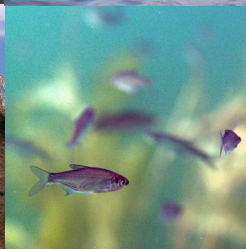
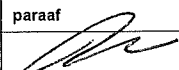


**Flora- en faunawettoets
veiligheidsbuffer Oesterdam**



**Flora- en faunawettoets
veiligheidsbuffer Oesterdam**

referentie	projectcode	status
RW1809-367/posm/021	RW1809-367	concept 02
projectleider	projectdirecteur	datum
ir. L.A. Verschueren MCD	ir. S.C. van der Biezen	18 juli 2012

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs.ing. P.W. Voskamp	

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding	1
1.2. De suppletielocatie	2
1.3. De winlocatie	3
1.4. Leeswijzer	3
2. TOETSINGSKADER	5
2.1. Flora- en faunawet	5
3. EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA	7
3.1. Methode	7
3.2. Soortgroepen	7
3.2.1. Vaatplanten	7
3.2.2. Zoogdieren	8
3.2.3. Vleermuizen	10
3.2.4. Broedvogels	11
3.2.5. Amfibieën	12
3.2.6. Reptielen	12
3.2.7. Vissen	12
3.2.8. Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	13
3.3. Samenvatting, conclusies en vervolgstappen	13
LITERATUUR	15
laatste bladzijde	15
BIJLAGEN	aantal blz.
-	

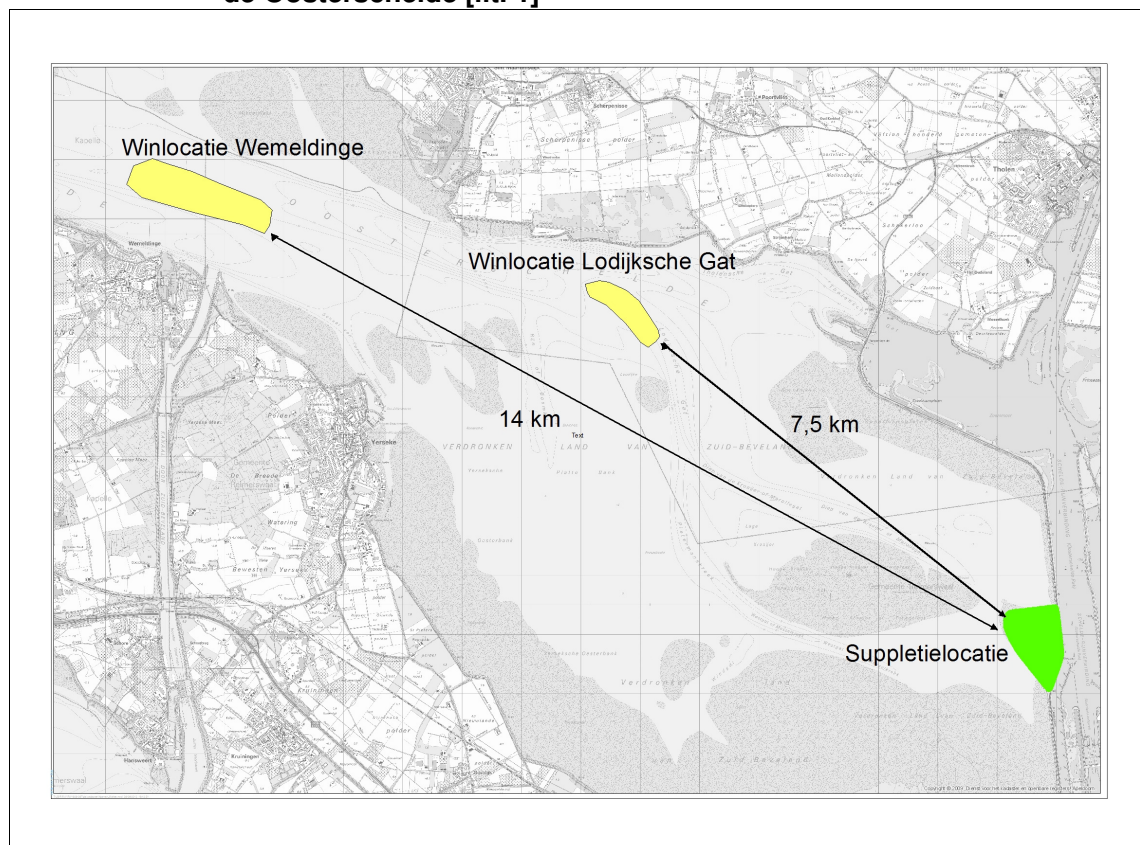
1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Het project 'Veiligheidsbuffer Oesterdam' is een project waarin veiligheid, natuur en innovatie elkaar versterken. Het project richt zich op de planontwikkeling, aanleg en monitoring van een innovatieve en veilige primaire zeevering met een versterkt golfbrekend voorland.

