huismus die aan de noordzijde van het park voorkomt op twee plaatsen (recreatiewoningen nabij de entree). Een grote bonte specht broedt in het oude populierenbos ten zuidwesten van het plangebied.

Amfibieën

Er zijn alleen gewone pad en bruine kikker vastgesteld. Deze soorten zijn licht beschermd en niet bedreigd.

Gelet op de aangetroffen ecotopen is het niet aannemelijk dat zich in of direct rond Kustwerk Nieuwvliet matig of zwaar beschermde soorten ophouden. In de ruime omgeving komen wel boomkikker en kamsalamander voor maar het voorkomen van deze soorten is uitgesloten binnen Kustwerk Nieuwvliet.

Vissen

Er zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen. Binnen het plangebied komt geen oppervlaktewater voor dat geschikt is voor vissen. Gelet op de aangetroffen ecotopen is het ook niet aannemelijk dat zich in de wateren nabij Kustwerk Nieuwvliet matig of zwaar beschermde vissen ophouden.

Overige

Gelet op de aangetroffen ecotopen en regionale verspreidingsgegevens wordt het voorkomen van beschermde reptielen en ongewervelden uitgesloten.

2.7. Autonome ontwikkelingen

Op het vlak van natuurontwikkeling zijn geen specifieke ontwikkelingen in het plangebied en de directe omgeving van het plangebied in voorbereiding.

Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die ook zullen plaatsvinden indien de voorgenomen activiteit in het plangebied - de recreatieve ontwikkeling - niet zou doorgaan. In het plangebied zelf worden geen relevante autonome ontwikkelingen verwacht. In de directe omgeving wordt rekening gehouden met enkele recreatieve ontwikkelingen:

- Baanstpolder: Dit betreft een nieuwe verblijfsrecreatieve ontwikkeling bestaande uit de bouw van 165 recreatiewoningen. Het bestemmingsplan hiervoor is vastgesteld.
- Lampzinspolder: Dit is de ontwikkeling van een nieuw verblijfsrecreatief terrein met in totaal maximaal 200 verblijfseenheden, onderverdeeld in nieuwe recreatiewoningen en kampeerplaatsen. Hiervoor is nog geen bestemmingsplan vastgesteld.

De referentiesituatie omvat de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen.

3.1. Basisalternatief

De hoofdkenmerken van dit alternatief zijn kort samengevat:

- Het uitbreidingsgebied kent een parkachtige inrichting op het huidige polderniveau.
- Uitgangspunt voor landschappelijke structuur is de lagenbenadering: de aanwezige structuren in de ondergrond (zoals dijken, landschappelijke groenelementen) zijn leidend bij de verdere inrichting van het gebied.
- Langs de buitenranden worden stroken of zones met groen en water gerealiseerd.
- Water is in de inrichting van dit alternatief een sterk leidend principe. Er komt een grote waterpartij voor de benodigde waterberging aan de zuidwestzijde langs de Nieuwehovevondijk (meest laaggelegen gronden). Diverse kleinere kreekachtige watergangen slingeren door het gebied en bepalen sterk de directe omgeving van de recreatiewoningen.

Het basisalternatief is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1. Basisalternatief

3.2. Gevolgen voor Natura 2000 Verdrongen Zwarte polder

De effecten op de Verdrongen Zwarte polder zijn uit te splitsen naar:

- gevolgen op het gebied van geohydrologie;
- gevolgen vanwege het verkeer;
- gevolgen vanwege dagrecreanten.

3.2.1. Gevolgen op het gebied van geohydrologie

Op grond van de uitgevoerde onderzoeken naar de geohydrologie (zie Effectenstudie grond- en oppervlaktewater Kustwerk Nieuwvliet, Royal Haskoning, april 2012) zijn effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar.

3.2.2. Gevolgen vanwege verkeer

Verstoring door geluid en licht

De verkeersintensiteit op de Dwarsdijk gelegen net ten zuiden van de Verdrongen Zwarte Polder neemt als gevolg van het plan Kustwerk toe van afgerond 3.300 mvt/etmaal naar afgerond 3.900 mvt/etmaal (bron: Kustwerk Nieuwvliet effectstudie verkeer, Royal Haskoning, april 2012). Deze toename is relatief gering en het extra verkeer langs het natuurgebied wordt hiervan gescheiden door een hoge zeeverende dijk. Derhalve wordt aangenomen dat deze verkeerstoename niet leidt tot extra verstoring door licht of geluid in het aangrenzende Natura 2000-gebied. Hetzelfde geldt voor het tijdelijke bouwverkeer tijdens de aanlegfase van het project; dit verkeer zal zich bovendien niet langs de kustroute afwickelen, maar meer landinwaarts.

Vermesting en verzuring

De stikstofdepositie als gevolg van het extra verkeer zal deels wel in het natuurgebied terecht komen. Van de binnen het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinge te beschermen habitats zijn enkele habitats aanwezig in de Verdrongen Zwarte Polder. In de onderstaande tabel zijn deze groen gemarkeerd en zijn tevens de instandhoudingsdoelen en de kritische depositie van deze habitats weergegeven.

