

Advies Natuurwaarden Blok de Wit



BügelHajema

Plek voor ideeën

Advies Natuurwaarden Blok de Wit

Inhoud

Rapport en bijlagen

4 april 2017

Projectnummer 859.01.50.00.00



Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Plangebied en voorgenomen plannen	7
2.1	Ligging	7
2.2	Huidige situatie	7
2.3	Voorgenomen plannen	9
3	Natuurgebieden - Wet natuurbescherming	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Natura 2000-gebied Haringvliet en het plangebied	11
3.3	Vogelgegevens	13
3.4	Toetsing	14
	3.4.1 Aanlegfase	14
	3.4.2 Gebruiksfase	18
3.5	Conclusie	21
	3.5.1 Aanlegfase	21
	3.5.2 Gebruiksfase	21
4	Natuurnetwerk Nederland	23
4.1	Algemeen	23
4.2	Natuurnetwerk Nederland in Zuid-Holland	23
4.3	Natuurnetwerk Nederland en het plangebied	24
4.4	Toetsing	25
4.5	Conclusie	26
5	Soortenbescherming	28
5.1	Vaatplanten	29
5.2	Zoogdieren - vleermuizen	30
5.3	Zoogdieren - overige	30
5.4	Vogels	32
5.5	Amfibieën	33
5.6	Reptielen	33
5.7	Vissen	34
5.8	Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	34
6	Conclusie en consequenties	35
6.1	Beschermde gebieden	35
6.2	Beschermde soorten	35
6.3	Uitvoerbaarheid	36
7	Bronnen	39
7.1	Veldbezoek	39

7.2	Media	39
7.3	Literatuur	40

Bijlagen

Inleiding

Natuurmonumenten heeft het voornemen om het akkergebied Blok de Wit ten oosten van Stellendam om te vormen tot een natuurgebied met getijdennatuur. Daarnaast zijn de Gemeente Goeree-Overflakkee en Natuurmonumenten voornemens enkele recreatieve componenten te realiseren ten noorden van Blok de Wit. Om deze ontwikkelingen mogelijk te maken, dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevoerd. In dit kader is het conform artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) noodzakelijk een onderzoek uit te voeren naar effecten op de natuurwaarden (soorten bescherming en gebiedsbescherming).

AANLEIDING

Het Advies Natuurwaarden behandelt de ecologische beoordeling van de bovengenoemde activiteit. De effecten op natuurwaarden worden beoordeeld in relatie tot de Wet natuurbescherming (Wnb)¹ met de daaraan gekoppelde provinciale verordening en het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

DOEL VAN HET ADVIES

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

PLANGEBIED



Figuur 1. Luchtfoto met ligging plangebied (rood) (bron kaartenondergrond: Google earth).

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

OPZET VAN HET RAPPORT	Het rapport bestaat uit de volgende onderdelen: - beschrijving van het plangebied en de voorgenomen plannen; - beschrijving van de effecten op beschermde natuurgebieden in het kader van de Wnb (Voortoets); - beschrijving van de effecten op provinciaal beschermde natuurgebieden; - beschrijving van de effecten op, in het kader van de Wnb, beschermde planten- en diersoorten; - conclusies en consequenties.
INFORMATIE	De beschrijving van de relevante te beschermen natuurwaarden is gebaseerd op: - bestaande bronnen zoals databanken (Quickscanhulp, verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, rapporten en websites; - verkennend veldbezoek waarbij vooral is gekeken naar kritische en/of beschermde soorten, zowel wat betreft aanwezigheid van als potenties voor deze soorten. - soortgericht muizenonderzoek: noordse woelmuis en waterspitsmuis (Melis 2016)
BEOORDELING	Op basis van de bekende gegevens en het veldbezoek zijn de mogelijke effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen bepaald. Daarnaast zijn (de effecten van) deze ontwikkelingen beoordeeld in het kader van de Wnb. Het is mogelijk dat het onderzoek aantoont dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is.
BEVINDINGEN	Tot slot worden in het hoofdstuk Conclusie en consequenties de bevindingen van het onderzoek kort weergegeven.

Plangebied en voorgenomen plannen

2.1

Ligging

Het bestemmingsplangebied Blok de Wit bestaat voor een groot deel uit een akkergebied ten oosten van Stellendam op Goeree-Overflakkee. Het akkergebied ligt ten zuiden van het Zuiderdiep en wordt aan de oostzijde begrensd door de Heuvelweg en aan de zuidzijde door de Zuiderdiepweg en de Scharrezeeweg. De boerderij op de kruising van de Heuvelweg en de Zuiderdiepweg maakt geen onderdeel uit van het onderzoeksgebied. Behalve het akkergebied behoort ook de dijk ten noorden van het Zuiderdiep tot het plangebied. De ligging en begrenzing van het plangebied wordt weergegeven in figuur 1.

2.2

Huidige situatie

De gronden ten zuiden van het Zuiderdiep zijn in gebruik voor akkerbouw. Tussen de akkers lopen smalle kavelsloten van noord naar zuid. Aan de zuidzijde van de akkers is een droge greppel aanwezig langs de Zuiderdiepweg en de Scharrezeeweg. Aan de noordzijde van het plangebied ligt tussen de akkers en de kade langs het Zuiderdiep, een bredere watergang. De dijk ten noorden van het Zuiderdiep is bedekt met asfalt. Aan de voet van de dijk is langs het Zuiderdiep grasland aanwezig. In het plangebied is geen bebouwing aanwezig. Op wat struiken na ontbreekt ook opgaande begroeiing in het plangebied.



Foto 1. Akkerbouwgebied met kavelsloot



Foto 2. Heuvelweg aan oostrand plangebied



Foto 3. Kade langs het Zuiderdiep aan noordzijde plangebied



Foto 4. Dijk tussen het Haringvliet en Zuiderdiep

2.3

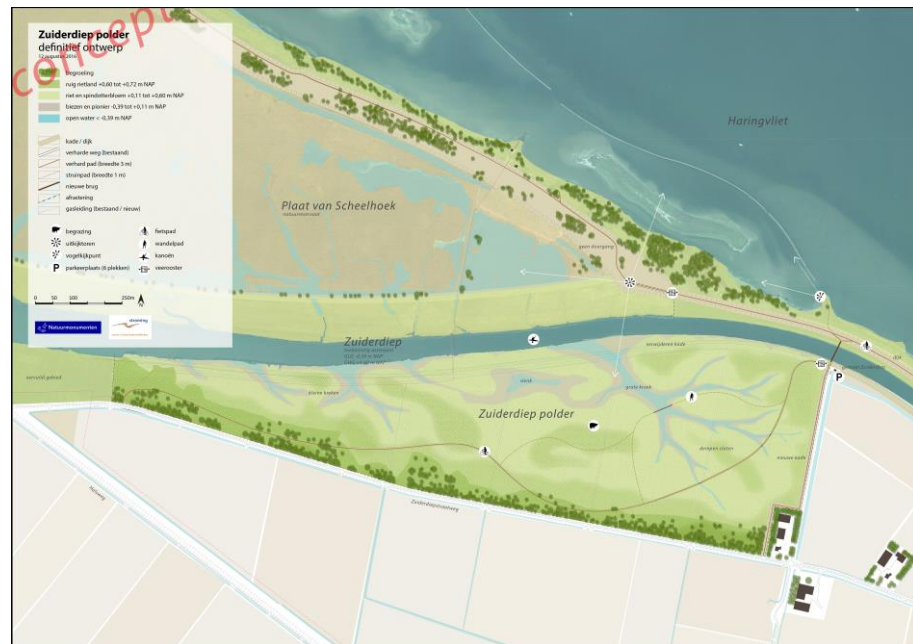
Voorgenomen plannen

Natuurmonumenten is voornemens om het plangebied om te vormen tot een natuurgebied, waarin getijdenatuur wordt gecreëerd met kreken, slikken en schorren. Het plan vormt onderdeel van een groter plan voor natuurontwikkeling langs het Haringvliet in het kader van het besluit om de Haringvlietssluis in 2018 op een kier te zetten, zodat er weer een geleidelijke overgang ontstaat tussen zoet en zout water in het Haringvliet en er weer vissen heen en weer kunnen trekken tussen de Noordzee en de rivieren via het Haringvliet.

Bij de uitvoering van de plannen zal de kade langs het Zuiderdiep vergraven worden, zodat water via aan te leggen kreken het plangebied in kan stromen. Ten behoeve van de natuurontwikkeling zal ook het huidige akkerland vergraven worden. Om het achterland te beschermen tegen overstromingen dient een nieuwe kade aangelegd te worden langs de oost- en zuidrand van het plangebied. Verder zal een fietspad met een vlonderbrug aangelegd worden in het nieuwe natuurgebied. De dijk langs het Haringvliet zal worden opengesteld voor fietsverkeer. Ter hoogte van het gemaal wordt een trekpontje aangelegd over het Zuiderdiep.

Figuur 2 toont een concept inrichtingsschets met de ontwikkelingen in het plangebied.

De aanleg van het op de inrichtingsschets aangegeven kijkscherp langs het Haringvliet wordt reeds mogelijk gemaakt binnen het vigerende bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Dirksland' en de eveneens aangegeven uitkijktoren wordt niet gerealiseerd. Beide ontwikkelingen zijn dan ook niet meegenomen in de voorliggende rapportage.



Figuur 2. Concept inrichtingsschets van de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

Natuu r g e b i e d e n - W e t n a t u u r b e s c h e r - m i n g

3.1

Algemeen

In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Zo zijn in de Wnb de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, te voorkomen, bepaalt de Wnb dat plannen en projecten die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten (de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied), niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. In voorliggende situatie dient toetsing plaats te vinden aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Haringvliet, waar het plangebied onderdeel van uit maakt. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

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

VOORTOETS

3.2

Natura 2000-gebied Haringvliet en het plangebied

Het plangebied ligt voor een klein deel in Natura 2000-gebied Haringvliet (zie figuur 3). Het gaat hierbij om het Zuiderdiep en de dijk langs het Haringvliet. Andere beschermde natuurgebieden middels de Wnb liggen op zodanige af-

INVENTARISATIE

stand van het plangebied dat deze geen negatieve effecten zullen ondervinden van de beoogde ontwikkelingen.