Middels suppletie van zand, dat elders in de Oosterschelde vanuit de winlocaties wordt gewonnen (zie afbeelding 1.1), wordt een voorland gecreëerd. Dit voorland functioneert als intergetijdegebied voor de Oesterdam. De zandwingebieden liggen in de omgeving Wemeldinge en het Lodijkse gat en zijn in afbeelding 1.1 aangeduid in geel. Het suppletiegebied (in groen) bevindt zich aan de oostzijde van de Oosterschelde. De Oesterdam vormt de oostelijke grens van de Oosterschelde en scheidt de Oosterschelde van het Zoommeer en het Markiezaat. Het is een proefproject waarvan de mogelijkheden voor toepassing op andere locaties binnen de Oosterschelde groot zijn. Zie kader 1.1 voor een toelichting van de problematiek en de doelstellingen van het project.

Afbeelding 1.1. De ligging van de winlocaties (geel) en de suppletielocatie (groen) in de Oosterschelde [lit. 1]



De zandwinning en -suppletie hebben mogelijk negatieve effecten op de in Nederland beschermde gebieden en/of op de flora en fauna. In het onderliggende rapport worden de werkzaamheden getoetst aan de Flora- en faunawet (Ffw). De toetsing van de werkzaamheden aan de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet 98) komen aan bod in een passende beoordeling.

Kader 1.1 over zandhonger en suppletie

Als gevolg van de bouw van de Oosterscheldewerken is de doorstroomopening in de Oosterscheldemonding verkleind, waardoor het getijvolume fors is verminderd. Het gevolg van het verminderde getijvolume is dat de geulen in de Oosterschelde kleiner worden door opvulling: de geulen hebben zandhonger. Het materiaal waarmee de geulen zich opvullen is afkomstig van zandplaten, schorren, slikken en oevers van de Oosterschelde. Daarnaast stroomt het water vanuit zee te langzaam om zand uit de geulen op de platen en slikken te krijgen. Hierdoor neemt de oppervlakte van de platen, slikken en schorren in de Oosterschelde af en nemen de oppervlakten van het inter-getijdengebied en de droogvalduur van de slikken en schorren af. Deze morfologische gevolgen van zandhonger hebben negatieve effecten op natuur, veiligheid, landschap en economie.

Probleemstelling

De Oosterschelde verleent met haar dynamische getijdestromingen van nature een leefgebied aan een grote variëteit aan flora en fauna. Het gebied kent een rijk bodemleven met unieke soorten, waarbij vele vissen, wadvogels en zeehonden van voedsel worden voorzien. De Oosterschelde is van internationaal belang voor overwinterende watervogelsoorten en trekvogels. Vooral steltlopers zijn voor hun voedsel afhankelijk van het inter-getijdengebied. Door de zandhonger vermindert zowel het areaal als de droogvalduur van deze platen en slikken en ontstaat een tekort aan voedsel. Hiermee zullen op termijn de populaties steltlopers in de Oosterschelde afnemen.

De dijken rondom de Oosterschelde moeten hoge waterstanden en golven kunnen keren. Als een dijk direct grenst aan een diepe geul of een uitgestrekte watervlakte kunnen golven hoog oplopen. De bekleding en de hoogte van de dijk moeten daartegen bestand zijn. Licht er een zandplaat, slik of schor als een vooroever voor de dijk, dan zullen de golven gedempt worden en minder kracht uitoefenen op de dijk. De vooroevers in de Oosterschelde verliezen deze functie wanneer ze verdwijnen door de zandhonger. Hierdoor ontstaat er een veiligheidsrisico.

Naast de gevolgen voor natuur en veiligheid, heeft de zandhonger ook invloed op de landschappelijke waarden en sociaaleconomische belangen in het gebied. Zo neemt als gevolg van de zandhonger de afwisseling in het landschap van de Oosterschelde af en treden er negatieve effecten op voor de scheepvaart, doordat zand en slib in de vaargeulen wordt afgezet.

Doelstelling

Aanhakend op bovenstaande probleemstelling, zijn de volgende doelstellingen geformuleerd voor het project Veiligheidsbuffer Oesterdam:

- ontwikkelen van een oplossing om het zandhongerprobleem ter plaatse van de Oesterdam aan te pakken, zodanig dat het unieke landschap met slikken en platen de komende vijftig jaar behouden kan blijven;
- ontwikkelen van een duurzaam veilige oplossing voor de Oesterdam, zodanig dat de Oesterdam gevrijwaard is van te hoge golfaanval en grote investeringen in aanpassing van de dijk;
- uitgaande van een integrale aanpak met betrekking tot veiligheid, natuur en economie;
- tot slot dient het project bij te dragen aan kennisontwikkeling en de ontwikkeling van flexibel, klimaatbestendig en kosteneffectief kustmanagement door middel van een proefproject op ware schaal.

1.2. De suppletielocatie

De suppletielocatie omvat het gebied waar de suppletie plaatsvindt en is gelegen tegen de westzijde van de Oesterdam, ten noorden van de knik (zie afbeelding 1.1). Het totale oppervlak van de suppletielocatie is nog niet definitief bepaald maar zal maximaal 66 ha beslaan.

De werkzaamheden bestaan uit het opspuiten van het zand vanaf een schip. Omdat het schip door de ondiepte de locatie niet kan bereiken wordt een leiding van een ongeveer halve kilometer gebruikt om het zand op de juiste locatie te krijgen. De werkzaamheden vinden alleen op open water plaats en niet op de Oesterdam zelf. Om de opgespoten zandsuppletie te profileren wordt een bulldozer ingezet.