Tabel 3.1. Stikstofgevoeligheid kwalificerende habitats

| Habitat | Instandhoudingsdoelen | Kritische depositie (mol N/ha/jr) ¹⁾ |
|---|--|---|
| H1110B Permanent overstroomde zandbanken | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit | >2400 |
| H1130 Estuaria | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit | >2400 |
| H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) | Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit | 1643 |
| H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur) | Behoud oppervlakte en kwaliteit | 1500 |
| H1320 Schorren met slijkgrasvegetatie | Behoud oppervlakte en kwaliteit. | 1643 |
| H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit | 1571 |
| H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | Behoud oppervlakte en kwaliteit. | 1571 |
| H2110 Embryonale wandelende | Behoud oppervlakte en kwaliteit. | 1429 |

¹⁾ Bron: Alterra, Dobben, H.F. van (2012): "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden" Alterra-rapport 2397

| | | |
|---|----------------------------------|------|
| duinen | | |
| H2120 Witte duinen | Behoud oppervlakte en kwaliteit. | 1429 |
| H2160 Duindoornstruwelen | Behoud oppervlakte en kwaliteit. | 2000 |
| H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) | Behoud oppervlakte en kwaliteit | 1429 |

Daarnaast zijn ook de kwalificerende soorten nauwe korfslak (zeker aanwezig) en groenknolorchis (potentieel aanwezig) gevoelig voor stikstofdepositie. Kritische deposities zijn voor deze soorten niet bekend uit de literatuur maar aangenomen mag worden dat deze waarden overeen komen met de kritische depositie van de habitats van beide soorten (i.c. H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk))

De achtergronddepositie in het betreffende kilometerhok bedroeg in 2011 856 mol N/ha/jaar (bron: <http://geodata.rivm.nl/gcn/>). Dit betekent dat zelfs voor het meest stikstofgevoelige habitat ter plaatse de achtergronddepositie lager is dan de kritische depositie. Stikstofdepositie vormt dus vooralsnog geen belemmering voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied. Uitgaande van de depositie van 2011 is er "ruimte" voor circa 560 mol extra depositie per ha per jaar. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de dalende achtergronddepositie die in 2020 op 803 mol/ha/jr is geprognosticeerd.

Vervolgens dient de vraag beantwoord te worden of het extra verkeer als gevolg van het voornemen deze ruimte niet opvult en daardoor alsnog leidt tot overschrijding van de kritische depositie.

Voor de verwachte extra depositie biedt een recente vergelijkbare studie in het duingebied van Katwijk¹⁾ een goede indicatie. Een verkeerstoename van 3.875 mvt/etmaal over een weg langs de rand van een duingebied laat daar de volgende depositietoenames zien op verschillende afstanden tot de weg.

Tabel 3.2. Toename stikstofdepositie in mol/ha/jr bij 3.875 extra mvt/etm

| Afstand tot de weg | 10 m | 50 m | 100 m | 250 m |
|--------------------|------|------|-------|-------|
| Depositiestoename | + 34 | + 11 | + 7 | 0 |

Op basis van deze indicatieve getallen kunnen voor het onderhavige plan de volgende conclusies worden getrokken:

- de afstand van de weg van de Dwarsdijk tot de stikstofgevoelige habitats bedraagt minimaal 50 meter; bij een verkeerstoename van 3.875 mvt/etm is op deze afstand in de situatie Katwijk een depositietoename van 11 mol/ha/jr berekend;
- De verkeerstoename op de Dwarsdijk als gevolg van de beoogde ontwikkeling is ongeveer een zesde lager dan in het voorbeeld Katwijk; de stikstofdepositie zal daardoor eveneens aanzienlijk lager zijn.

De geringe extra depositie op het Natura 2000-gebied zal daardoor maximaal enkele mollen per ha per jaar bedragen en daardoor nooit de beschikbare stikstofruimte van 573 mol/ha/jr "opvullen", ook niet in cumulatie met autonome ontwikkelingen in de omgeving.

Hetzelfde geldt voor het tijdelijke bouwverkeer tijdens de aanlegfase van het project; dit verkeer zal zich bovendien niet langs de kustroute afwikkelen maar meer landinwaarts.

¹⁾ planMER Cantineweg, RBOI (2011)

3.2.3. Gevolgen vanwege dagrecreanten

De gevolgen vanwege een toename van het aantal dagrecreanten kunnen betrekking hebben op:

- areaalverlies van beschermde habitats;
- verstoring van broedvogels;
- verstoring van niet-broedvogels.

In eerste instantie wordt inzicht gegeven in de verandering van het aantal en tijdstip van de recreanten.