Figuur 3. Ligging van het plangebied (rode lijn) ten opzichte van Natura 2000-gebied Haringvliet (gele vlak) (bron kaartondergrond: www.synbiosys.alterra.nl).

Onderstaand volgt een beschrijving van Natura 2000-gebied Haringvliet.

BESCHRIJVING HARING- VLIET

Het Haringvliet is een afgesloten zeearm die via een open verbinding met het Hollands Diep deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas. Na de voltooiing van de Haringvlietsluizen in 1970 vormt het Haringvliet een groot zoetwaterbekken, dat via een aantal waterwegen nog in verbinding staat met de Noordzee. Het peil wordt beïnvloed door de Haringvlietsluizen en de bovenstroomse stuwen. Aan de oevers van Voorne-Putten, de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee bestaat het landschap uit grasgorzen, riet- en biezenvelden, begroeide en onbegroeide zand- en slikplaten grenzend aan het open water. Een aantal voormalige platen zijn door vooroeververdediging en aanvulling met grond uitgegroeid tot uitgestrekte gebieden (Ventjagersplaten en Slijkplaat). In het Haringvliet ligt het eiland Tiengemeten. Een deel van de rietlanden en zilte gorzen is door begrazing omgevormd in grasland van brakke bodem (zilverschoonverbond), terwijl onbegraasde delen zich ontwikkeld hebben tot riet, brakke ruigte en struweel (Ministerie van EZ 2015).

Voor Natura 2000-gebied Haringvliet zijn in het aanwijzingsbesluit instandhoudings-doelen opgenomen voor 3 habitattypen, 8 habitatrictlijnsoorten (1 zoogdiersoort en 7 vissoorten), 10 broedvogels en 26 niet-broedvogelsoorten. Een kopie van de essentietabel met daarin de kernopgaven van deze habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten, is opgenomen in bijlage 1.

Uit het Ontwerp Natura 2000-beheerplan van de Haringvliet blijkt dat binnen het plangebied gaan (aangewezen) habitattypen aanwezig zijn.

In de omgeving van het plangebied is leefgebied voor noordse woelmuis hoofdzakelijk aanwezig in het binnendijks gelegen deel van de Scheelhoek (Ministerie van IenM & RWS 2015). In het plangebied zelf is op kleine schaal potentieel leefgebied voor deze soort aanwezig langs het Zuiderdiep (zie ook hoofdstuk 5.3). Tijdens soortgericht muizenonderzoek is noordse woelmuis echter niet aangetroffen in het plangebied (Melis 2016). Het omringende oppervlaktewater van de Haringvliet maakt voor de vissoort elft onderdeel uit van potentieel opgroeigebied en voor de vissoort bittervoorn vormt het geschikt habitat (Ministerie van IenM & RWS 2015). Er is een kleine kans dat bittervoorn ook in het Zuiderdiep voorkomt, hoewel waarnemingen ontbreken.

Uit het Ontwerp Beheerplan blijkt wel dat onder andere de Haringvliet ter hoogte van het plangebied is aangemerkt als jaarrond kwetsbaar gebied voor kustbroedvogels. Daarnaast wordt beschreven dat de aangewezen broedvogels van moerasgebied en rietlanden (blauwborst, bruine kiekendief en rietzanger) onder andere broeden in Scheelhoek. Door de niet-broedvogels wordt het Haringvliet gebruikt als foerageer- en/of overwinteringsgebied.

3.3

Vogelgegevens

Om een inschatting te kunnen maken van de potentiële effecten op de aangewezen broedvogels en niet-broedvogels, heeft Vereniging Natuurmonumenten een broedvogelonderzoek van Hoekstein uit 2014 en NDFF²-gegevens van niet-broedvogeltellingen aangeleverd van de Scheelhoek en de Haringvliet in de directe omgeving van de Scheelhoek.

Het plangebied grenst aan een watervogeltelgebied. Het telgebied omvat het zuidwestelijke deel van het Haringvliet (zie bijlage 3). De watervogelgegevens bestaan uit totaalaantallen per soort voor het watervogeltelgebied (Vereniging Natuurmonumenten 2016).

Voor de voorliggende rapportage is gewerkt met de seizoensgemiddelden van 2011-2015 (dit betreffen de meest recente gegevens). Het seizoensgemiddelde van deze periode is vergeleken met de doelaantallen voor het Natura 2000-gebied. Aan de hand hiervan is berekend welk percentage van het doelaantal in het watervogeltelgebied verblijft (bijlage 3).

Een exacte effectbepaling voor het plangebied wordt bemoeilijkt doordat de gegevens uit het telgebied op gebiedsniveau zijn en niet beschikbaar zijn als aparte puntwaarnemingen. Voor veel soorten wordt een (significant) negatief

² Nationale Databank Flora en Fauna

effect echter op voorhand niet verwacht, omdat minder dan 1 % van het doeltaal binnen het telgebied verblijft. Dit geldt echter niet voor de soorten aalscholver, fuut, goudplevier, grauwe gans, kievit, kleine zilverreiger, krakeend, kuifeend en meerkoet (zie bijlage 3). Voor deze niet-broedvogelsoorten zijn (significant) negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten. In de volgende paragraaf is dit nader uitgewerkt.

3.4

Toetsing

Voor een verkenning van de mogelijke (significant) negatieve effecten is gebruik gemaakt van de Effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken (zie ook bijlage 2), is een veld- en bureauonderzoek (zie ook hoofdstuk 5) uitgevoerd en is gebruik gemaakt van vogelgegevens aangeleverd door Vereniging Natuurmonumenten (zie ook paragraaf 3.3).

Op basis van de beoogde ontwikkeling en de effectenindicator (bijlage 2) zijn in voorliggende situatie in potentie (significant) negatieve effecten mogelijk als gevolg van de storingsfactoren: oppervlakteverlies, versnippering, optische verstoring en verstoring door geluid, licht en trilling. Gezien de aard van de ingreep worden door andere storingsfactoren op voorhand geen (significant) negatieve effecten verwacht op Natura 2000-gebied Haringvliet.

Onderstaand wordt nader ingegaan op de potentiële storingsfactoren tijdens de aanlegfase en gebruiksfase.

Een aantal soorten is door het ontbreken van geschikt biotoop niet binnen de invloedsfeer van de ontwikkelingen te verwachten. Het gaat hierbij om aangewezen vissoorten met uitzondering van bittervoorn. Tijdens muizenonderzoek zijn ook geen noordse woelmuizen gevangen in of in de directe nabijheid van het plangebied (voor meer informatie zie soortbescherming). Effecten op deze soorten zijn op voorhand niet te verwachten. Daarom worden deze soorten bij de toetsing hieronder niet nader behandeld.

3.4.1 Aanlegfase

WERKZAAMHEDEN

Alle werkzaamheden vinden plaats in de periode augustus-september.

Bij de werkzaamheden wordt een trekpontje geplaatst voor de oversteek over het Zuiderdiep. Hiervoor zullen aanlegplaatsen worden gerealiseerd op beide oevers van het Zuiderdiep, waarbij op beperkte schaal graaf- en heiwerkzaamheden plaatsvinden aan de oevers.

Verder wordt een wandelpad aangelegd vanaf de dijk langs het Haringvliet naar een te realiseren kijkscherm langs het Haringvliet. Langs dit wandelpad worden aan weerszijden schermen geplaatst.

Tenslotte wordt een fietspad aangelegd over de dijk langs het Haringvliet vanaf het te realiseren trekpontje richting het oosten over een lengte van circa 2,5 kilometer (zie ook figuur 2).

Hiervan is sprake als er een afname is van beschikbaar oppervlak van leefgebied voor soorten en/of habitatype.

OPPERVLAKTEVERLIES

Volgens de gegevens uit het Ontwerp Beheerplan Haringvliet zijn geen habitatypen aanwezig. In het Zuiderdiep is potentieel leefgebied voor de habitatsoort bittervoorn aanwezig. De realisatie van een trekpontje over het Zuiderdiep is een dermate kleine ingreep, dat hierdoor geen sprake is van oppervlakteverlies dan wel een (significant) negatief effect op het uitgestrekte (potentieel) leefgebied van bittervoorn.

Van de aangewezen broedvogels zijn hoogstens rietzanger en blauwborst binnen het plangebied te verwachten. De rietkraag langs het Zuiderdiep vormt potentieel geschikt habitat voor deze soorten, die in het nabijgelegen natuurgebied Scheelhoek voorkomen in vergelijkbaar biotoop (Hoekstein 2014). Actuele broedvogelgegevens zijn voor dit deel van het Zuiderdiep niet beschikbaar. Met de realisatie van een trekpontje over het Zuiderdiep verdwijnt echter hoogstens een zeer klein deel van het leefgebied van deze soorten. Het betreft een dermate kleine ingreep dat een (significant) negatief effect op deze soorten door verlies van leefgebied op voorhand uitgesloten is.

De overige werkzaamheden vinden plaats buiten geschikt broedgebied van de aangewezen soorten. Negatieve effecten op andere broedvogelsoorten door oppervlakteverlies zijn daarom naar aanleiding van de plannen uitgesloten.