1.3. De winlocatie

De winlocaties zijn gelegen in de Oosterschelde, ongeveer tussen Wemeldinge en Sint-Maartensdijk. Winlocatie Wemeldinge ligt op een afstand van ongeveer 1 km van het vasteland van Noord-Beveland en 14 kilometer van de suppletielocatie en beslaat een oppervlak van ongeveer 143 ha. De winlocatie Lodijsche Gat ligt op ongeveer 500 m van het vasteland van Tholen en 7,5 kilometer van de suppletielocatie en beslaat een oppervlak van ongeveer 67 ha. Slechts een deel van de zandwingebieden wordt daadwerkelijk gebruikt voor zandwinning, te weten het meest diepe deel. De exacte locatie staan nog niet vast maar valt in ieder geval binnen de grenzen van de zandwingebieden in afbeelding 1.1.

De werkzaamheden bestaan uit het opzuigen van zand met een schip en het vervoeren van het zand per schip naar de suppletielocatie. De werkzaamheden vinden alleen op open water plaats. In het oostelijke deelgebied wordt alleen tijdens afgaand water (wanneer het eb wordt en is) zand gewonnen.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader in relatie tot de Flora- en faunawet (Ffw) weergegeven. Hoofdstuk 3 behandelt de effecten van het voornemen op de beschermde soorten van de Ffw. Daarnaast worden de consequenties en vervolgstappen ten aanzien van soortenbescherming inzichtelijk gemaakt. Daarnaast bevat hoofdstuk 3 vervolgens de conclusie/ samenvatting van de effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Flora- en faunawet

De bescherming van soorten is in Nederland geïmplementeerd in de Ffw. Op grond van de Ffw is een groot aantal dier- en plantensoorten aangewezen als beschermde inheemse soort. Ten aanzien van de beschermde inheemse diersoorten kent de Ffw een verbod op het verontrusten, vangen en doden van soorten en het verstoren, vernielen en beschadigen van hun nesten, voortplantings-, rust- en verblijfplaatsen (artikel 9 tot en met 13). Ten aanzien van de beschermde inheemse plantensoorten geldt een verbod op het plukken en anderszins beschadigen (artikel 8). Voor alle soorten (beschermde en onbeschermde) kent de Ffw een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt en verder gaat dan de beschermde plant- en diersoorten.

De beschermde dier- en plantensoorten, die zijn opgenomen in de Ffw, zijn verdeeld in tabellen (zie het volgende kader). Tabel 1 geeft de algemene soorten weer, die licht beschermd zijn. In dit rapport wordt naar deze soorten verwezen als 'tabel 1-soort'. Tabel 2 geeft de minder algemene, middelzwaar beschermde soorten weer. In tabel 3 staan soorten die worden genoemd in bijlage 1 van de AMvB Ffw en soorten vermeld in bijlage IV van de HR en deze zijn zwaar beschermd. In dit rapport worden soorten die staan vermeld in de tabellen 2 en 3 van de AMvB Ffw aangeduid met de termen 'tabel 2-soort' respectievelijk 'tabel 3-soort'. Alle inheemse vogelsoorten vallen onder een beschermingsregime dat gelijk is aan dat van de tabel 3-soorten.

Beschermingsregimes Flora- en faunawet

Algemene soorten

Voor algemene soorten (tabel 1-soorten of licht beschermd) geldt een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 13 van de Ffw. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld, behalve de zorgplicht. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Minder algemene soorten

Voor een aantal minder algemene soorten (tabel 2-soorten of middelzwaar beschermd) geldt een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 13 van de Ffw, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van Economische zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I, voorheen LNV) goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode kan door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden ter goedkeuring door de Minister van EL&I of er kan een reeds goedgekeurde gedragscode worden gebruikt. Wanneer volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Als niet volgens een goed gekeurde gedragscode wordt gewerkt moet voor het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten een ontheffing van de Ffw worden aangevraagd. Bij de beoordeling van deze aanvraag vindt een zogenaamde lichte toets plaats, wat wil zeggen dat alleen wordt getoetst of geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Soorten van bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en bijlage IV van de Habitatrichtlijn

Voor ingrepen in het kader van bestendig beheer & onderhoud en bestendig gebruik, kan gebruik gemaakt worden van een door het ministerie van EL&I goedgekeurde gedragscode. Als het werken volgens een goedgekeurde gedragscode niet mogelijk is moet voor het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten (tabel 3-soorten of zwaar beschermd) een ontheffing van de Ffw worden aangevraagd. Voor het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten in deze groep voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is altijd een ontheffing noodzakelijk. Een ontheffingaanvraag voor deze groep soorten wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang (zie volgende alinea), 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk

aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Een ontheffing voor soorten van bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten kan worden aangevraagd op grond van alle belangen uit dit Besluit. Hieronder vallen onder andere:

- bescherming van flora en fauna (b);
- volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
- dwingende redenen van groot openbaar belang, van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e);
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j).

Een ontheffing voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn kan worden aangevraagd op grond van alle belangen uit de Habitatrichtlijn. Een groot verschil met het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten is dat belang j, uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling, daarin niet is opgenomen. In die combinatie kan een initiatief alleen plaatsvinden als alle negatieve effecten volledig worden voorkomen.