Veranderingen in het aantal recreanten

De Verdrongen Zwarte polder wordt in de huidige situatie intensief gebruikt door recreanten en is hier mede op ingericht (vlonderpad en paaltjes pad). Het vlonderpad werd in 1992 door 1.500 tot 2.000 mensen per dag gebruikt in het hoogseizoen. Op grond van mondeling informatie van de beheerder van het terrein (F. Schenk) is het huidige gebruik intensiever dan destijds.

Gesteld wordt dat dit er in 2011 circa 2.000 zijn. Een groot deel van de recreanten zal afkomstig zijn van de recreatiebedrijven in het plangebied.

Het aantal gasten dat tijdens het hoogseizoen op Kustwerk aanwezig is stijgt van 2.554 naar 4.215, zie bijlage 2. Dit is een toename met 1.661 (65%). Er wordt verondersteld dat het gebruik van het vlonderpad in de Verdrongen Zwarte polder zal toenemen met eenzelfde percentage. Vanuit Kustwerk is dit immers de kortste route naar het strand.

De bezettingsgraad is voor de recreatiewoningen 60%, dit komt neer op een volle bezetting van 33 weken per jaar.

Door de beoogde ontwikkeling is het aantal gasten in het voor- en naseizoen ook hoger dan in de huidige situatie.

Areaalverlies kwalificerende habitats

Het vlonderpad is destijds aangelegd om vrije doorloop in het gebied te voorkomen. Het pad voorkomt dus de aantasting van beschermde habitats. Buiten de gemarkeerde routes is het gebied niet toegankelijk. Een toename van het aantal recreanten leidt dan ook niet tot een aantasting van beschermde habitats.

Het effect wordt als neutraal getypeerd (0).

Effect op kwalificerende broedvogels

Tijdens het broedseizoen is het gebied van de pionierbroeders (waaronder kwalificerende soorten) afgesloten met een gladde draad. Het aantal broedvogels is beperkt maar de laatste jaren groeiend. Dit ondanks de trend dat er meer toeristen zijn in het voorseizoen. In 2011 broeden er acht paar vogels, waarvan zes paar dwergsterns.

Er is een zeker risico dat met het toenemend aantal recreanten ook het aantal loslopende honden toeneemt (wat in het gebied verboden is) en dat er daardoor de kans op verstoring van de aanwezige broedvogels toeneemt. Voor wat betreft de kwalificerende soorten van Natura 2000 wordt dit risico als gevolg van de afscherming van het broedgebied en het aanwezige toezicht echter zeer gering ingeschat. Het feit dat het aantal broedgevallen de laatste jaren ondanks het al aanwezige recreatieve gebruik is toegenomen bevestigt dat deze maatregelen een effectieve bescherming bieden.

Het broedgebied wordt tijdens het broedseizoen dagelijks bewaakt, waarbij de omvang van het toezicht is afgestemd op het te verwachten aantal bezoekers. Een toename van het aantal bezoekers zal mogelijk ook een toename van het aantal uren toezicht noodzakelijk maken. Het effect op de kwalificerende broedvogels wordt, zonder extra maatregelen zoals gerichte voorlichting en extra toezicht, als licht negatief beoordeeld (0/-).

Effect op wintergasten

Het extra aantal gasten zal, buiten het hoogseizoen, 400 tot 1.000 personen bedragen. Dit vanwege de hoge bezettingsgraad van de recreatiewoningen (zie bijlage 2). Het maken van strandwandelingen is een van de activiteiten die ondernomen worden.

Hierdoor zal een aantal wintergasten die zich nabij de waterlijn bevinden (zoals drieteentjes) wel een vaker worden verstoord als gevolg van een passerende groep recreanten of loslopende hond. Het betreft hier vogels soorten die zeer dynamisch zijn, waarbij enige extra verstoringen geen wenselijke invloed heeft op hun dagelijks vlieggedrag.

De effecten op de kwalificerende wintergasten wordt als neutraal beoordeeld (0).

3.3. Gevolgen voor Natura 2000-gebied Het Zwin & Kievittepolder

Op grotere afstand van het plangebied (circa 4 km) is het Natura-2000 gebied Zwin en Kievittepolder gelegen. In dat gebied is sprake van beschermde habitats die grotendeels overeenkomen met die van de Verdrongen Zwarte Polder, met één belangrijke uitzondering: het habitattype H2130A Grijs Duinen, dat aanzienlijk stikstofgevoeliger is dan de overige habitats. In 2011 was op de betreffende locatie sprake van een achtergronddepositie van 1260 mol/ha/jr, hetgeen een overschrijding betekent van de kritischere depositiewaarde voor dit habitattype (1071 mol/ha/jr).