De groep niet-broedvogelsoorten die met meer dan 1% van het doelaantal voorkomen in het telgebied (zie bijlage 3) bestaat uitsluitend uit watervogels. Alleen bij de realisatie van het trekpontje over het Zuiderdiep vinden werkzaamheden in het water plaats. Het betreft een dermate kleine ingreep dat geen sprake is van een afname van het leefgebied van niet-broedvogels. Negatieve effecten op niet-broedvogelsoorten door oppervlakteverlies zijn niet aan de orde.

Versnippering vindt plaats als leefgebied van soorten uiteenvalt.

VERSNIPPERING

Voor versnippering geldt evenals voor oppervlakteverlies dat hiervan geen sprake is voor de aangewezen habitatypen en bittervoorn.

Van de aangewezen broedvogelsoorten zijn alleen blauwborst en rietzanger langs het Zuiderdiep te verwachten. De realisatie van het trekpontje heeft nauwelijks effect op het leefgebied deze soorten, zodat geen negatief effect op de samenhang van het leefgebied en de populatie van blauwborst en rietzanger te verwachten is. De aanleg van het wandel- en fietspad heeft geen effect op de samenhang van het leefgebied van aangewezen broedvogelsoor-

ten, zodat geen sprake is van negatieve effecten op broedvogels door versnippering.

Voor niet-broedvogels geldt dat de realisatie van het trekpontje over het Zuiderdiep en een fiets- en wandelpad niet zal zorgen voor een noemenswaardige versnippering van het leefgebied. De te verwachten watervogels zijn mobiele tot zeer mobiele soorten en het gaat om lokale ingrepen, zodat geen sprake is van versnippering van het leefgebied of de populaties van niet-broedvogels. (Significant) negatieve effecten op de aangewezen niet-broedvogels door versnippering zijn niet aan de orde.

OPTISCHE VERSTORING

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

Door de afwezigheid van habitattypen is hierop geen verstoring tijdens de aanlegfase te verwachten. Optische verstoring van bittervoorn tijdens de aanlegfase wordt ook niet verwacht. Alleen bij de realisatie van het trekpontje over het Zuiderdiep vinden werkzaamheden plaats in en nabij het potentieel leefgebied van deze soort. De werkzaamheden vinden plaats in een zeer klein deel van het leefgebied van bittervoorn. Bovendien zal een eventuele verstoring tijdens de aanlegfase van tijdelijke aard zijn.

De werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen, zodat negatieve effecten op broedvogelsoorten niet aan de orde zijn. Negatieve effecten op de aangewezen broedvogelsoorten door optische verstoring zijn dan ook uitgesloten.

Voor de meeste vogelsoorten is een verstorend effect van de aanwezigheid van mensen zichtbaar op 100 tot 300 meter van de verstoringsbron (Krijgsveld *et al.* 2008). Voor watervogels die in open water foerageren en/of rusten is een relatief grote verstoringzone te verwachten, zodat rekening gehouden wordt met een verstoringzone van 300 meter.

Optische verstoring bij de realisatie van het trekpontje over het Zuiderdiep zal geen effect hebben op niet-broedvogels op het Haringvliet, doordat de dijk langs het Haringvliet ervoor zorgt dat mensen en materieel onzichtbaar zijn voor de vogels. De aantallen van de aangewezen niet-broedvogelsoorten op het Zuiderdiep binnen 300 meter van de bouwplaats zullen zeker niet hoger zijn dan 1% van het instandhoudingsdoel van het Natura 2000-gebied. Bovendien duurt de aanlegfase van het trekpontje hooguit enkele dagen. (Significant) negatieve effecten op niet-broedvogels bij de realisatie van het trekpontje over het Zuiderdiep zijn dan ook niet te verwachten.

De aanleg van het wandelpad richting het vogelkijkscherm langs het Haringvliet zal naar verwachting zorgen voor optische verstoring van niet-broedvogels op het Haringvliet. Ten noordwesten van het aan te leggen wandelpad ligt een ondiepe beschutte zone, die aangewezen is als kwetsbaar gebied voor rustende en foeragerende watervogels (Ministerie van IenM & RWS 2015). De verstoring

blijft echter beperkt tot een zeer korte periode (maximaal enkele dagen) in de periode augustus-september, wanneer nog weinig wintergasten zijn gearriveerd. Bovendien valt het overgrote deel van het kwetsbare gebied buiten de verstoringszone van 300 meter. Daarom zijn (significant) negatieve effecten op aangewezen niet-broedvogelsoorten tijdens de aanleg van het wandelpad niet aan de orde.

De dijk langs het Haringvliet is al geasfalteerd, zodat voor de aanleg van een fietspad niet of nauwelijks aanpassingen nodig zijn aan het dijklichaam. Daarom is geen sprake van (significant) negatieve effecten op niet-broedvogels door optische verstoring.

Hierbij gaat het om verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen, kunstmatige lichtbronnen, trillingen in bodem en water veroorzaakt door menselijke activiteiten (bijvoorbeeld bij boren en heien). Tijdens de aanlegfase zal sprake zijn van verstoring door geluid en mogelijk trilling bij de realisatie van het trekpuntje over het zuiderdiep. Bij de aanleg van het fiets- en wandelpad zal hoogstens sprake zijn van verstoring door geluid.

VERSTORING DOOR LICHT
GELUID EN TRILLING

Door de afwezigheid van habitattypen is hierop geen verstoring door licht en geluid te verwachten. Daarnaast zijn (buiten het plangebied gelegen) habitattypen niet gevoelig voor trillingen (zie ook bijlage 2).

Bittervoorn kan hoogstens hinder ondervinden van licht, geluid en trilling bij (hei)werkzaamheden voor de realisatie van het trekpuntje over het Zuiderdiep. De bittervoorn is echter niet bekend uit het Zuiderdiep en de rest van Goeree-Overflakkee (Online visatlas Zuid-Holland, RAVON.nl). Hoge dichtheden van bittervoorn in het Zuiderdiep zijn dan ook zeer onwaarschijnlijk. Bovendien zal een eventuele verstoring tijdens de aanlegfase van zeer korte duur zijn. Significant negatieve effecten op bittervoorn zullen daarom niet optreden als gevolg van de (hei)werkzaamheden.

De werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen, zodat negatieve effecten op broedvogelsoorten niet aan de orde zijn. Negatieve effecten naar aanleiding van verstoring door licht, geluid en trilling op de aangewezen broedvogelsoorten zijn dan ook uitgesloten.

Tijdens heiwerkzaamheden kan sprake zijn van een grote verstoringszone, waarbij voor vogels een zone van 1000 meter om de verstoringsbron reëel is. Het is waarschijnlijk dat meer dan 1 % van het instandhoudingsdoel van één of meer niet-broedvogelsoorten binnen een zone van 1000 meter om het plangebied verblijven. De waardevolle rustgebieden voor watervogels langs het Haringvliet worden echter van de heiwerkzaamheden afgeschermd door de dijk, waardoor de daadwerkelijke verstoringszone beperkt is. De heiwerkzaamheden zijn bovendien van zeer korte duur (hooguit enkele dagen) en worden uitgevoerd in de periode augustus-september, waarin nog weinig wintergasten aanwezig zijn. Daarom zijn geen significant negatieve effecten op niet-broedvogels aan de orde.

3.4.2

Gebruiksfase

OPPERVLAKTEVERLIES

Hiervan is sprake als er een afname is van beschikbaar oppervlak van leefgebied voor soorten en/of habitattypen.

Tijdens de gebruiksfase zal ten opzichte van de aanlegfase geen extra afname plaatsvinden van het oppervlak van aangewezen habitattypen en soorten. Daarom gelden voor de gebruiksfase dezelfde conclusies als voor de aanlegfase. (Significant) negatieve effecten naar aanleiding van oppervlakteverlies treden niet op tijdens de gebruiksfase.

VERSNIPPERING

Versnippering vindt plaats als leefgebied van soorten uiteenvalt.

De mate van versnippering van Natura 2000-gebied Haringvliet als gevolg van de plannen is gelijk voor de aanlegfase en gebruiksfase. De conclusies voor de gebruiksfase zijn dan ook gelijk aan die van de aanlegfase. (Significant) negatieve effecten naar aanleiding van versnippering treden niet op tijdens de gebruiksfase.

OPTISCHE VERSTORING

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Tijdens de gebruiksfase vindt optische verstoring plaats door bewegingen van recreanten.

Door de afwezigheid van habitattypen is verstoring hiervan tijdens de gebruiksfase uitgesloten. Optische verstoring van bittervoorn tijdens de gebruiksfase is ook niet aan de orde. Alleen ter hoogte van het trekpontje over het Zuiderdiep komen recreanten in de buurt van potentieel leefgebied van deze soort. Het betreft het een zeer klein deel van het potentiële leefgebied, zodat geen (significant) negatief effect door optische verstoring op zal treden.

Voor de meeste vogelsoorten is een verstorend effect van recreatie zichtbaar op 100 tot 300 meter van de verstoringsbron (Krijgsveld *et al.* 2008). Het trekpontje wordt van het Haringvliet afgeschermd door de dijk, zodat het gebruik van het trekpontje hooguit kan leiden tot effecten op vogelsoorten die op of langs het Zuiderdiep leven. Binnen een straal van 300 meter om het trekpontje (het gedeelte binnen het Natura 2000-gebied) zijn geen broedgevallen van aangewezen broedvogelsoorten vastgesteld (Hoekstein 2014). Het Zuiderdiep zijn echter in het kader van het onderzoek in 2014 niet volledig onderzocht. In de rietkraag langs het Zuiderdiep kunnen rietzanger en misschien blauwborst tot broeden komen. Voor de overige aangewezen broedvogelsoorten ontbreekt geschikt habitat langs het Zuiderdiep.