Vogelsoorten

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het aanvragen van ontheffing voor ruimtelijke ingrepen in principe niet aan de orde omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken zijn jaarrond beschermd. Hieronder vallen:

1. nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld: steenuil);
2. nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
3. nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
4. vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Voor verstoring van deze soorten is een ontheffing noodzakelijk. Deze kan alleen aangevraagd worden op basis van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dat zijn:

- bescherming van flora en fauna (b);
- veiligheid van het luchtverkeer (c);
- volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

3. EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

In dit hoofdstuk wordt de aanwezigheid van en de eventuele negatieve effecten van het voornemen op beschermde soorten in en in de directe omgeving van het plangebied onderzocht.

3.1. Methode

Bureaustudie

Om de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied in te schatten wordt een bureaustudie uitgevoerd. Tijdens de bureaustudie is gebruik gemaakt van een natuurtoets van Oranjewoud uit 2011 [lit. 2]. In deze natuurtoets zijn de effecten van dijkversterking van de Oesterdam op beschermde flora en fauna onderzocht. Het plangebied waar de zandsuppletie wordt uitgevoerd (de suppletielocatie) valt deels binnen het plangebied van de natuurtoets van Oranjewoud. In lit. 2 wordt ook verwezen naar uitgebreide inventarisaties, onder andere naar het voorkomen van broedvogels.

Daarnaast is gebruik gemaakt van de gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF lit. 3), met name voor de winlocaties en omgeving. De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens: de Gegevensautoriteit Natuur (GAN) heeft vastgesteld dat ze kloppen. Voor de kilometerhokken waarin de verschillende locaties zich bevinden zijn gegevens opgevraagd van de periode 01-01-2008 tot nu.

Ook zijn verspreidingsatlassen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd, (o.a. telmee en vlindernet).

3.2. Soortgroepen

De aanwezigheid van en effecten op beschermde soorten wordt per soortgroep besproken. Ook wordt onderscheid gemaakt tussen de suppletielocatie en de zandwinlocaties.

3.2.1. Vaatplanten

Gegevens suppletielocatie

Uit de gegevens van de lit. 2 blijkt dat er in de omgeving van de suppletielocatie geen beschermde vaatplanten zijn waargenomen. Deze zijn door het brakke karakter en het intensieve beheer van de dijklichamen ook niet te verwachten.

Uit een persoonlijke mededeling van Kees Westenbrugge en Peter Meininger blijkt dat er op het binnentalud van de Oesterdam her en der geringe aantallen bijenorchissen staan. De bijenorchis is een tabel 2-soort. Indien overstuiving plaatsvindt, zullen deze mogelijk verdwijnen. Het gaat echter om geringe aantallen en de soort, welke zijn verspreidingsgebied uit aan het breiden is, is niet zeldzaam in Zeeland (er zijn locaties met meer dan 1000 exemplaren).

Effecten en conclusies suppletielocatie

Door het overstuiven van enkele groeiplaatsen van de bijenorchis vindt er een overtreding plaats van de Flora- en faunawet (artikel 8). Voor de uitvoering van de werkzaamheden kan gebruik mogelijk gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde Flora- en faunawet gedragscode. Of indien de werkzaamheden niet onder de gedragscode vallen is een Flora- en faunawet ontheffing nodig.

Wij stellen voor om te werken volgens de Gedragscode Flora- en Faunawet voor Waterschappen [lit. 3]. De werkzaamheden zijn in lijn met de genoemde werkzaamheden in paragraaf 4.3.5, het afdammen, dempen of vergraven van wateren, van deze gedragscode. De voorwaarden met betrekking tot beschermde vaatplanten zijn als volgt: *juridisch zwaarder beschermde planten worden ruim uitgestoken en elders teruggeplaatst, voor zover soorten lokaal in hun voorkomen bedreigd worden door de ingreep en deze ingreep onvermijdelijk is. Het uitsteken van beschermde planten en het elders terugplaatsen gebeurt onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch deskundig persoon met kennis van de betreffende soorten.*

Door het verdwijnen van enkele exemplaren langs de Oesterdam, als gevolg van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar omdat de soort in de omgeving veel voorkomt en een toenemende trend vertoont. Wel is te allen tijde de Zorgplicht van kracht. Wij raden aan om aanwezige exemplaren dan ook uit te steken en te verplaatsen.

Gegevens winlocatie

Omdat de winlocatie zich op diep open water bevindt zijn beschermde vaatplanten binnen de grenzen van de winlocatie uitgesloten.

Effecten en conclusies winlocatie

De aanwezigheid van beschermde vaatplanten op de winlocatie is op basis van de habitatkenmerken uitgesloten. Van negatieve effecten op beschermde vaatplanten als gevolg van de werkzaamheden is geen sprake. Een ontheffing is niet nodig.