Tabel 3.3 Stikstofgevoeligheid kwalificerende habitats

| Habitat | Instandhoudingsdoelen | Kritische depositie (mol N/ha/jr) ¹⁾ |
|---------------------|--|---|
| H2130A Grijs Duinen | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit | 1071 |

1) Bron: Alterra, Dobben, H.F. van (2012): "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden" Alterra-rapport 2397

Gelet op het uitstralings-effect van verkeer als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied is nagegaan of er sprake is van significante effecten ter plaatse van Het Zwin & Kievittepolder. Uit het verkeersmodel dat is opgesteld in het kader van het MER en het bestemmingsplan (zie F3 Verkeerseffectstudie Kustwerk Nieuwvliet) blijkt dat het plan leidt tot een toename van de verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Dit verkeer wordt volgens het verkeersmodel afgewikkeld via de N675 (en vervolgens via de N674 en N6756) en deze wegen zijn minimaal op een afstand van circa 4,5 km van Het Zwin & Kievittepolder gelegen. Dit verkeer komt naar verwachting niet in Cadzand-Bad.

Daarnaast is een mogelijke toename van recreatief autoverkeer in de omgeving van het plangebied, ten opzichte van de huidige situatie, zeer gering. Uit de verkeerseffectstudie blijkt dat het nieuwe recreatiepark tijdens het hoogseizoen 200 mvt/etmaal genereert op de plattelandswegen ten noordwesten van het project (de Zwartepolderweg, de Tienhonderdse Middenweg en de Strijdersdijk). Dit verkeer gaat in de richting van Cadzand en Cadzand-Bad en maakt mogelijk gebruik van de Zwinweg en/of de Kanaalweg. In een worst-case situatie waarin al het gemodelleerde recreatief verkeer richting Cadzand gebruik zou maken van de Kanaalweg of de Zwinweg is sprake van een toename van de stikstofdepositie in de omgeving van deze wegen. Voor een oordeel inzake de stikstofdepositie dient echter de verkeersgeneratie over een heel jaar te worden bepaald. Dit jaargemiddelde is aanzienlijk lager dan in het hoogseizoen. Uitgaande van een jaargemiddelde van 100 mvt/etmaal zou er op een afstand van 200 m van de Kanaalweg of Zwinweg zou sprake zijn van een toename van 0,06 mol/ha/jr.

Deze toename van de stikstofdepositie is klein en staat in geen verhouding tot de natuurlijke processen die in het gebied Het Zwin & Kievittepolder spelen. Het betreft hier een dynamisch systeem met een voortdurende aanvoer van kalkrijk zand. Verzuring door extra stikstof wordt effectief gebufferd door kalk. Daarnaast leidt de extra stikstofdepositie in kalkrijke milieus niet tot vermessing, aangezien in dergelijke milieus niet stikstof maar fosfaat limiterend is voor de vegetatieontwikkeling. Fosfaat wordt in dergelijke bodems vastgelegd in calcium- of ijzerfosfaat en is daardoor niet beschikbaar voor de vegetatie (bron: Kooijman, 2009). Extra stikstofdepositie wordt daardoor niet "benut" door de vegetatie. Vanuit de nabijgelegen zeereep is er een voortdurende aanvoer van kalkrijk zand. Tenslotte is hier sprake van begrazing door konijnen, de belangrijkste "beheerder" van dit soort grijze duinvegetaties die mogelijke verzuuring door extra stikstofdepositie effectief tegengaan.

De mogelijke bijdrage van het extra verkeer van 0,06 mol/ha/jr zal ruimschoots gebufferd worden door deze natuurlijke processen. Er is daarom geen sprake van negatieve effecten op Natura-2000 gebied Zwin & Kievittepolder.

3.4. Gevolgen voor de EHS

Kenmerk

De gevolgen van de beoogde ontwikkeling voor het de EHS betreffen de volgende gebieden:

- Verdrongen Zwarte Polder;
- Nieuwenhovendijk getypeerd als "agrarische beheersdijk"

Effect op niet kwalificerende broedvogels

Meer gasten in het hoogseizoen

Door het vlonderpad vindt er verstoring plaats van vooral broedvogels. Een zone rond het pad is ongeschikt als broedgebied, dit vanwege beweging en geluid. Een toename van het aantal recreanten dat gebruik maakt van het vlonderpad leidt niet tot een verdere verstoring van het gebied, omdat het niet uit maakt of er op de vlonder 200 mensen per half uur lopen of 320 mensen. De verstoorde zone is even breed.

Meer gasten in het voorjaar

Een duidelijke verandering ten opzichte van de huidige situatie is het grotere aantal toeristen in het voorjaar (maart, april), zie tabel 3.4. In deze periode, het begin van het broedseizoen, zijn de recreatiewoningen deels bezet met naar verwachting 420 tot 1.185 gasten. Afhankelijk van het weer zullen deze gasten naar het strand gaan voor veelal een korte standwandeling.

Het gebruik van de vlonder wordt als volgt verondersteld:

- de meeste gasten zullen tussen 11.00 en 16.00 gebruik maken van de vlonder;
- het betreft groepen van 4 tot 6 personen;
- in deze periode gaat men niet dagelijks naar het strand, maar er wordt geschat dat dit de helft van het aantal dagen is dat men verblijft.