De rietkraag langs het Zuiderdiep vormt hooguit suboptimaal leefgebied voor blauwborst. De soort leeft graag in de overgangszone van open rietland naar moerasbos. Dergelijke omstandigheden treden niet op langs het Zuiderdiep in de nabijheid van het trekpontje. Blauwborst geldt bovendien niet als bijzonder

verstoringsgevoelig voor waterrecreatie (Krijgsveld et al. 2008). Negatieve effecten op blauwborst zijn dan ook niet te verwachten bij het gebruik van het trekpuntje.

Rietzanger is eveneens weinig verstoringgevoelig. Uit onderzoek in het Leekstermeergebied bleek bijvoorbeeld dat er geen verband was tussen de mate van verstoring en de broedvogeldichtheid van rietzanger, in tegenstelling tot andere broedvogels van rietland (Van der Hut et al., 2010). Daarom zal hooguit verstoring van rietzangers plaatsvinden in de directe nabijheid van het trekpuntje. Dit betreft een klein deel van het uitgestrekte areaal rietland langs het Haringvliet, dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van rietzanger uitgesloten zijn.

Net als voor broedvogels geldt voor niet-broedvogels dat bij het gebruik van het trekpuntje hooguit verstoring plaatsvindt van watervogels op het Zuiderdiep. Op het Zuiderdiep zijn enkele aangewezen watervogels te verwachten, te weten fuut, kuifeend, krakeend, slobbeend, smient, wilde eend, wintertaling en meerkoet.

Van deze op het Zuiderdiep te verwachten soorten geldt dat de gemiddelde aantal van grauwe gans, fuut, meerkoet, kuifeend en krakeend tijdens wintervogeltellingen hoger is dan 1% van het instandhoudingsdoel (zie bijlage 3). Hierbij moet wel worden benadrukt dat het telgebied een zeer groot gebied beslaat (zie bijlage 3), waardoor de daadwerkelijke aantallen binnen het plangebied (veel) lager zullen zijn dan de getelde aantallen. De soorten die boven 1% van het instandhoudingsdoel uitkomen worden hieronder nader besproken. Voor de overige in potentie te verwachten watervogels geldt dat de getelde aantallen ver onder 1% van het instandhoudingsdoel liggen. Negatieve effecten op deze soorten zijn uitgesloten.

De aantallen van grauwe gans en krakeend bedragen respectievelijk 1,3 en 2,9% van het instandhoudingsdoel. Voor beide soorten geldt dat de landelijke staat van instandhouding gunstig is. Het trekpuntje heeft bovendien betrekking op zeer klein deel van het totale rust- en foerageergebied van deze soorten binnen het telgebied, zodat de daadwerkelijke aantallen binnen de invloedssfeer van de activiteiten veel lager zullen zijn. Daarom en gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding zijn negatieve effecten op deze soorten als gevolg van het trekpuntje niet aan de orde.

In het telgebied zijn ten opzichte van het instandhoudingsdoel hoge aantal aantallen van fuut (14,8% van het ihd) en meerkoet (11,4% van het ihd) geteld. Voor deze soorten geldt dat de landelijke staat van instandhouding als matig gunstig wordt beoordeeld. Meerkoet is weinig gevoelig voor verstoring door recreatie vergeleken met andere watervogels. Ook futen lijken relatief weinig gevoelig voor verstoring, al is wel waargenomen dat de soort rustigere wateren prefereert in gebieden met waterrecreatie (Krijgsveld et al., 2008). Buiten de broedtijd komen grote concentraties van overwinterende futen en meerkoeten voor op grote meren, zoals in het deltagebied (www.sovon.nl) De getelde aantallen zullen daarom voor een belangrijk deel worden bepaald door vogels op het Haringvliet. Het gebruik van het trekpuntje heeft alleen effect op watervogels op het Zuiderdiep. De dijk tussen het puntje en het Haringvliet zorgt

ervoor dat verstoring van vogels op het Haringvliet achterwege blijft. Daarom en gezien de relatief lage verstoringsgevoeligheid van fuut en meerkoet zijn geen negatieve effecten op deze niet-broedvogelsoorten aan de orde.

De relatieve aantallen van kuifeend in het telgebied zijn met 1,1% van het instandhoudingsdoel beduidend lager dan die van fuut en meerkoet. Kuifeend rust en foerageert graag op beschutte delen van wateren. Daarom is de hoogste dichtheid van kuifeend op het Zuiderdiep en op het Haringvliet in de nabijheid van de dijk te verwachten. De soort geldt als relatief gevoelig voor waterrecreatie, waarbij versturende effecten tot op circa 300 meter afstand van de verstoringsbron zichtbaar zijn (Krijgsveld et al., 2008). Zoals hierboven aangegeven zorgt de dijk langs het Haringvliet ervoor dat watervogels op het Haringvliet geen verstoring zullen ondervinden van het trekpontje. Wanneer uitgegaan wordt van een verstoringszone van 300 meter zal verstoring van kuifeend beperkt blijven tot maximaal 600 meter van het Zuiderdiep. Grote delen van het Zuiderdiep blijven daarmee, samen met het Haringvliet, beschikbaar voor kuifeend. Gezien het relatief lage aantal kuifeenden ten opzichte van het instandhoudingsdoel dat gebruik maakt van het telgebied, zal naar aanleiding van het gebruik van het trekpontje geen negatief effect op de staat van instandhouding van kuifeend optreden.

De dijk met het fietspad vallen niet onder het Toegangsbeperkingsbesluit (TBB, 2016, Staatssecretaris van EZ). In het Beheerplan valt gebruik van het fietspad onder autonome ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn vergunningvrij gesteld. Om deze reden is gebruik van het fietspad niet verder getoetst.

VERSTORING DOOR LICHT GELUID EN TRILLING

Hierbij gaat het om verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen, kunstmatige lichtbronnen, trillingen in bodem en water veroorzaakt door menselijke activiteiten (bijvoorbeeld bij boren en heien). In de gebruiksfase is in potentie sprake van verstoring door geluid van recreanten in het plangebied.

Door de afwezigheid van habitattypen is verstoring door geluid uitgesloten. Verstoring van bittervoorn door geluid is niet aan de orde tijdens de gebruiksfase (zie ook optische verstoring). De effecten van het recreatief gebruik van het pontje is al uitgebreid behandeld onder optische verstoring. Net als bij optische verstoring geldt voor verstoring door geluid, dat negatieve effecten op de aangewezen (niet-)broedvogelsoorten niet aan de orde zijn.

De dijk met het fietspad vallen niet onder het Toegangsbeperkingsbesluit (TBB, 2016, Staatssecretaris van EZ). In het Beheerplan valt gebruik van het fietspad onder autonome ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn vergunningvrij gesteld. Om deze reden is gebruik van het fietspad niet verder getoetst.

3.5

Conclusie

3.5.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zijn geen significant negatieve effecten op aangewezen habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels aan de orde.

3.5.2 Gebruiksfase

De dijk en het fietspad vallen niet onder het Toegangsbeperkingsbesluit (TBB, 2016, Staatssecretaris van EZ). In het Beheerplan valt gebruik van het fietspad onder autonome ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn vergunningvrij gesteld. Om deze reden is gebruik van het fietspad niet verder getoetst.

Voor de overige ontwikkelingen geldt dat geen significant negatieve effecten optreden op aangewezen habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels.

Natuurnetwerk Nederland

4.1

Algemeen

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische hoofdstructuur genoemd) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN in de provincie Zuid-Holland is uitgewerkt in de 'Verordening Ruimte 2014' onderdeel van de provinciale structuurvisie 'Visie Ruimte en Mobiliteit (Provincie Zuid-Holland 2016).

4.2

Natuurnetwerk Nederland in Zuid-Holland

In de Verordening Ruimte 2014 is het volgende opgenomen voor wat betreft ontwikkelingen in het NNN: 'Een bestemmingsplan voor gronden binnen het NNN (aangemerkt als: 'bestaande en nieuwe natuur', 'waternatuurgebied' of 'ecologische verbinding) wijst geen bestemmingen aan die de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden³ van deze gebieden significant beperken, of leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van die gebieden' (Provincie Zuid-Holland 2016). Dit houdt in dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogen worden toegelaten die de uiteindelijke realisatie van het NNN onmogelijk maken.

Het beleid is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. De bescherming hiervan vindt plaats door het zogenaamde 'nee, tenzij'-regime. Dat betekent dat nieuwe plannen en projecten niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden

³ De 'wezenlijke kenmerken en waarden' zijn de actuele en potentiële natuurwaarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied, met inbegrip van de beoogde natuurkwaliteit, waartoe behoren de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, duisternis en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde alsmede de samenhang met andere natuurgebieden (Provincie Zuid-Holland 2013).

door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. De compensatieregels staan beschreven in de beleidsregel 'Compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013' (Provincie Zuid-Holland 2013). De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN zijn gekoppeld aan de natuurdoelen (zoals te vinden in het 'Natuurbeheerplan Zuid-Holland', portaal natuur en landschap⁴ en de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden) voor een gebied (Provincie Zuid-Holland 2016).

SIGNIFICANT NEGATIEF
EFFECT

Op de vraag wanneer sprake is van een 'significant negatief effect' kan volgens de Verordening Ruimte 2014 geen eenduidig antwoord worden gegeven. Beschreven is dat in ieder geval alle plannen of projecten die ertoe leiden dat een deel van de NNN een andere bestemming moet krijgen en daardoor uit de begrenzing moet worden gehaald in principe als significant aangemerkt (Provincie Zuid-Holland 2016).

4.3

Natuurnetwerk Nederland en het plangebied

Volgens de kaart 'Ecologische Hoofdstructuur' (onderdeel van de Verordening - actualisering 2016) op de website ruimtelijkeplannen.nl is te zien dat het gehele plangebied onderdeel uitmaakt van het NNN (zie figuur 4).