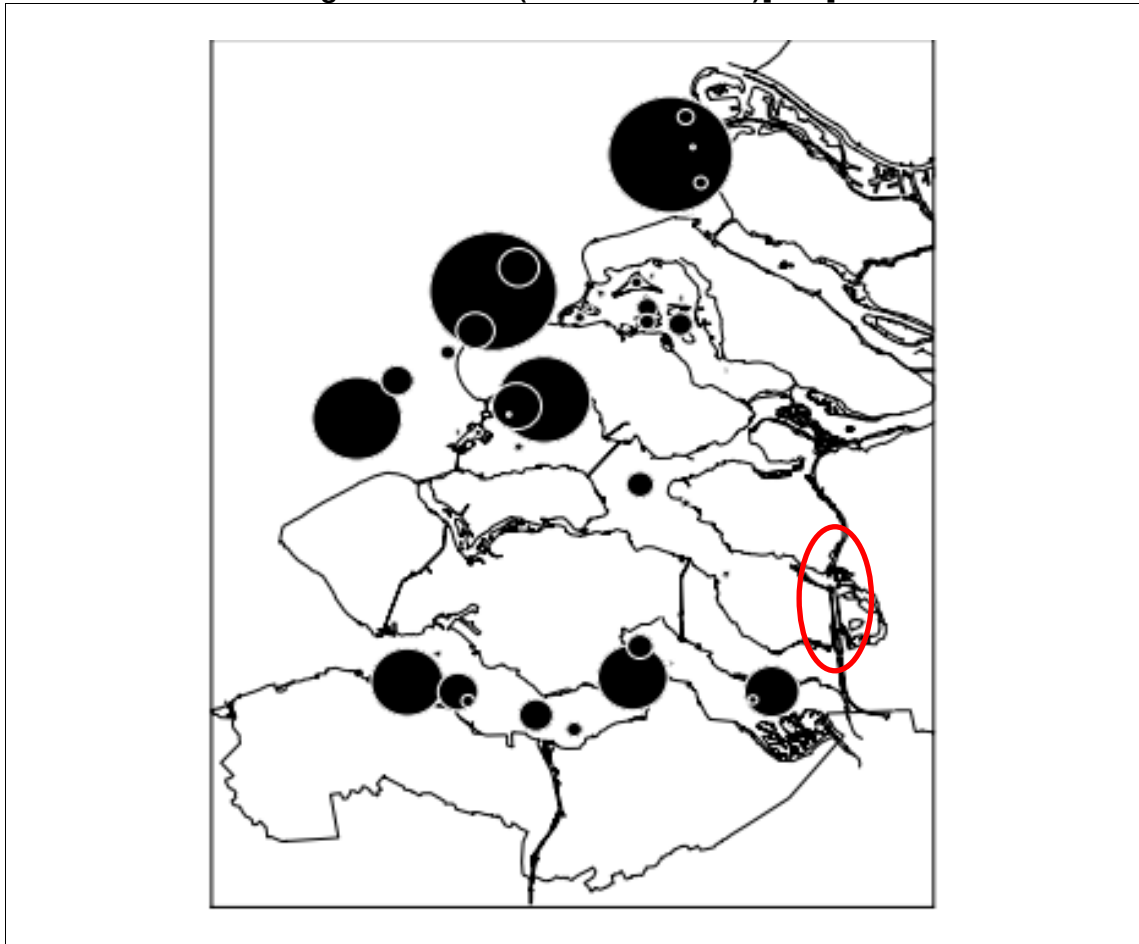
3.2.2. Zoogdieren

Gegevens suppletielocatie

Uit lit. 2 blijkt dat in de omgeving van het plangebied licht beschermde tabel 1-soorten als konijn, haas en bunzing zijn waargenomen. Zwaarder beschermde tabel 2- en 3-soorten zijn in de omgeving van het plangebied niet waargenomen [lit.2].

De gewone zeehond komt wel voor in de Oosterschelde maar wordt zelden of nooit in de omgeving van de Oesterdam waargenomen. De nadruk van de populatie in de Oosterschelde ligt op en om de Roggeplaat [lit. 5], op grote afstand van het plangebied zie afbeelding 3.1). Rond Yerseke komen zeehonden voor [lit. 6], maar deze vinden hier geen rust- of verblijfplaats en slechts marginaal foeragegebied.

Afbeelding 3.1. Relatieve verspreiding van de gewone zeehond op basis van de zeehondsdagen 2010/2011 (Oesterdam=rood)[lit. 4]



Effecten en conclusies suppletielocatie

Het voorkomen van licht beschermde tabel 1-soorten grondgebonden zoogdieren in de omgeving van de suppletielocatie is niet uit te sluiten. Voor het verstoren van tabel 1-soorten geldt een vrijstelling voor ontheffing van de Fw bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling.

Het voorkomen van tabel 2- of 3-soorten in de omgeving van de suppletielocatie is uitgesloten. Er is geen sprake van negatieve effecten op beschermde zoogdiersoorten als gevolg van werkzaamheden in de suppletielocatie. Een ontheffing is niet nodig.

Gegevens winlocatie

Omdat de winlocatie zich op open water bevindt, op een afstand van minimaal 500 m uit het vasteland, is het voorkomen van landgebonden beschermde soorten uitgesloten. Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat er geen waarnemingen van zoogdieren op de winlocatie bekend zijn. Uit de gegevens van Telmee.nl [lit. 6] blijkt wel dat de zeezoogdieren gewone zeehond, grijze zeehond, bruinvis en tuimelaar in de periode 2007-2012 zijn waargenomen in het uurhok (5x5 km) en/of in het aangrenzende uurhok van de winlocatie. Uit de literatuur [lit. 5] blijkt dat de gewone zeehond zich geregeld ophoudt op de zandplaten rond Yerseke. Het open water kan daarbij foerageergebied zijn. Hoewel uit onderzoek blijkt dat de nadruk van de populatie gewone zeehonden in de Oosterschelde zich op en om de Roggenplaat bevindt [lit. 4] (ongeveer 24 km van de winlocatie), is het voorkomen van gewone zeehond binnen de grenzen van de winlocatie daarom niet uit te sluiten.