Met deze veronderstellingen zullen in de maand maart dagelijks 42 groepen het vlonderpad gebruiken en in mei 120 groepen. Naar verwachting zullen de meesten een rondje lopen en via een andere route weer naar het recreatiepark gaan.

Deze groepen zullen de zone langs het pad minder geschikt maken voor (algemene) broedvogels, zoals graspieper. In de huidige situatie vindt ook verstoring plaats maar dat is later in het seizoen. Vogels die vroeg broeden, zullen dan al jongen hebben en zijn dan minder gevoelig voor verstoring dan tijdens de periode dat territoria begrensd worden en nesten worden gebouwd.

Door de effectief gebleken sturing van de recreanten over het vlonderpad is er echter geen aanleiding om te veronderstellen dat het toegenomen recreatieve gebruik een negatief effect zal hebben op het aantal broedvogels.

In de periode mei en juni zijn de gasten van de jaarplaatsen en toeristische standplaatsen ook aanwezig (420 tot 1.290 gasten). Dat komt overheen met de huidige situatie.

De effecten op de algemene broedvogels wordt als licht negatief beoordeeld (0/-).

Effect op Nieuwehovendijk

De Nieuwehovendijk grenst aan het plangebied, maar vormt er geen onderdeel van. Het huidige beheer zal worden gecontinueerd. Door de beoogde inrichting van de randzone, veel open water en de ligging aan de noordzijde van de dijk, zal er geen sprake van schaduwvorming op de dijk. De potenties van de dijk als bloemdijk worden dan ook niet aangetast. Dit effect wordt als neutraal beoordeeld (0).

3.5. Gevolgen voor natuurwaarden plangebied

Op grond van de uitgevoerde inventarisatie blijken er geen vaste rust- verblijfs- en voortplantingsplaatsen van zwaar beschermde en/of bijzondere soorten in het plangebied of de directe omgeving aanwezig te zijn.

Effecten zijn dan ook uitgesloten (0).

3.6. Tijdelijke effecten tijdens de aanleg

Kenmerk

Mogelijke effecten tijdens de aanleg kunnen betrekking hebben op:

- effecten op beschermde gebieden;
- effecten op beschermde soorten.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden en overige natuurgebieden

De effecten tijdens de aanleg van het park hebben betrekking op:

- effecten op de waterhuishouding in het natuurgebied;
- effecten als gevolg van het bouwverkeer;
- effecten als gevolg van geluid van de aanleg van het park.

De effecten in de varianten zijn alleen beschreven indien ze afwijken van de effecten conform basialternatief.

Effecten op de waterhuishouding in het natuurgebied

Tijdens de bouwwerkzaamheden vindt geen bronbemaling plaats, zodoende bestaat er geen kans op verlaging van grondwaterstanden in de beschermde natuurgebieden.

Effecten als gevolg van het bouwverkeer.

Tijdens de aanleg van Kustwerk zijn er geen effecten voor de beschermde natuurgebieden inclusief de Natura 2000-gebieden. De afwikkeling van het bouwverkeer vindt op grote af-

stand van de beschermde natuurgebieden plaats via de Sint Jansdijk. In de directe omgeving hiervan zijn geen beschermde gebieden gelegen.

Effecten als gevolg van geluid tijdens de aanleg van het park

De geluidsproductie tijdens de aanleg zal in de eerste fase bij het gebruik maken van een heihamer leiden tot een geluidsproductie in de Verdrongen Zwarte polder die hoger is dan 40 dB(A)/ 47 dB(A). Indien in deze fase niet wordt geheid kan worden voldaan aan de richtlijnen (Kustwerk Nieuwvliet, Akoestisch onderzoek aanlegfase, Royal Haskoning, 20 maart 2012).

Beschermde en/of bijzondere soorten

In het plangebied komen geen vaste rust- verblijfs- en voortplantingsplaatsen van zwaar beschermde en/of bijzondere soorten aanwezig. Effecten zijn dan ook uitgesloten. Dit effect wordt als neutraal beoordeeld (0).

3.7. Aanvullende maatregelen

Aanvullende maatregelen waarmee de effecten van het plan voor het aspect ecologie kunnen worden geminimaliseerd zijn:

- informeren van alle gasten op de bijzondere natuurwaarden van de Verdrongen Zwarte Polder vooral tijdens het broedseizoen;
- alle gasten wijzen op de betredingsregeling van de Verdrongen Zwarte Polder (alleen op de paden, afgesloten gebied en honden aan de lijn);
- extra toezicht in de broedperiode en zo nodig verbaliseren van overtredingen (buiten de bevoegdheid van initiatiefnemer). Op grond van de ervaringen van de afgelopen jaren wordt verwacht dat het toezicht effectief zal zijn en een toename van het aantal recreanten niet zal leiden tot een toename van de kans op verstoring.