Het akkergebied ten zuiden van het Zuiderdiep is in het kader van de omgevingsverordening aangewezen als 'NNN - bestaande en nieuwe natuur (toegevoegd)'. Voor de gronden van dit deel van het plangebied is nog geen natuurbeheertype aangegeven. De oeverzone van het Zuiderdiep en de dijk langs het Haringvliet zijn aangewezen als 'NNN - bestaande en nieuwe natuur, ongewijzigd'. De oeverzone heeft als natuurbeheertype 'Kruiden- en faunarijk grasland'(N12.02). Het Zuiderdiep zelf is aangewezen als 'waternatuurgebied' en heeft het natuurbeheertype 'Zee en wad'(N01.01).

⁴ Portaalnatuurenlandschap.nl/themas/overzicht-typen-natuur-en-landschap



Figuur 4. Ligging NNN ten opzichte van het plangebied (rode belijning). Lichtgroen: NNN - bestaande en nieuwe natuur, ongewijzigd; Olijfgroen: NNN - bestaande en nieuwe natuur, toegevoegd; Donkerblauw: waternatuurgebied (bron kaartondergrond: ruimtelijkeplannen.nl).

4.4

Toetsing

Voor een verkenning van de mogelijke effecten is gebruik gemaakt van de conclusies uit de toetsing aan de Wnb - natuurgebieden (hoofdstuk 3) en is een veld- en bureauonderzoek (zie hoofdstuk 5) uitgevoerd. Hierbij wordt ingegaan onderscheidt op de onderdelen 'areaal' (oppervlakte), '(natuur)kwaliteit' en 'samenhang (met andere natuurgebieden)'.

Zoals in paragraaf 4.3 (laatste alinea) reeds vermeldt, geldt voor alle plannen die ertoe leiden dat een deel van het NNN een andere bestemming moet krijgen en daardoor uit de begrenzing moet worden gehaald in principe dat de effecten als significant worden aangemerkt. In voorliggende situatie is hiervan geen sprake, de bestemming blijft gelijk.

Het akkergebied ten zuiden van het Zuiderdiep is nog niet ingericht als natuurgebied, waardoor er voor dit deel van het NNN nog geen natuurbeheertype is aangewezen. Dit deel van het plangebied heeft daardoor geen wezenlijke kenmerken en waarden zoals gedefinieerd in de Verordening van provincie Zuid-Holland, waarvan het areaal, de kwaliteit en de samenhang niet kan worden aangetast naar aanleiding van de plannen.

AKKERGEBIED

De omvorming van het akkergebied in nieuwe natuur heeft dan ook geen negatief effect op het areaal, de kwaliteit en de samenhang van het NNN. Naar aanleiding van de natuurontwikkeling worden juist positieve effecten op het NNN verwacht.

De realisatie van een trekpontje over het Zuiderdiep vindt plaats binnen een gebied dat is aangemerkt als 'Kruiden- en faunarijk grasland'(N12.02) en 'Zee en wad'(N01.01). Hierdoor gaat afhankelijk van de definitieve plannen mogelijk een klein areaal van dit natuurbeheertype verloren. Het betreft echter een dergelijk klein oppervlak, dat (bezien in het groter geheel) geen sprake is van een significante vermindering, waardoor de kwaliteit en de samenhang van de betreffende natuurbeheertypen niet achteruit zullen gaan. Bovendien zorgt de natuurontwikkeling in het akkergebied juist voor verbetering van de natuurwaarden, zodat de plannen per saldo winst opleveren voor het NNN.

Door de aanleg en het gebruik van het trekpontje treedt potentieel verstoring op van 'rust' en 'stilte'. Bij de beoordeling in het kader van de Wnb (hoofdstuk 3) is hier nader op ingegaan en blijkt dat significant negatieve effecten als gevolg van verstoring door geluid op aangewezen (niet-)broedvogels kunnen worden uitgesloten. Voor het NNN kan dezelfde conclusie getrokken worden. De verstoring betreft een dermate klein gebied dat significant negatieve effecten als gevolg van verstoring van rust en stilte niet aan de orde zijn.

De dijk langs het Haringvliet is in de huidige staat al geasfalteerd, waardoor hoogstens kleine aanpassingen aan het dijklichaam nodig zijn voor het gebruik ervan als fietspad. Bovendien worden wegen met een gesloten verharding (inclusief bermen) niet tot het NNN gerekend (Provincie Zuid-Holland 2016b). Daarom heeft het gebruik van de Haringvlietdijk als fietspad geen negatief effect op het areaal, de kwaliteit en de samenhang van het NNN ter plaatse.

Het (recreatieve) gebruik van het fietspad zal voor dit deel van het plangebied (en dan met name voor de omgeving) wel zorgen voor een afname van de rust en stilte, aangezien in de huidige situatie nog geen doorgaande fiets- of wandelverbinding over de dijk aanwezig is. In het kader van Natura 2000 zijn een aantal kwetsbare gebieden langs het Haringvliet aangewezen als rustgebied voor onder meer vogels. Voor deze gebieden geldt een toegangsbeperkingsbesluit, zodat restricties gelden voor recreatief gebruik op deze terreinen. De dijk langs het Haringvliet waarover het fietspad zal worden aangelegd valt niet onder dit toegangsbeperkingsbesluit. Het recreatief gebruik van het fietspad is daarmee toegestaan onder het strenge beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Hoewel recreatief gebruik van het fietspad strikt genomen kan leiden tot een afname van rust en stilte langs de Haringvlietdijk, zal dit naar verwachting niet leiden tot significant negatieve effecten op de natuurwaarden. Voor de meest verstoringgevoelige gebieden langs het Haringvliet, waar onder meer grote aantallen vogels rusten en foerageren, geldt namelijk het toegangsbeperkingsbesluit.

4.5

Conclusie

Bij aanleg van de trekpontverbinding over het Zuiderdiep is sprake van een blijvend negatief effect op het areaal van het NNN. Volgens het principe

‘Compensatiebeginsel’ mag per saldo geen verlies van waarden optreden. In voorliggende situatie kan dit betekenen dat compensatie van verlies aan areaal nodig is. Over een eventuele nadere invulling hiervan, wordt aanbevolen in contact te treden met de provincie Zuid-Holland.

Soortenbescherming



WETGEVING	Relevante wetgeving op het gebied van de soortenbescherming is uitgewerkt in de Wet natuurbescherming. De bescherming van flora en faunasoorten is in de Wnb opgedeeld in twee beschermingscategorieën: - Strikt beschermde soorten: - o Soorten van de Vogelrichtlijn (art. 3.1); - o Soorten van de Habitatrichtlijn (art. 3.5). - Overige beschermde soorten: - o Nationaal beschermde soorten (art. 3.10).
BESCHERMINGSREGIME	Voor beide categorieën geldt dat het verboden is opzettelijk exemplaren te doden, vangen of plukken, en voortplantingsverblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of te beschadigen. Een belangrijk verschil tussen beide beschermingsregimes is dat voor de strikt beschermde soorten ook het opzettelijk verontrusten verboden is, terwijl dit voor de overige beschermde soorten niet het geval is. Voor vogels geldt daarnaast dat het opzettelijk storen niet verboden is in geval de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Echter, voor vogels die staan in bijlage II van de Conventie van Bern geldt deze uitzondering niet. Daarnaast is er een lijst met jaarrond beschermde broedvogelnesten. Dat houdt in dat voor de op deze lijst genoemde vogelsoorten de nestplaats ook buiten het broedseizoen beschermd is. Het beschermingsregime van de overige (nationaal) beschermde soorten is voor elke soort gelijk. Wel kunnen provincies bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling van de verbodsbepalingen in artikel 3.10 verlenen voor deze soorten. Deze zogenaamde vrijstellingslijsten zijn opgenomen in de provinciale verordeningen en komen tussen de provincies grotendeels overeen. De provincie Zuid-Holland heeft in haar 'Verordening vrijstelling' opgenomen dat voor in totaal 22 soorten een vrijstelling geldt van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid uit de Wnb. Een overzicht van deze soorten is opgenomen in bijlage 5.
BRONNEN	Geraadpleegde databanken (Nationale Databank Flora en Fauna: Quickscanhulp/NDFF, zie samenvatting bijlage 4), verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, websites en rapporten zijn met een eigen nummer in de literatuurlijst opgenomen. Gegevens uit deze bronnen worden bij het bespre-

ken van de verschillende soortengroepen alleen genoemd indien ze een meerwaarde voor het onderzoek hebben.

Het deel van het plangebied ten zuiden van het Zuiderdiep is op 22 juli 2016 bezocht om een beeld te krijgen van de terreinomstandigheden van het plangebied, de omgeving en de voorkomende flora en fauna. Het deel van het plangebied tussen het Zuiderdiep en het Haringvliet is op 20 september 2016 bezocht voor een inventarisatie van de terreinomstandigheden, de omgeving en de flora en fauna.

In de periode 21 tot en met 25 november 2016 is soortgericht muizenonderzoek uitgevoerd in het plangebied en directe omgeving (Melis 2016).

VELDONDERZOEK

Op basis van de verzamelde informatie middels bronnen- en veldonderzoek, bekende ecologische principes en expert judgement volgt onderstaand per soortgroep een beschrijving van de (te verwachten) effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten. Indien sprake is van het nemen van beschermingsmaatregelen en/of vervolgstappen wordt dit eveneens vermeld.

BESCHRIJVING RESULTATEN

5.1

Vaatplanten

Door het huidige intensieve gebruik als akkerbouwgebied is de natuurlijke vegetatie in het plangebied van beperkte omvang en waarde. Op de akkers in het plangebied worden aardappels, doperwtten, granen, suikerbieten en uien verbouwd. Tussen de verbouwde gewassen groeien algemene akkerplanten, zoals akkerdistel, grote klaproos en varkensgras. Aan de randen van een uienakker werden daarnaast ook de schaarsere akkerplanten gele ganzenbloem en korenbloem aangetroffen.