Effecten en conclusies winlocatie

Het voorkomen van landgebonden zoogdiersoorten in de omgeving van de winlocatie is door de ligging op open water uitgesloten. Het voorkomen van zwaar beschermde tabel 3-soorten gewone zeehond, grijze zeehond, tuimelaar en bruinvis binnen de grenzen van de winlocatie is niet bij voorbaat uit te sluiten.

De winlocatie is voor de waargenomen zeezoogdieren mogelijk geschikt als foerageergebied. Als gevolg van werkzaamheden ontstaat op de winlocatie een vertroebeling van het water. Op basis van expert judgement (ervaring met de passende beoordeling schelpenhoek [lit. 7]) wordt geschat dat deze vertroebeling tot maximaal 100 m om het werkgebied plaatsvindt. De vertroebelingseffecten houden over het algemeen maximaal één dag aan na het opzuigen. Dit betekent dat er op een oppervlakte van maximaal 1,5 km² vertroebeling wordt veroorzaakt tijdens de zandwinning. Hierbij wordt bij wijze van worst case scenario uitgegaan van een vertroebelingseffect in de gehele winlocatie, wetende dat slechts een deel daadwerkelijk gebruikt zal worden voor zandwinning.

De zandwinning op de winlocatie heeft als gevolg dat het mogelijke foerageergebied tijdelijk ongeschikt is gedurende de werkzaamheden. In vergelijking met het totale beschikbare oppervlak aan geschikt foerageergebied in de omgeving (de gehele Oosterschelde, 337,5 km² [lit. 8]) vindt er gedurende de aanlegwerkzaamheden een tijdelijke (maximaal 5 weken) afname van grofweg 0,5 % plaats. Gezien het feit dat het een beperkte tijdelijke verstoring betreft en omdat er nog ruim voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar is gedurende de werkzaamheden, wordt de functionaliteit van het gebied als leefgebied voor zwaar beschermde zeezoogdieren niet aangetast. Een ontheffing is niet nodig.

3.2.3. Vleermuizen

Gegevens suppletielocatie

Uit de gegevens van het Soortenbeschermingsonderzoek Oesterdam-Zuid [lit. 2] blijkt dat vleermuissoorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger foeragerend langs de Oesterdam zijn waargenomen. Tevens blijkt uit het onderzoek dat er geen vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn langs de Oesterdam.

Effecten en conclusies suppletielocatie

De suppletielocatie wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied door vleermuizen. Aanwezige vleermuizen kunnen worden verstoord wanneer er werkzaamheden plaatsvinden gedurende hun actieve periode. Het voorkomen van verstoring kan door buiten de actieve te werken; dit is in de winterperiode (oktober-maart) overdag en 's nachts of in de zomerperiode (april-september) bij daglicht. Wanneer niet buiten deze periodes gewerkt wordt is verstoring van vleermuizen als gevolg van de werkzaamheden uitgesloten. Er is dan geen sprake van negatieve effecten waardoor een ontheffing niet nodig is.

Gegevens winlocatie

Gezien het feit dat de winlocatie zich op relatief diep open water (<20 m) op 500 m tot 1 km uit de kust bevindt, is de winlocatie ongeschikt als vlieg- en migratieroute en het biedt geen geschikt rust- of verblijfplaats.

Effecten en conclusies winlocatie

De winlocatie biedt geen geschikt habitat in de vorm van rust- of verblijfplaatsen. Bovendien zijn er in de winter geen vleermuizen aanwezig.

3.2.4. Broedvogels

Gegevens suppletielocatie

In de Soortenbeschermingstoets Oesterdam-Zuid [lit. 2] is het voorkomen van vogelsoorten langs de Oesterdam uitgebreid onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van een broedvogelinventarisatie uit 2007 [lit.7] en laagwatertellingen van vogels in 2010 [lit. 9]. In en in de omgeving van de planlocatie komen niet veel broedvogels voor. Op de Oesterdam zelf zijn tijdens de broedvogelinventarisatie in 2007 [lit. 10] slechts 2 broedende scholeksterparen waargenomen. Uit een persoonlijke mededeling van Kees Westenbrugge en Peter Meininger blijkt dat het aantal broedende scholeksterparen op de Oesterdam hoger is. De nesten van scholeksters zijn niet jaarrond beschermd.

In de gegevens van de NDFF database komen in de periode van 2004 tot 2011 geen waarnemingen van broedende vogels voor in en in de omgeving van de suppletielocatie.

Effecten en conclusies Suppletielocatie

Broedvogels

Broedvogels die zich binnen het verstoringsgebied van de suppletielocatie bevinden wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd kunnen hinder ondervinden. Hoewel de gegevens aangeven dat de suppletielocatie weinig geschikt is voor broedvogels is het voorkomen van broedvogels niet uit te sluiten.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is volgens verbodsbepaling 10 en 11 van de Ffw. Vogels zijn op dezelfde wijze beschermd als tabel 3-soorten.

Het aanvragen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is in principe niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Ffw zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe twee mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige van de vogels die op de suppletielocatie kunnen broeden tot in medio augustus kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt.

Ook als wordt geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats.