Door de gasten goed te informeren over de bijzondere natuurwaarden van de Verdrongen Zwarte Polder kan, in combinatie met het toezicht in de broedperiode, het risico op verstoring van broedvogels in de Verdrongen Zwarte Polder verder worden geminimaliseerd. Het optreden van significante effecten kan daarmee worden voorkomen (effectbeoordeling 0).

3.8. Samenvatting beoordeling effecten

De effecten van het basialternatief op de natuurwaarden zijn in tabel 3.4 samengevat. Als gevolg van een groter aantal gasten in het broedseizoen is er een grotere kans op het verstoren van (kwalificerende) broedvogels. Dit vooral vanwege het ongewenste gedrag van recreanten en loslopende honden (formeel verboden). Door het treffen van mitigerende maatregelen is het effect op kwalificerende soorten te minimaliseren. De recente lichte toename van het aantal broedvogels laat ook zien dat toezicht effectief is.

Gering negatieve effecten zijn te verwachten op de EHS. Dit betreft de verstoring van broedvogels, die niet zijn beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Tabel 3.4. Samenvatting effectbeoordeling basialternatief (beoordeling zonder maatregelen)

| aspect | te beschrijven effecten/criteria | waardering effecten Basialternatief | beoordeling | totaal |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|------------|
| beschermde gebieden | - gevolgen voor Natura 2000 | Areaalverlies | 0 | 0/- |
| | | Verdroging | 0 | |
| | | Verstoring | 0/- | |
| | | Vermesting/verzuring | 0 | |
| | - gevolgen voor EHS | Areaalverlies | 0 | 0/- |
| | | Verdroging | 0 | |
| | | Verstoring | 0/- | |
| | | Vermesting/verzuring | 0 | |
| beschermde en/ of bijzondere soorten | - gevolgen beschermde soorten | Verstoring | 0 | 0 |
| | - gevolgen Rode Lijstsoorten | Verstoring | 0 | 0 |
| Tijdelijke effecten tijdens de aanleg | - beschermde gebieden | | Pm | 0 |
| | - beschermde en/of bijzondere soorten | | Pm | 0 |
| Eindbeoordeling | | | | -/0 |

Betekenis van de gegeven beoordelingen

| | |
|----------|----------------------------------|
| ++ | sterk positief effect |
| 0/+ + | gering positief/ positief effect |
| 0 | geen relevant effect |
| 0/- - | gering negatief/ negatief effect |
| -- | sterk negatief effect |

N.B. alle effecten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie inclusief autonome ontwikkeling)

4. Effecten inrichtingsalternatief en verkeersvariant

31

4.1. Inrichtingsalternatief

Inrichtingsalternatief

Ook in dit alternatief krijgt het gebied een parkachtige inrichting. Centraal door het gehele plangebied loopt echter in dit alternatief een ca. 1 à 1,5 meter verhoogde rug met een duin-/strandkarakter waaraan recreatiewoningen met een daarbij passende architectuur en beplanting zijn gesitueerd. Het overige verblijfsrecreatieve gebied komt (min of meer) op het huidige polderniveau te liggen.

Het water wordt in dit alternatief meer geconcentreerd dan in het basisalternatief. Aansluitend op de grote waterpartij langs de Nieuwehovendijk liggen twee stelsels van sloten aan die langs de randen van het uitbreidingsgebied.

Ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing worden alle randen van een minimaal 10 m brede groenzone voorzien.

Het inrichtingsalternatief is weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1. Inrichtingsalternatief

4.2. Effecten inrichtingsalternatief

Onderstaand wordt kort in beeld gebracht in hoeverre de effecten van dit alternatief afwijken van het basisalternatief.

Gevolgen voor Natura 2000-gebieden

Het inrichtingsalternatief heeft geen andere recreatief gedrag tot gevolg. Er zal ten opzichte van het basisalternatief dan ook geen verandering zijn in de effecten op beschermde gebieden en soorten.

Gevolgen voor de EHS

Het inrichtingsalternatief heeft geen andere recreatief gedrag tot gevolg. Er zal ten opzichte van het basisalternatief dan ook geen verandering zijn in de effecten op beschermde gebieden en soorten.

Gevolgen voor beschermde en/of bijzondere soorten

Het inrichtingsalternatief heeft geen andere recreatief gedrag tot gevolg. Er zal ten opzichte van het basisalternatief dan ook geen verandering zijn in de effecten op beschermde gebieden en soorten.

Tijdelijke effecten tijdens de aanleg

Het inrichtingsalternatief heeft geen dezelfde wijze van aanleg als het basisalternatief. Er zal ten opzichte van het basisalternatief dan ook geen verandering zijn in de effecten op beschermde gebieden en soorten.

4.3. Samenvatting beoordeling effecten

De effecten van het inrichtingsalternatief op de natuurwaarden zijn in tabel 4.1 beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

De effecten zijn gelijk aan die van het basisalternatief.