INVENTARISATIE

In de wegbermen en op de kade langs het Zuiderdiep is een licht verruigde graslandvegetatie aanwezig met soorten als akkerdistel, duizendblad, gewone berenklauw, glanshaver, grote brandnetel en smalle weegbree.

De kavelsloten tussen de akkers zijn vrijwel volledig dichtgegroeid met riet. Ook de bredere watergang aan de noordzijde van het plangebied wordt gekenmerkt door een soortenarme water- en oevervegetatie met algemene soorten als harig wilgenroosje, klein kroos en riet.

Langs het Zuiderdiep aan de noordzijde van het plangebied is een licht vochtige tot natte rietruigte aanwezig met karakteristieke plantensoorten als haagwinde, harig wilgenroosje, heelblaadjes en heen. Langs de dijk aan het Haringvliet is voedselrijk grasland en voedselrijke ruigte aanwezig met onder meer heelblaadjes, Jakobskruid, kweek en zilverschoon.

Uit het plangebied en de omgeving ervan zijn op basis van de Quickscanhulp (bijlage 4) geen groeiplaatsen bekend van beschermde plantensoorten. Deze worden en gezien het intensieve beheer, de voedselrijkdom en/of het aangetroffen biotoop ook niet verwacht.

EFFECTEN & TOETSING	Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen verbodsovertredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten verwacht.
---------------------	--

5.2

Zoogdieren - vleermuizen

INVENTARISATIE	In het plangebied ontbreken gebouwen en bomen, zodat vleermuisverblijfplaatsen in het plangebied kunnen worden uitgesloten. Het is wel waarschijnlijk dat er in en rond het plangebied verschillende soorten vleermuizen foerageren. Gezien de openheid en het intensieve landbouwgebruik vormt het plangebied geen hoogwaardig foerageergebied voor vleermuizen. Te verwachten zijn soorten die in open gebieden en boven water kunnen foerageren, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en watervleermuis. Waarnemingen van deze soorten zijn ook bekend uit de omgeving van het plangebied (Quickscanhulp.nl; Mostert & Willemsen 2008). Het Zuiderdiep is geschikt als vliegroute van vleermuizen, bijvoorbeeld voor de meervleermuis.
EFFECTEN & TOETSING	Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Door de ontwikkelingen zal het foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied veranderen, maar niet verloren gaan. De te verwachten algemene vleermuissoorten kunnen ook na de ontwikkelingen in het plangebied foerageren. Bovendien is in de omgeving alternatief foerageergebied voor deze soorten aanwezig. Het Zuiderdiep blijft als potentiële vliegroute voor vleermuizen behouden bij de plannen, er van uitgaande dat geen verlichting wordt aangebracht ter plaatse van het trekpontje. Ten aanzien van vleermuizen wordt zodoende geen verbodsovertreding verwacht.

5.3

Zoogdieren - overige

INVENTARISATIE	Grote delen van het plangebied hebben door het intensieve gebruik ook voor grondgebonden zoogdieren slechts een beperkte waarde. Een aantal delen zijn echter geschikt voor de beschermde noordse woelmuis. Uit de gegevens van Quickscanhulp komt naar voren dat deze soort en de waterspitsmuis in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen (bijlage 4).
----------------	---

Noordse woelmuis is een soort die in grote delen van zijn verspreidingsgebied voorkomt in vochtige tot natte terreinen met veel dynamiek in de waterstand, waar de soort minder of geen concurrentie ondervindt van andere woelmuissoorten als veldmuis (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014). Op Goeree-Overflakkee is de soort vooral bekend van vochtige gebieden langs het Haringvliet en het Grevelingenmeer (Mostert & Willemsen 2008 en Ministerie van IenM & RWS). In het aangrenzende natuurgebied Scheelhoek komt de noordse woelmuis met zekerheid voor. Tijdens onderzoek in 2011 en 2014 is de soort op verschillende locaties in dit gebied gevangen in vochtige ruigtes (Dijk-

huizen 2011 en Dijkhuizen 2014). Hierbij is echter geen onderzoek uitgevoerd langs het Zuiderdiep, zodat onduidelijk is of de soort hier voorkomt. In het plangebied is de soort hoogstens te verwachten in delen met vochtige ruigtevegetatie langs het Zuiderdiep.

Waterspitsmuis is een soort die voorkomt bij schoon, niet te voedselrijk water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en een ruige oevervegetatie (zoogdiervereniging.nl). Dergelijk biotoop is aanwezig langs de noord- en zuidzijde van het Zuiderdiep. Waterspitsmuis is echter erg zeldzaam op Goeree-Overflakkee (Mostert & Willemsen 2008).

Binnen het plangebied zijn verder vrijgestelde beschermde soorten zoals dwergmuis, gewone bosspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, hermelijn, mol en ree te verwachten, waarvan waarnemingen uit de omgeving van het plangebied bekend zijn (Mostert & Willemsen 2008, Dijkhuizen 2011 en Dijkhuizen 2014).

In de periode 21 tot en met 25 november 2016 is soortgericht muizenonderzoek uitgevoerd in het plangebied en directe omgeving (Melis 2016). Dit onderzoek is uitgevoerd om de aan- of afwezigheid van noordse woelmuis en waterspitsmuis in het plangebied vast te stellen. Tijdens dit onderzoek is van noordse woelmuis een vangstwaarneming gedaan aan de noordzijde van het Zuiderdiep, ruim buiten de locatie van de beoogde werkzaamheden. Van waterspitsmuis zijn aan de noordzijde van het Zuiderdiep op zeven momenten vangstwaarnemingen gedaan (allen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden). Hierbij gaat het om minstens twee verschillende individuen. Van beide soorten zijn aan de zuidzijde van het Zuiderdiep geen vangstwaarnemingen gedaan.

SOORTGERICHT MUIZEN-
ONDERZOEK

Tevens zijn tijdens dit muizenonderzoek vangstwaarnemingen van de vrijgestelde beschermde soorten aardmuis, rosse woelmuis, dwergmuis en bosmuis gedaan.

Ten behoeve van de ontwikkelingen zal vegetatie worden verwijderd en de bodem worden vergraven, waardoor leefgebied van de voorkomende soorten verstoord wordt en/of verloren gaat.

EFFECTEN

Hoewel waterspitsmuis niet is aangetroffen in het plangebied, kan deze soort ter plaatse van het te realiseren trekpontje, wegens de aanwezigheid van geschikt biotoop, niet worden uitgesloten in het plangebied. Door de werkzaamheden voor het trekpontje kan schade optreden aan exemplaren van waterspitsmuis. Negatieve effecten op de instandhouding van deze soort is echter niet te verwachten. Voor de soort is namelijk voldoende geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig en het plangebied zal op termijn geschikter worden voor deze soort (en ook voor noordse woelmuis).

TOETSING	Voor de werkzaamheden in het leefgebied van waterspitsmuis is het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wnb nodig. Voor de in en rond het plangebied voorkomende vrijgestelde beschermde soorten is het nemen van vervolgstappen niet nodig. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.
5.4 Vogels	
BESCHERMING	Alle inheemse vogelsoorten zijn streng beschermd. Over het algemeen is het nest van vogels alleen beschermd wanneer dit in gebruik is om een broedsel groot te brengen (tijdens het broedseizoen). Bij enkele vogelsoorten is het nest echter jaarrond beschermd (dus ook buiten het broedseizoen).
INVENTARISATIE	In de omgeving van het plangebied zijn meerdere broedvogelsoorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen, waaronder huismus, gierzwaluw, roek, uilen en roofvogels (Quickscanhulp.nl, zie ook bijlage 4). Geschikte broedplaatsen voor deze soorten ontbreken echter in het plangebied, doordat in het plangebied geen gebouwen of bomen aanwezig zijn. Het plangebied kan wel onderdeel vormen van het foerageergebied van deze soorten. Dit geldt in het bijzonder voor buizerd, kerkuil en roek. Van de overige vogelsoorten kunnen in het plangebied akker-, riet- en watervogels als kieviet, scholekster, kleine karekiet, meerkoet en wilde eend tot broeden komen.
EFFECTEN	Het foerageergebied van een aantal vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats zal als gevolg van de ontwikkelingen veranderen, maar niet verloren gaan. De omvorming tot natuurgebied zal voor een aantal van de betrokken soorten zelfs positief zijn. Bovendien is voor deze soorten in de omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden opgestart, kunnen nesten van broedvogels worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele dieren en eieren respectievelijk worden verwond en gedood of beschadigd en vernield.
TOETSING	In het plangebied komen geen nestplaatsen van jaarrond beschermde soorten voor. Voor overige vogelsoorten kan men er in dit plangebied van uitgaan dat geen verbodsbepalingen worden overtreden als buiten het broedseizoen wordt gewerkt of als voor het broedseizoen wordt begonnen en de werkzaamheden continu voortduren. Als de werkzaamheden voor het broedseizoen worden gestart en continu voortduren, zullen broedvogels een rustiger broedplaats (op enige afstand) zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord. De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt evenwel dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt. Wan-

neer men de werkzaamheden tijdens het broedseizoen wil opstarten, dient het terrein vooraanvang van de werkzaamheden door een deskundige te worden onderzocht op het voorkomen van broedvogels. Wanneer broedvogels worden aangetroffen, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld of moet rond het nest een 'werkvrije' zone in acht worden genomen. In deze zone mag dan niet worden gewerkt teneinde verstoring van de broedende vogel(s) te voorkomen.