Gegevens de winlocatie

Gezien het feit dat de winlocatie zich op open water bevindt en er geen beschutting aanwezig is, is de winlocatie geen geschikt broedbiotoop. Broedende vogels zijn uitgesloten.

Effecten en conclusies winlocatie

Ten aanzien van broedende vogels vindt er geen overtreding plaats van de Flora- en faunawet. Een ontheffing is niet nodig.

Niet-broedvogels

Als gevolg van de werkzaamheden wordt tijdelijk foerageergebied ongeschikt gemaakt voor overwinterende vogels. Effecten op de niet-broedvogels (overwinterende vogels) valt buiten

het beoordelingskader van de Flora- en faunawet. De effecten op overwinterende vogels wordt in de Passende beoordeling beoordeeld.

3.2.5. Amfibieën

Gegevens suppletielocatie

Uit de gegevens van het Soortenbeschermingsonderzoek Oesterdam-Zuid [lit.2] blijkt dat er in Staatsdomein de Driehoek verschillende licht beschermde tabel 1-soorten zijn waargenomen. Op de Oesterdam zijn geen amfibieën waargenomen. Het dijklichaam en de slikken en platen in de suppletielocatie bieden geen geschikt habitat voor beschermde amfibiesoorten.

Gegevens winlocatie

Door de ligging van de winlocatie op open water is de omgeving van de winlocatie ongeschikt als leefgebied voor beschermde amfibieën.

Effecten en conclusies suppletie- en winlocatie

Beide locaties bieden geen geschikt leefgebied voor beschermde amfibieën. Het voorkomen van beschermde amfibieën in de omgeving van de suppletie- en winlocatie is uitgesloten. Er is geen sprake van negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden. Een ontheffing is dan niet nodig.

3.2.6. Reptielen

Gegevens suppletielocatie

Uit de gegevens van het Soortbeschermingonderzoek Oesterdam-Zuid [lit. 2] blijkt dat er geen beschermde reptielen zijn waargenomen langs de Oesterdam. De gegevens van Telmee.nl [lit. 6] sluiten hierbij aan. De omgeving van de suppletielocatie biedt geen geschikt leefgebied voor beschermde reptielen.

Gegevens winlocatie

Als gevolg van de ligging van de winlocatie in open water is het gebied ongeschikt als leefgebied voor beschermde reptielen.

Effecten en conclusies de suppletie- en winlocatie

De omgeving van beide locaties is ongeschikt als leefgebied voor beschermde reptielen. Het voorkomen van beschermde reptielen in de omgeving van de suppletie- en winlocatie is uitgesloten. Er is geen sprake van negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde reptielen. Een ontheffing is niet nodig.

3.2.7. Vissen

Gegevens de suppletie- en winlocatie

Uit de gegevens van het Soortbeschermingonderzoek Oesterdam-Zuid [lit. 2] blijkt dat er geen specifiek onderzoek naar het voorkomen van beschermde vissen langs de Oesterdam is uitgevoerd. Door het brakke karakter van het water en de aanwezigheid van slikken en platen in de omgeving van de suppletielocatie, is het gebied geschikt als leefgebied voor vissoorten als zwarte grondel, bot en schol. Het gebied is ongeschikt voor zoetwatervissen, waardoor het voorkomen van vrijwel alle beschermde vissoorten is uitgesloten. Van de beschermde vissoorten zijn alleen houting en steur zoutminnende soorten. Beide soorten zijn de afgelopen 20 jaar niet waargenomen in de Oosterschelde.

Effecten en conclusies suppletie- en winlocatie

Het voorkomen van beschermde vissen in de omgeving van de suppletie- en winlocatie is uitgesloten. Van negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden is geen sprake. Een ontheffing is niet nodig.

3.2.8. Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

Gegevens de suppletie- en winlocatie

Uit de gegevens van Vlindernet.nl [lit. 11] en Libellennet.nl [lit. 12] blijkt dat er geen beschermde dagvlinders en libellen voorkomen in de omgeving van de suppletie- en winlocatie. Beide locaties bieden niet de juiste biotoopkenmerken waardoor ze ongeschikt zijn als leefgebied voor beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden.

Effecten en conclusies de suppletie- en winlocatie

Het voorkomen van beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden in de suppletie- en winlocatie is uitgesloten. Er is geen sprake van negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden. Een ontheffing is niet nodig.

3.3. Samenvatting, conclusies en vervolgstappen

Het onderstaande kader geeft een overzicht van de mogelijk aanwezige beschermde soorten en de gevolgen per soortgroep.

Tabel 3.1. Overzicht van de mogelijk aanwezige beschermde soorten en de consequenties inzake de Flora- en faunawet

soortgroep	beschermde soorten in het plangebied aanwezig?	kans op overtreding verboden Ffw	gevolgen	ontheffing aanvragen Ffw?
vaatplanten	ja, op de Oesterdam komt de bijenorchis voor	ja	werkzaamheden uitvoeren volgens de gedragscode	nee, tenzij werk volgens gedragscode niet mogelijk is.
grondgebonden zoogdieren	ja, mogelijk komen enkele tabel 1-soorten voor op de suppletie- en winlocatie	nee	geen	nee, vrijstelling
	ja, mogelijk komen enkele tabel 3-soorten zeezoogdieren voor op de winlocatie	nee	geen	nee
vleermuizen	ja, in de omgeving van de planlocaties komen mogelijk foerageergebied en vliegroutes voor van mogelijk meerdere zwaarder beschermde vleermuissoorten	ja	de werkzaamheden worden buiten de actieve periode van vleermuizen uitgevoerd	nee, maatregelen voorkomen dat de Ffw overtreden wordt.
vogels	ja, in de omgeving van de suppletielocatie zijn mogelijk broedende vogels aanwezig	ja	de werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen of aanvangen voor het broedseizoen en doorwerken	nee, mitigerende maatregelen voorkomen dat de Ffw overtreden wordt