Tabel 4.1. Samenvatting effectbeoordeling inrichtingsalternatief

| aspect | te beschrijven effecten/criteria | waardering effecten Basisalternatief | beoordeling | totaal |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------|------------|
| beschermde gebieden | - gevolgen voor Natura 2000 | Areaalverlies | 0 | 0/- |
| | | Verdroging | 0 | |
| | | Verstoring | 0/- | |
| | | Vermesting/verzuring | 0 | |
| | - gevolgen voor EHS | Areaalverlies | 0 | 0/- |
| | | Verdroging | 0 | |
| | | Verstoring | 0/- | |
| | | Vermesting/verzuring | 0 | |
| beschermde en/ of bijzondere soorten | - gevolgen beschermde soorten | Verstoring | 0 | 0 |
| | - gevolgen Rode Lijstsoorten | Verstoring | 0 | 0 |
| Tijdelijke effecten tijdens de aanleg | - beschermde gebieden | | Pm | 0 |
| | - beschermde en/of bijzondere soorten | | Pm | 0 |
| Eindbeoordeling | | | | 0/- |

Betekenis van de gegeven beoordelingen

| | | |
|-----|---|----------------------------------|
| ++ | | sterk positief effect |
| 0/+ | + | gering positief/ positief effect |
| 0 | | geen relevant effect |
| 0/- | - | gering negatief/ negatief effect |
| -- | | sterk negatief effect |

4.4. Effecten variant verkeersontsluiting**Variante verkeersontsluiting**

De beide hiervoor genoemde alternatieven gaan uit van een verkeersontsluiting van het uitbreidingsgebied vanaf de Adornisdijk. In de variant verkeersontsluiting vindt de ontsluiting van dit gebied plaats vanaf de St. Jansdijk. Ten behoeve daarvan wordt een ontsluitingsweg door de Grote St. Annapolder gerealiseerd die op een dijk komt te liggen (zie figuur 4.2).



Figuur 4.2. Variante verkeersontsluiting

Effect variante verkeersontsluiting

In het basismodel en het inrichtingsalternatief zijn er geen negatieve effecten van de verkeersontsluiting op de natuurwaarden in de omgeving. De alternatieve ontsluiting, op een andere recreatieslag gaat niet langs gebieden met kwetsbare natuurwaarden. De variant heeft dan ook geen effect op beschermde natuurwaarden.

De ontsluitingsweg komt op een dijk te liggen. Met een oriëntatie op het westen heeft dit tracé de potenties voor de ontwikkeling van een bloemdijk. De grond van de nieuwe dijk moet dan wel zandig zijn.

Bijlage 1 Geraadpleegde literatuur

1

Adviesbureau Mertens B.V., augustus 2011. Inventarisatie van natuurwaarden Kustwerk Nieuwvliet

Dort,R.W. van en L. Leusink, RWS, 1998. Toelichting bij de Vegetatiekaart Het Zwin en Verdrongen Zwarte polder 1995

Dobben, H.F. van (2012): "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden" Alterra-rapport 2397

Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490

Janssen, J. en J. Schamineé (2003): 'Europese Natuur in Nederland, Habitattypen'

Kooijman A.M. (2009): 'Stikstofdepositie in de duinen'

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2005): 'Algemeen handreiking Natuurbeschermingswet 1998'.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009): Effectenindicator

Provincie Zeeland 31 mei 2005, Actieplan Natuurbeheer Binnendijken

Provincie Zeeland, 2006. Omgevingsplan Zeeland 2006 - 2012

RBOI (2011): planMER Cantineweg Katwijk

Reijnen, M. en R. Foppen (1991): 'Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels'

www.Geoweb, provincie Zeeland

www.hetzeeuwselandschap.nl

www.mnp.nl.

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

www.maps.google.nl (street view)

Zwart, A.J. de, R. Beijersbergen en G.J.C. Buth, 1993. BEHEERSPLAN voor DE VERDRONKEN ZWARTE POLDER, periode 1993-2005. (West Zeeuws-Vlaanderen) Eerste herziening . Stichting "Het Zeeuwse Landschap": goedgekeurd op 15 juni 1993

ZKA, december 2011. Kustwerk Nieuwvliet. Marktoets t.b.v. MER-onderzoek

ZKA 2011, Toeristische monitor gemeente Sluis.

Bijlage 2 Toename van het aantal toeristen in de Verdronken Zwarte Polder ¹

Wat is de toename van het gebruik van de Verdronken Zwarte Polder

Voor het bepalen van mogelijke effecten op het Natura 2000-gebied Verdronken Zwarte polder is een analyse gemaakt van:

- het maximale aantal huidige gasten op Pannenschuur, Boshoeve en Hof ter Willigen;
- het maximale aantal gasten toekomstige gasten;
- het aantal gasten in de regio (Nieuwvliet).

De gegevens zijn afkomstig uit het rapport Marktoets t.b.v. MER - onderzoek (ZKA, december 2011). Tabel 1 en 2 zijn een bewerking van de gegevens zoals deze zijn opgenomen in het ZKA rapport.