5.5

Amfibieën

Het plangebied vormt geen hoogwaardig leefgebied voor amfibieën. In de watergangen in het plangebied kan het voorkomen van enkele algemene amfibieensoorten als bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander niet worden uitgesloten. Het betreft hier uitsluitend vrijgestelde beschermde soorten. Uit de ruimere omgeving van het plangebied is het voorkomen van de beschermde soorten poelkikker en rugstreeppad bekend. Deze soorten zijn zeldzaam op Goeree-Overflakkee en bovendien ontbreekt geschikt biotoop voor deze soorten in het plangebied.

INVENTARISATIE

Ten behoeve van de ontwikkelingen zal vegetatie worden verwijderd en de bodem en watergangen worden vergraven, waardoor leefgebied van eventueel voorkomende soorten wordt verstoord of vernietigd. Ook kunnen enkele exemplaren worden verwond of gedood.

EFFECTEN

In en rond het plangebied kunnen enkele vrijgestelde beschermde soorten voorkomen. Voor deze soorten is het nemen van vervolgstappen niet nodig. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

TOETSING

5.6

Reptielen

Met uitzondering van zandhagedis zijn op Goeree Overflakkee geen reptielen soorten bekend (RAVON.nl). Voor zandhagedis ontbreekt in het plangebied geschikt leefgebied. Het voorkomen van beschermde soorten reptielen kan op basis van verspreidingsgegevens en gebiedskenmerken worden uitgesloten in het plangebied.

INVENTARISATIE

Als gevolg van de ontwikkelingen zijn geen effecten op reptielen te verwachten. Er worden daarom geen verbodsovertredingen verwacht.

EFFECTEN & TOETSING

5.7

Vissen

INVENTARISATIE	De kavelsloten in het plangebied zijn sterk met riet begroeid en daardoor nauwelijks geschikt voor vissen. De watergang aan de noordrand van het akkergebied en het Zuiderdiep zijn wel geschikt voor niet-beschermde vissoorten. Wegens het ontbreken van geschikt biotoop worden beschermde vissoorten niet binnen het plangebied verwacht.
TOETSING	Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen verbodsovertredingen verwacht.

5.8

Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

INVENTARISATIE	Door de huidige inrichting en het gebruik biedt het plangebied geen hoogwaardig leefgebied voor dagvlinders, libellen en overige ongewervelden en zeker niet voor beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden. Wel zijn tijdens het veldbezoek enkele algemene ongewervelden waargenomen, waaronder atalanta, bruin zandoogje, klein geaderd witje, kleine vos en lantaarn-tje.
EFFECTEN & TOETSING	Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen verbodsovertredingen verwacht.

Conclusies consequenties

6.1

Beschermde gebieden

Natura 2000

Tijdens de aanlegfase zijn significant negatieve effecten op habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels niet aan de orde.

AANLEGFASE

(Significant) negatieve effecten door optische verstoring en verstoring door geluid voor het recreatief gebruik van het fietspad over de dijk langs het Haringvliet zijn niet verder onderzocht. De dijk en het fietspad vallen niet onder het Toegangsbeperkingsbesluit (TBB, 2016, Staatssecretaris van EZ). In het Beheerplan valt gebruik van het fietspad onder autonome ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn vergunningvrij gesteld. Om deze reden is gebruik van het fietspad niet verder getoetst.

GEBRUIKSFASE

Tijdens de gebruiksfase is geen sprake van significant negatieve effecten op habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels.

Natuurnetwerk Nederland

De aanleg van de trekpontverbinding over het Zuiderdiep zorgt voor een blijvend negatief effect op het areaal van het NNN. Volgens het principe 'Compensatiebeginsel' mag per saldo geen verlies van waarden optreden. In voorliggende situatie kan dit betekenen dat compensatie van verlies aan areaal nodig is. Over een eventuele nadere invulling hiervan, wordt aanbevolen in contact te treden met de provincie Zuid-Holland.

6.2

Beschermde soorten

Uit het onderzoek komt naar voren dat in het plangebied meerdere beschermde soorten voorkomen dan wel te verwachten zijn. Onderstaand is hiervan een samenvatting opgenomen.

Voor vleermuizen heeft het plangebied een functie als foerageergebied. Bovendien kan een vliegroute van vleermuizen aanwezig zijn langs het Zuiderdiep. Het foerageergebied zal als gevolg van de ontwikkelingen veranderen, maar niet verloren gaan. Bovendien is in de omgeving alternatief foerageerge-

ZOOGDIEREN - VLEERMUIZEN

bied voor de te verwachten soorten aanwezig. Het Zuiderdiep blijft als potentiële vliegroute voor vleermuizen behouden bij de plannen, mits geen verlichting wordt aangebracht. Er worden naar aanleiding van de plannen geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht.

ZOOGDIEREN - WATER-
SPITSMUIS

Hoewel waterspitsmuis niet is aangetroffen in het plangebied (Melis 2016), kan deze soort ter plaatse van het te realiseren trekpontje, wegens de aanwezigheid van geschikt biotoop, niet worden uitgesloten in het plangebied. Voor de werkzaamheden in het potentieel leefgebied van waterspitsmuis is het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wnb nodig. Voor de in en rond het plangebied voorkomende vrijgestelde beschermde soorten is het nemen van vervolgstappen niet nodig. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

BROEDVOGELS - JAARROND
BESCHERMDE NESTEN

Voor broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen heeft het plangebied hooguit een functie als foerageergebied. Als gevolg van de ontwikkelingen zal het foerageergebied van de te verwachten soorten veranderen, maar niet verloren gaan. Bovendien is in de omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Daarom zijn negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen niet te verwachten.

BROEDVOGELS - ALGEMEEN

Voor vogelsoorten in het algemeen - de soorten waarvan de nestplaats alleen beschermd is ten tijde van het gebruik als broedplaats (broedseizoen) - geldt in het gehele gebied dat wanneer werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, er in gebruik zijnde nesten van vogels kunnen worden verstoord en vernietigd. Het is verboden nesten van vogels (indien nog in functie) te verstoren of te vernietigen. Met betrekking tot de planning en uitvoering van de werkzaamheden dient daarom rekening te worden gehouden met het broedseizoen. De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het is van belang of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

VRIJGESTELDE ZOOGDIE-
REN EN AMFIBIEËN

In en rond het plangebied zullen enkele vrijgestelde beschermde amfibieën- en zoogdieren voorkomen. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

6.3

Uitvoerbaarheid

Indien de initiatiefnemer/uitvoerder bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden voldoende rekening houdt met broedvogels, kan een verbodsovertreding van de Wnb ten aanzien van broedvogels worden voorkomen. Voor waterspitsmuis is het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

In het kader van het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid is mogelijk compensatie nodig van het NNN. Aangezien de plannen per saldo leiden tot een verbeter-

ring van de natuurwaarden van het NNN, hoeft eventuele compensatie de uitvoerbaarheid van het plan in het kader van de het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet in de weg te staan.

7.1

Veldbezoek

Het akkergebied en omgeving is op 22 juli 2016 door mevrouw drs. A. Schwab bezocht om een indruk te krijgen van het terrein en het voorkomen van planten- en diersoorten. Het was een half bewolkte dag met een maximumtemperatuur van 24°C en weinig wind.

De dijk langs het Haringvliet is op 20 september 2016 bezocht door mevrouw ing. J.G. Lindenholtz en de heer B. Omon MSc. Het was een vrijwel onbewolkte dag met een maximumtemperatuur van 22°C en weinig wind. Tijdens beide bezoeken zijn dier- en plantensoorten genoteerd, maar zijn verder geen volledige vegetatieopnamen gemaakt.

7.2

Media

1. Synbiosys.alterra.nl/natura2000/.
Op deze site van het Ministerie van Economische Zaken is informatie te vinden over Natura 2000-gebieden. Dit betreft onder andere:
 - De meest actuele documenten en kaarten.
 - De effectenindicator 'Natura 2000 - ecologische randvoorwaarden en storende factoren'. Dit is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden.
2. Quickscanhulp.nl. Quickscanhulp.nl is een internetapplicatie die gegevens over beschermde soorten van de laatste vijf jaar in een aan te geven gebied toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Het is een initiatief van onder meer de Gegevensautoriteit Natuur en de organisaties binnen de VOFF (www.natuurloket.nl).
3. RAVON.nl. Website met informatie over de soortgroepen reptielen, amfibieën en vissen.
4. Telmee.nl. Invoerportaal van de landelijke Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's), op de site is tevens verspreidingsinformatie van planten en dieren te vinden.
5. Zoogdiervereniging.nl/waterspitsmuis. Soortpagina van waterspitsmuis.
6. Zuid-holland.vissenatlas.nl/. Online visatlas van de provincie Zuid-Holland.

7.3

Literatuur

7. Dijkhuizen, J.A. (2011). Verslag 49 Muizenonderzoek De Scheelhoek Natuurmonumenten Augustus 2011. KNNV Zoogdierenwerkgroep Voorne.
8. Dijkhuizen, J.A. (2014). Verslag 64 Muizenonderzoek Scheelhoek Juli 2014. KNNV Zoogdierenwerkgroep Voorne.
9. Hoekstein, M. (2014). Broedvogels van de Scheelhoek in 2014. Het Zeeuws Alternatief, Goes.
10. Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden (2008) Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
11. Melis, J. (2016). Nader onderzoek muizen Goeree 2016; vallenonderzoek muizenstand naar aanleiding van geplande werkzaamheden bij Blok de Wit en het Vogelobservatorium. JMe-rapport 16-014. John Melis ecologie, Jubbega.
12. Ministerie van EZ (2015). Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Haringvliet. PDN/2015-109, Directie Natuur & Biodiversiteit. Ministerie van Economische Zaken
13. Ministerie van I en M & RWS (2015). Natura 2000 Ontwerpbeheerplan Deltawateren 2015-2021; Haringvliet. Eindconcept 22 januari 2015. Ministerie van Infrastructuur en Milieu | Rijkswaterstaat.
14. Mostert, K. & J. Willemsen (2008). Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland.
15. Provincie Zuid-Holland (2013). Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
16. Provincie Zuid-Holland (2015). Natuurbeheerplan 2016. Provincie Zuid-Holland. Den Haag.
17. Provincie Zuid-Holland (2016). Visie Ruimte en Mobiliteit; Verordening Ruimte 2014. Geconsolideerde versie per 1 april 2016. Provincie Zuid-Holland. Den Haag.
18. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014). Soortenstandaard Noordse woelmuis *Microtus oeconomus arenicola*. Versie 2.0. December 2014. Publicatienummer RVO-S06-402/BF16681. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
19. Tulp, I., H.V. Winter & J.J. de Leeuw (2003). Vismonitoring in het kader van aanpassing beheer Haringvlietluizen. RIVO (rapport C037/03). IJmuiden.
20. Vereniging Natuurmonumenten (2016). NDFF, NDFF-export 28 september 2016 om 09:13:40 uur. Vereniging Natuurmonumenten, 's-Graveland.