soortgroep	beschermde soorten in het plangebied aanwezig?	kans op overtreding verboden Ffw	gevolgen	onthefing aanvragen Ffw?
vissen	nee	nee	geen	nee
reptielen	nee	nee	geen	nee
amfibiëen	nee	nee	geen	nee
dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	nee	nee	geen	nee

Vaatplanten

Op de Oesterdam komt tabel 2-soort bijenorchis voor. Door het overstuiven van enkele groeiplaatsen van de bijenorchis vindt er een overtreding plaats van de Flora- en faunawet (artikel 8). Voor de uitvoering van de werkzaamheden kan gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde Flora- en faunawet gedragscode. Indien de werkzaamheden niet onder de gedragscode vallen is een Flora- en faunawet ontheffing nodig.

Wij stellen voor om te werken volgens de Gedragscode Flora- en Faunawet voor Waterschappen [lit. 9]. De werkzaamheden zijn in lijn met de genoemde werkzaamheden in paragraaf 4.3.5, het afdammen, dempen of vergraven van wateren, van deze gedragscode. De voorwaarden met betrekking tot beschermde vaatplanten zijn als volgt: *juridisch zwaarder beschermde planten worden ruim uitgestoken en elders teruggeplaatst, voor zover soorten lokaal in hun voorkomen bedreigd worden door de ingreep en deze ingreep onvermijdelijk is. Het uitsteken van beschermde planten en het elders terugplaatsen gebeurt onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch deskundig persoon met kennis van de betreffende soorten.*

Door het verdwijnen van enkele exemplaren langs de Oesterdam, als gevolg van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar omdat de soort in de omgeving veel voorkomt en een toenemende trend vertoont. Wel is te allen tijde de Zorgplicht van kracht. Wij raden aan om aanwezige exemplaren dan ook uit te steken en te verplaatsen.

Vogels

Mogelijk zijn broedende vogels aanwezig waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Het aanvragen van ontheffing voor het verstoren van de broedende vogels op de planlocatie is in principe niet mogelijk. Er bestaat immers altijd een alternatief: werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn (broedseizoen: globaal 15 maart-15 juli¹).

Vleermuizen

Mogelijk wordt de suppletielocatie gebruikt als foerageergebied door verschillende vleermuissoorten. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen dient buiten de actieve periode gewerkt te worden. Vleermuizen zijn in de zomerperiode (april-september) actief na zonsondergang. Wanneer in de winterperiode (oktober-maart) of bij daglicht gewerkt wordt is verstoring van beschermde vleermuizen uitgesloten.

¹ Het broedseizoen loopt gemiddeld van 15 maart tot 15 juli. Afhankelijk van het weer kan deze periode echter verschuiven. Bovendien zijn er vogelsoorten die tot in september broedsels kunnen hebben of die al voor maart zijn begonnen met broeden.

4. LITERATUUR

1. Bing maps, 2012.
2. Oranjewoud, 2011, Soortenbeschermingstoets Oesterdam-Zuid, toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Oosterschelde aan de Flora- en faunawet. Projectnummer 160308.
3. Nationale Databank Flora en Fauna (NDFP), <https://ndff-ecogrid.nl/>, gegevens ontvangen van Rijkswaterstaat Waterdienst op 13-06-2012.
4. Strucker, R.C.W., Arts, F.A. en Lilipaly, S., 2012, Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2009/2011. Rapport RWS waterdienst BM 12.07 Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat. Waterdienst: Vlissingen.
5. Van Zanten, E. en Adriaanse, L.A., 2008, Verminderd Getij. Verkenning van mogelijke maatregelen om de erosie van platen, slikken en schorren van de Oosterschelde te beperken. Rapport RWS/2008. Rijkswaterstaat, Zeeland, Middelburg.
6. Website van Telmee.nl, www.telmee.nl.
7. Lengkeek, W., Boudewijn, T., en Boogaard van den, B., 2010, Proef zandsuppletie in de Schelphoek Effecten op beschermde soorten en gebieden. Een toets in het kader van de natuurwetgeving (10-114).
8. Deltares, Oosterschelde Waterbekken, [https://publicwiki.deltares.nl/display/DV/Oosterschelde,geraadpleegd op 11-06-2012](https://publicwiki.deltares.nl/display/DV/Oosterschelde,geraadpleegd+op+11-06-2012).
9. Adviesbureau Wieland, 2010, Resultaten laagwatertellingen dijktraject Oesterdam-Zuid
10. Vergeer J.W. en Sluiter, T.C.J., 2007, Broedvogels van de Oesterdam-Zuid alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna. SOVON-inventarisatierapport, 2007/11. SOVON.
11. Website van Vlindernet, www.vlindernet.nl.
12. Website van Libellennet, www.libellennet.nl.