Toename van het aantal gasten op Kustwerk

Het maximale aantal gasten in de huidige en toekomstige situatie is weergegeven in tabel 1. Het aantal gasten dat tijdens het hoogseizoen op Kustwerk aanwezig is stijgt van 2.554 naar 4.215. Dit is een toename met 1.661 (65%).

Tabel 1. Overzicht van het maximale aantal gasten Kustwerk

| | Aantal personen per eenheid | eenheden | | Aantal personen | |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------|------------|-----------------|------------|
| | | 2008 | toekomstig | 2008 | toekomstig |
| Jaarplaats | 2,5 | 611 | 440 | 1.527 | 1.100 |
| Seizoensplaatsen | 2,5 | 118 | 0 | 295 | 0 |
| Toerplaatsen | 2,5 | 293 | 306 | 732 | 765 |
| Woningen | 6 | 0 | 350 | 0 | 2.100 |
| totaal | | 1022 | 1.096 | 2.554 | 3.955 |
| Extra eenheden | | | 100 | | 250 |
| Seizoen- / jaarplaatsen | | | | | |
| totaal | | 1.022 ¹ | 1.196 | 2.554 | 4.215 |

Aantal gasten per maand

De bezettingsgraad is voor de recreatiewoningen 60%, dit komt neer op een volle bezetting van 33 weken per jaar. Op basis hiervan zullen er jaarlijks circa 480.000 overnachting worden gerealiseerd in de recreatiewoningen.

¹⁾ Dit betreft het werkelijke aantal, 1.100 eenheden zijn gegund.

De jaarplaatsen worden vooral gebruikt in de periode april -september, aangevuld met de (school-)vakanties en feestdagen. Op basis van ervaringen elders zullen de jaarplaatsen gemiddeld 15 weken bezet zijn.

De toeristische plaatsen zullen een bezettingsgraad kunnen realiseren van 24%. De concentratie hiervan ligt in de zomerperiode.

Door de beoogde ontwikkeling is het aantal gasten in het voor en naseizoen ook hoger dan in de huidige situatie.

Tabel 2. Indicatie van het maximale aantal gasten per maand.

| maand | Recreatiewoningen 100% = 2.100 | | Jaarplaats 100% = 1.350 | | Toerplaats 100% = 765 | | gasten Totaal aantal |
|-----------|-----------------------------------|--------|----------------------------|--------|--------------------------|--------|-------------------------|
| | Bezetting % | aantal | Bezetting % | aantal | Bezetting % | aantal | |
| 1 | 20 | 420 | | | | | 420 |
| 2 | 20 | 420 | | | | | 420 |
| 3 | 40 | 840 | | | | | 840 |
| 4 | 50 | 1.050 | 10 | 135 | | | 1.185 |
| 5 | 80 | 1.680 | 20 | 270 | 20 | 153 | 2.103 |
| 6 | 100 | 2.100 | 80 | 1.080 | 40 | 206 | 3.386 |
| 7 | 100 | 2.100 | 100 | 1.350 | 100 | 765 | 4.015 |
| 8 | 100 | 2.100 | 100 | 1.350 | 100 | 765 | 4.015 |
| 9 | 80 | 1.680 | 40 | 540 | 20 | 153 | 2.373 |
| 10 | 50 | 1.050 | | | | | 1.050 |
| 11 | 40 | 840 | | | | | 840 |
| 12 | 20 | 420 | | | | | 420 |
| gemiddeld | 60 | | 29 | | 24 | | |

Campings

Van het kampeeraanbod in Zeeuws-Vlaanderen is ongeveer 95% in de gemeente Sluis gevestigd. Op basis van de ANWB-gegevens zijn er in de gemeente Sluis in totaal circa 6.500 kampeerplaatsen (inclusief stacaravans). Als ook de minicampings en kampeerterreinen bij de boer worden meegenomen, dan is dat aantal circa 8.000¹⁾. Dit komt overeen met 20.000 gasten in het hoogseizoen.

Het kampeeraanbod in Nieuwvliet bedraagt in totaal 1.741 vaste standplaatsen en 636 toeristische standplaatsen. In totaal betreft dit circa 5.950 gasten.

Recreatiewoningen in de kuststrook

In Nieuwvliet zijn 600-650 recreatiewoningen aanwezig met ruimt 3.000 bedden. Dit betreft de volgende bungalowparken Paarlhof (Groede), Het Gemaal, De Vlier, St. Pierre en Le Rivage. In de kuststrook van de gemeente Sluis zijn 7.750 bedden aanwezig in recreatiewoningen.

Toename gasten in Nieuwvliet

Het huidig aantal gasten op camping en recreatiewoningen is in Nieuwvliet in totaal 13.700 (5.950+7.750). Door de beoogde ontwikkeling van Kustwerk zal het aantal gasten stijgend met 1.660 naar 14.360. Dit is een toename van 12%.

¹⁾ Toeristische monitor gemeente Sluis, 2011, ZKA.