B i j l a g e n

1. Essentietabel van Natura 2000-gebied Haringvliet (Ministerie van Economische Zaken)
2. Tabel effectenindicator van Natura 2000-gebied Haringvliet
3. Niet-broedvogelgegevens
4. Opgave van Quickscanhulp.nl
5. Soortenvrijstellinglijst Provincie Zuid-Holland

Bijlage 1. Essentietabel van Natura 2000-gebied Haringvliet (Ministerie van Economische Zaken)

Essentietabel Natura 2000-gebied 109. Haringvliet

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.06	Herstel zout-involed Haringvliet	Herstel zout invloed in Haringvliet, vooral voor trekvis, zoals zeepril H1095, elft H1102 en zalm H1106, en mede voor brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A.
1.13	Voortplantingshabitat	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.14	Leefgebied noordse woelmuis	Behoud van geïsoleerde eilanden als leefgebied voor noordse woelmuis *H1340 (onbereikbaar voor concurrenten).
1.17	Broedgelegenheid en foerageergebied	Behoud habitat broedvogels als grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193, lepelaar A034, foerageergebied voor ganzen.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen								
H3270	Slikkige rivieroever	-	>	=				
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=				1.06,W
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoelbossen)	-	=	>				
Habitatsoorten								
H1095	Zeepril	-	=	>	>			1.06,W
H1099	Rivierpril	-	=	>	>			
H1102	Elft	--	=	>	>			1.06,W
H1103	Fint	--	=	>	>			1.06,W
H1106	Zalm	--	=	>	>			1.06,W
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=			
H1163	Rivieronderpad	-	=	=	=			
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>			1.14
Broedvogels								
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			20	
A132	Kluut	-	=	=			2000*	1.13
A137	Bontbekplevier	-	=	=			105	1.13
A138	Strandplevier	--	=	=			220*	1.13
A176	Zwartkopmeeuw	+	=	=			400*	
A191	Grote stern	--	=	=			6200*	1.13 1.17
A193	Visdief	-	=	=			6500*	1.13 1.17
A195	Dwergstern	--	=	=			300*	1.13 1.17
A272	Blauwborst	+	=	=			410	
A295	Rietzanger	-	=	=			420	
Niet-broedvogels								
A005	Fuut	-	=	=		160		
A017	Aalscholver	+	=	=		240		
A026	Kleine Zilverreiger	+	=	=		3		
A034	Lepelaar	+	=	=		160		
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		behoud		
A041	Kolgans	+	=	=		400		1.17
A042	Dwerggans	--	=	=		20		1.17
A043	Grauwe Gans	+	=	=		6600		1.17
A045	Brandgans	+	=	=		14800		1.17
A048	Bergeend	+	=	=		820		
A050	Smient	+	=	=		8900		
A051	Krakeend	+	=	=		860		
A052	Wintertaling	-	=	=		770		
A053	Wilde eend	+	=	=		6100		
A054	Pijlstaart	-	=	=		30		
A056	Slobeend	+	=	=		90		
A061	Kuifeend	-	=	=		3600		
A062	Toppereend	--	=	=		120		
A094	Visarend	+	=	=		3		
A103	Slechtvalk	+	=	=		8		
A125	Meerkoet	-	=	=		2300		
A132	Kluut	-	=	=		160		1.13
A140	Goudplevier	--	=	=		1600		
A142	Kievit	-	=	=		3700		

A156	Grutto	--	=	=		290				
A160	Wulp	+	=	=		210				

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (– zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

Bijlage 2. Tabel effectenindicator van Natura 2000-gebied Haringvliet (Ministerie van Economische Zaken)

De effectenindicator geeft een beeld van de mogelijke significante effecten. Het geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. Deze informatie is indicatief.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Slikkige rivieroever	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ruigten en zomen	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
*Vochtige alluviale bossen	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
*Noordse woelmuis	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bittervoorn	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Elft	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fint	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Rivieronderpad	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Rivierprik	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Zalm	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Zeeprik	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Aalscholver (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bergeend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Blauwborst (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bontbekplevier (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Brandgans (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bruine Kiekendief (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Dwerggans (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Dwergster (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fuut (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Goudplevier (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Grote stern (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Grutto (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kievit (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kleine Zilverreiger (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kluut (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kluut (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kolgans (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Krakeend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kuifeend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Lepelaar (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Meerkoet (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Pijlstaart (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Rietzanger (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Slechtvalk (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Slobeend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Smient (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Strandplevier (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Toppereend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Visarend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Visdief (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Wilde eend (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Wintertaling (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Wulp (niet-broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Zwartkopmeeuw (broedvogel)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

zeer gevoelig

gevoelig

niet gevoelig

n.v.t.

onbekend

Bewuste verandering soortenamenstelling

Verandering in populatiedynamiek

Verstoring door mechanische effecten

Opdracht verstoring

Verstoring door trilling

Verstoring door licht

Verstoring door geluid

Verandering dynamiek substraat

Verandering stroomsnelheid

Verandering stroomrichting

Verandering

Verandering door N-depositie uit de lucht

Verzuring door N-depositie uit de lucht

Versnippering

Oppevlakteverlies

Bijlage 3. Niet-broedvogelgegevens

Ligging plangebied (rode lijn) ten opzichte van watervogeltelgebied Haringvliet Zuidwest (lichtgroen).



Doelstellingen niet-broedvogels Natura 2000-gebied Haringvliet en watervogeltellingen
(Vereniging Natuurmonumenten 2016). Landelijke staat van instandhouding: + = gunstig, - =
matig gunstig, -- = zeer ongunstig.

Soort	Doel	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling	Seizoensgem. 2011-2015	% van doelstelling
Aalscholver	240	+	Behoud	10,07	4,2
Bergeend	820	+	Behoud	1,00	0,1
Brandgans	14.800	+	Behoud	137,58	0,9
Dwerggans	20	--	Behoud	0,00	0,0
Fuut	160	-	Behoud	23,73	14,8
Goudplevier	1600	--	Behoud	17,42	1,1
Grauwe gans	6600	+	Behoud	88,45	1,3
Grutto	290	--	Behoud	1,17	0,4
Kievit	290	-	Behoud	19,90	6,9
Kleine zilverreiger	3	+	Behoud	0,07	2,3
Kleine zwaan	-	-	Behoud	0,00	n.v.t.
Kluut	160	-	Behoud	0,42	0,3
Kolgans	400	+	Behoud	0,00	0,0
Krakeend	860	+	Behoud	25,03	2,9
Kuifeend	3600	-	Behoud	39,75	1,1
Lepelaar	160	+	Behoud	0,57	0,4
Meerkoet	2300	-	Behoud	263,20	11,4
Pijlstaart	30	-	Behoud	0,00	0,0
Slechtvalk	8	+	Behoud	0,05	0,6
Slobeend	90	+	Behoud	0,48	0,5
Smient	8900	+	Behoud	57,62	0,6
Topper	120	--	Behoud	0,00	0,0
Visarend	3	+	Behoud	0,00	0,0
Wilde eend	6100	+	Behoud	47,48	0,8
Wintertaling	770	-	Behoud	1,77	0,2
Wulp	210	+	Behoud	0,87	0,4

Bijlage 4. Opgave van Quickscanhulp.nl

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

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

© NDFF - quickscanhulp.nl 30-01-2017 09:56:18

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Bijlage 5. Soortenvrijstellinglijst Provincie Zuid-Holland

In onderstaande tabel zijn de soorten weergegeven waarvoor in de provincie Zuid-Holland vrijstelling geldt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Haas	<i>Lepus europeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	
Bastaardkikker (oude naam: Middelste groene kikker)	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris (oude naam: Triturus vulgaris)</i>
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (oude naam Rana ridibunda)</i>

Bron: Besluit van Provinciale Staten van Zuid-Holland van 9 november 2016, tot vaststelling van de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland, met nummer 6949. (via <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6788.html>)

Colofon

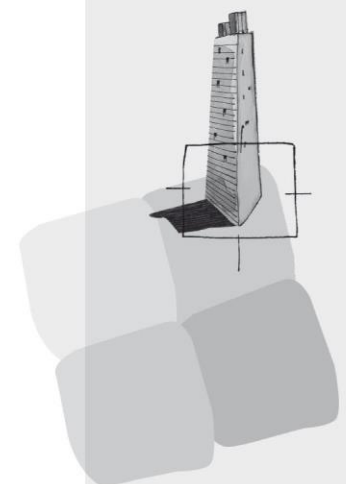
Opdrachtgever
Natuurmonumenten

Contactpersoon
de heer S. Soede

Rapport
BügelHajema Adviseurs
b.v.

Projectleiding
mevrouw J. Pronk

Projectnummer
859.01.50.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Adviseurs voor leefomgeving en
omgevingsrecht BNSP
Utrechtseweg 7
3811 NA Amersfoort
T 033 465 65 45
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort