



Tauw

Borgingsdocument Natuur strandsuppletie Goeree Noordwest

29 januari 2021



Verantwoording

Titel	Borgingsdocument Natuur strandsuppletie Goeree Noordwest
Opdrachtgever	Rijkswaterstaat
Projectleider	Frank Aarts
Auteur(s)	Berto van Dam, Wim Heijligers
Tweede lezer	Adrie van Hooff
Projectnummer	1267308
Aantal pagina's	33
Datum	29 januari 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Inleiding.....	4
2	Voorgenomen activiteiten	5
2.1	Locatie.....	5
2.2	Activiteiten	8
2.3	Suppletieprogramma; noodzaak suppletie.....	9
2.3.1	Algemeen	9
2.3.2	Noodzaak strandsuppletie Goeree Noordwest	9
3	Wnb Gebiedsbescherming: Natura 2000	10
3.1	Werkwijze Wnb Gebiedsbescherming	10
3.2	Relevante Natura 2000-gebieden	10
3.3	Toegang Beperkend Besluit (TBB)	11
3.4	Toets aan beheerplannen	11
3.4.1	Vrijstelling in Natura 2000 beheerplan	11
3.4.2	Toetsing aan voorwaarden beheerplan	12
3.4.3	Zeehonden	18
3.4.4	Broedlocaties strandplevier.....	23
3.4.5	Habitattypen	23
3.5	Conclusie toetsing beheerplannen.....	27
4	Wnb Soortenbescherming	28
4.1	Werkwijze Wnb Soortenbescherming	28
4.2	Wetgeving	28
4.3	Toetsing Wnb Soortenbescherming.....	28
4.4	Broedvogels	29
4.5	Conclusie	30
5	Conclusie.....	31
5.1	Gebiedsbescherming	31
5.2	Soortenbescherming	31
6	Literatuur	32
Bijlage 1	Uitvoeringsvoorwaarden voor aannemer	33



1 Inleiding

1.1 Inleiding

De kust van Goeree Noordwest staat al decennia bloot aan structurele erosie. De kustlijn dient gehandhaafd te blijven om behoud van de achterliggende functies te verzekeren. Hiertoe wordt de erosie tegengegaan door zandsuppleties die regelmatig herhaald moeten worden. Voor deze locatie wordt in de periode **2020-2021** een **strandsuppletie** uitgevoerd. De werkzaamheden dienen getoetst te worden aan de Wet Natuurbescherming (Wnb).

Als basis voor de beoordeling is het indicatief technisch ontwerp gebruikt. Dit ontwerp is getoetst aan de verschillende onderdelen van de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voor de onderbouwing van de noodzaak van de suppletie, is het suppletieprogramma gebruikt en de uitgangspunten uit het kustlijnkaartenboek (langjarige trends in de ontwikkeling van het kustvak ter plaatse). In hoofdstuk 2 worden het ontwerp en de noodzaak van de suppletie nader toegelicht.

De toetsing bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Toetsing aan de Wnb onderdeel Gebiedsbescherming:
 - Hoofdstuk 3
 - Toetsing aan voorwaarden beheerplan
 - Bevoegd gezag: Ministerie LNV
2. Toetsing aan Wnb onderdeel Soortenbescherming:
 - Hoofdstuk 4
 - Bevoegd gezag: RVO, Ministerie van Economische zaken & Klimaat

In hoofdstuk 5 staan de conclusies van de toetsingen samengevat. Alle toetsingen tezamen leiden tot een pakket aan voorwaarden waaraan de werkzaamheden moeten voldoen. Deze uitvoeringsvoorwaarden dienen in het ecologisch werkprotocol van de aannemer te worden verwerkt en staan in bijlage 1 opgenomen.



2 Voorgenomen activiteiten

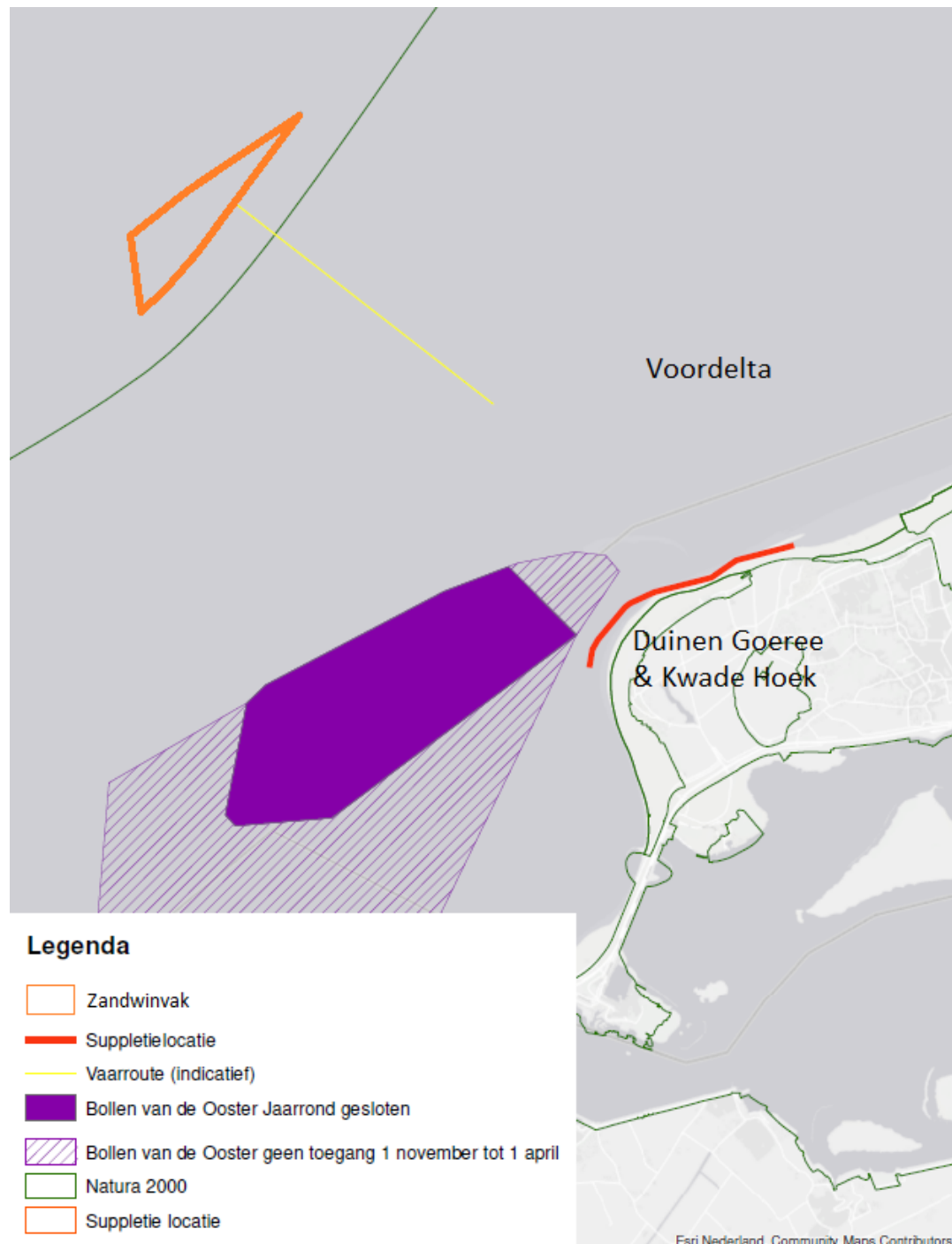
2.1 Locatie

In figuur 2.1 zijn het zandwingebied, vaarroutes en suppletielocatie weergegeven t.o.v. de Natura 2000-gebieden. Hieruit blijkt dat het zandwinvak (S3E) buiten de begrenzing van Natura 2000 ligt. Op het strand gaat de Voordelta over in het Natura 2000-gebied Duinen van Goeree & Kwade Hoek. Het grootste deel van de suppletie vindt plaats op het strand dat onderdeel is van het Natura 2000-gebied Voordelta en mogelijk ook voor een klein deel in het Natura 2000-gebied Duinen Goeree & Kwade Hoek (zie hoofdstuk 3).

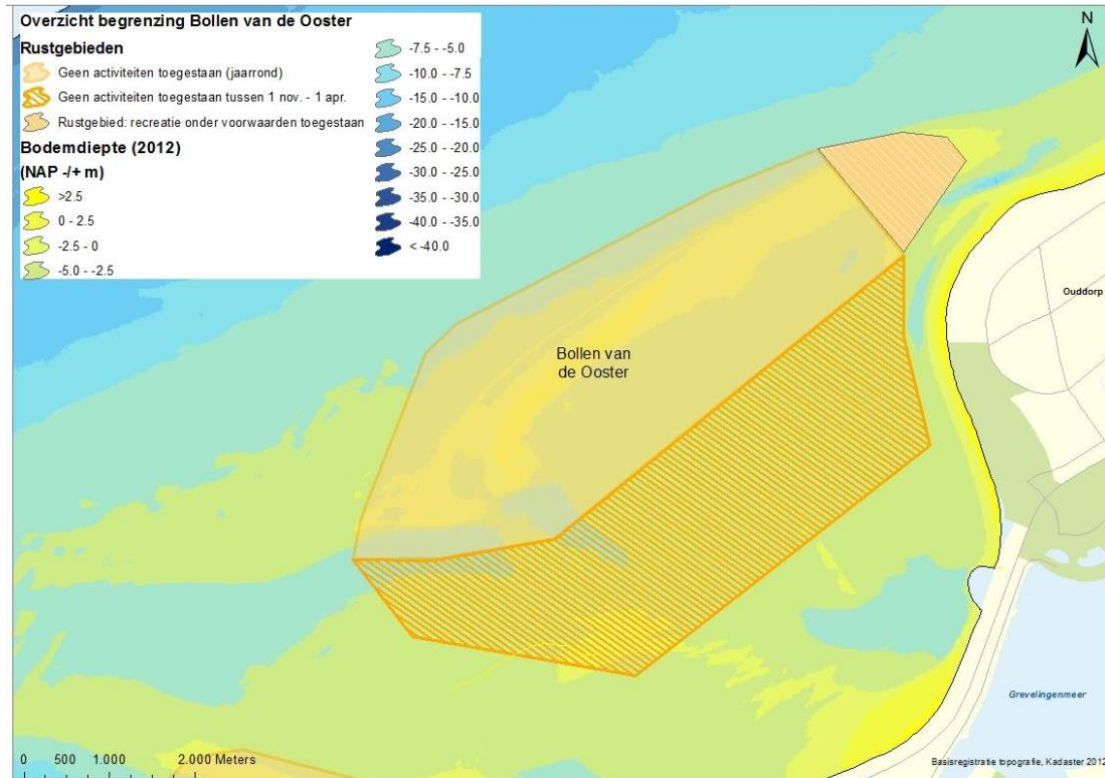
De vaarroute gaat door het Natura 2000-gebied Voordelta. Binnen dit Natura 2000-gebied geldt een Toegang Beperkend Besluit (TBB) voor de gebieden Bollen van de Ooster en Bollen van het Nieuwe zand. Uit figuren 2.1 en 2.2 blijkt dat de activiteiten plaatsvinden nabij Bollen de Ooster. Voor dit gebied geldt:

- In het op kaart aangegeven deel een jaarrond toegangsverbod
- Het grotere winterrustgebied (zie kaart) is van 1 november tot 1 april gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart voor visserij en recreatie.

In 2008 is voor de Bollen van de Ooster een Toegang Beperkend Besluit vastgesteld. In 2016 is een wijzigingsbesluit genomen waardoor de ligging en het oppervlak is gewijzigd. Door de uitspraak van de Rechtbank in 2018 (UTR17/5199 Besluit V163) is het wijzigingsbesluit van 2016 vernietigd. Hierdoor is het Toegang Beperkend Besluit van 2008 weer geldig. In figuur 2.2 staat het TBB uit 2008 weergegeven, in figuur 2.1 staat het vernietigde besluit uit 2016. Er vinden geen activiteiten plaats in het TBB uit 2008 noch in het vernietigde TBB uit 2016. De vaarroute stopt ongeveer op ongeveer 4 km afstand van de kust (2 km afstand van het TBB), vanaf daar wordt via een zinkerleiding het zand naar het strand geleid. Hierdoor wordt niet binnen het TBB gebied gevaren. Het TBB gebied Bollen van de Ooster, en de uitspraak van de rechtbank, hebben daarom geen gevolgen voor de activiteiten.



Figuur 2.1 Ligging zandwingebied en vaarroute (indicatief) naar het strandsuppletiegebied in relatie tot begrenzing N2000 en TBB (TBB 2016, inmiddels door Rechtbank vernietigd). Op ongeveer 4 km van de kust (2 km afstand van het TBB) stopt de vaarroute, vanaf dit punt wordt met een zinkerleiding het zand naar het strand geleid. Het verleggen van de zinkerleiding gebeurt vanaf het strand, hiervoor wordt daarom niet door de TBB zone gevaren.



Figuur 2.2 Ligging TBB Bollen van de Ooster uit besluit van 2008. Door uitspraak van de rechtbank uis het TBB uit 2016 vernietigd en geldt het TBB uit 2008 weer. Dit heeft echter geen gevolgen voor de activiteiten omdat op ongeveer 4 km van de kust (2 km afstand van het TBB (zie figuur 2.1)), de vaarroute stopt en vanaf daar met een zinkerleiding het zand naar het strand wordt geleid.

2.2 Activiteiten

Het ontwerp is vastgelegd in het Definitief Indicatief ontwerp¹. De eigenschappen en ontwerpparameters zijn samengevat in tabel 2.1.

Robuuste toetsing

De situatie op het moment van het opstellen van het indicatief ontwerp kan afwijken van de situatie op het moment van suppleren. Er is daarom een maximum variant (inclusief uitlooppraaien) bepaald. De volumes en raaivakken van de maximum variant zijn in tabel 2.1 toegevoegd. De maximum variant wordt als uitgangspunt aangehouden in deze toetsing. In de praktijk zal meestal in een kleiner areaal met kleinere volumes worden gesuppleerd. Voor de uitvoering wordt een definitief ontwerp vastgesteld, deze valt binnen de kaders de getoetste maximum variant.

Getoetste activiteiten

De toetsing betreft alle activiteiten die horen bij de suppletie van zandwinnen, transporteren tot suppleren. Langs de Nederlandse kust wordt meestal per schip, soms in combinatie met een pijpleiding, getransporteerd. Vanwege ondiepe kustzones is de suppletielocatie soms moeilijk bereikbaar, geleidegeul te baggeren of door een brekerbank te graven. Voor deze suppletie wordt het graven van een geleidegeul of het doorgraven van een brekerbank niet voorzien en daarom niet getoetst. De schepen op ongeveer 4 km van de kust, vanaf dat punt een zinkerleiding aangelegd. Strandsuppleties worden aangebracht op het droge en deels natte deel van het strand. De (de)mobilisatie van het materieel (aanleg zinkerleiding, persleiding, aan/afvoer) duurt meestal enkele dagen, waarbij over zee met schepen of over land met (vracht)wagens materieel wordt aangevoerd op de beginlocatie van de suppletie (vaak incl. tijdelijk depot voor de pijpen). Als het suppletiezand over grotere afstand door de persleiding getransporteerd moet worden, wordt middels een boosterstation de druk op de leiding voldoende hooggehouden. Aansluitend wordt het zand geëgaliseerd en verdeeld door shovels en worden de persleidingen verlegd.

Tabel 2.1 Eigenschappen van de suppletie.

Eigenschap	Waarde
Naam	2021_GoereeNoordwest_S2023
Natura 2000-beheerplannen	Voordelta en Duinen Goeree & Kwade Hoek
Strand/vooroever	Strand
Scope suppletie	1.100.000 m ³
Max. suppletie	1.800.000 m ³
Raaivakken	1200 - 1625
Uitloop raaivakken	1100 - 1725
Kustlijnverzorging jaar	2020-2021
Toetsjaar	2019
Indicatieve aanleghoogte	Varieert tussen 2m +NAP en 4m +NAP
Helling	Eerst vlak, vervolgens aflopend in afstemming met de strandligging. Varieert tussen de 1:20 en 1:25

¹ Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving, 2019. Definitief Indicatief ontwerp strandsuppletie Goeree Noordwest 2020-2021. 30 oktober 2019.



2.3 Suppletieprogramma; noodzaak suppletie

2.3.1 Algemeen

Het meerjarig suppletieprogramma 2020-2023 is vastgelegd in de toelichting 'Onderbouwing actualisatie suppletieprogramma 2020-2023'. Suppleties zijn opgenomen in het suppletieprogramma als:

- er sprake is van structurele erosie,
- op basis van de jaarlijkse kustlijnberekening wordt verwacht dat vóór 1 januari 2024 in één of meerdere raaien de basiskustlijn overschreden raakt, en
- bestrijding van erosie van belang is voor het behoud van de aanwezige functies in dit geval met name de waterveiligheid.

2.3.2 Noodzaak strandsuppletie Goeree Noordwest

In het noordwestelijke deel van Goeree is al enige jaren een landwaartse trend in de kustlijnliging. De hier optredende erosie is het gevolg van een kust langs, in noord-oostwaartse richting, migrerende zandhaak, de zogeheten 'Bollen van de Ooster' en de geul tussen de Bollen en de kust. Ter hoogte van de raaien 1200-1325 bevindt zich een harde kering 'het Flauwe Werk'. Ter ondersteuning van deze harde kering is de aanwezigheid van zand oftewel de ligging van de vooroever voor deze kering belangrijk. Door de vorm van de kust, met het flauwe werk, de snel stromende geul en de migrerende Bollen van de Ooster, is een vooroever of geulwandsuppletie hier niet mogelijk. Om te voorkomen dat de erosietrend doorzet tot de harde kering, is een strandsuppletie opgenomen in het suppletieprogramma met uitvoer in 2021. Dit is met name van belang voor het behoud van de harde kering en daarmee voor de waterveiligheid.



3 Wnb Gebiedsbescherming: Natura 2000

3.1 Werkwijze Wnb Gebiedsbescherming

Voor de relevante Natura 2000-gebieden is in het beheerplan een vrijstelling van vergunningplicht opgenomen, mits de suppletie wordt uitgevoerd conform de gestelde voorwaarden. In dit hoofdstuk wordt getoetst of voor de suppletie een vrijstelling geldt op basis van het beheerplan en of de suppletie voldoet aan de daarvoor geldende voorwaarden. Als de suppletie hieraan voldoet dan is geen vergunning nodig. In het beheerplan is vastgesteld dat significante effecten voorkomen worden door het naleven van de voorwaarden. Indien een deelactiviteit niet aan de voorwaarden voldoet dan wordt alleen voor die deelactiviteit een passende beoordeling uitgevoerd. In deze passende beoordeling wordt getoetst op de effecten die de betreffende deelactiviteit heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor deze deelactiviteit wordt vervolgens een vergunning aangevraagd. Het Ministerie van LNV is in dit geval het bevoegd gezag voor vergunningverlening.

3.2 Relevante Natura 2000-gebieden

De activiteiten vinden plaats in en nabij de Natura 2000-gebieden Voordelta en Duinen Goeree en Kwade Hoek (zie figuur 2.1).

Voordelta

“Het Natura 2000-gebied voordelta is het gebied voor de kust van Zeeland en de Zuid-Hollandse eilanden. Het is het geheel van de ondiepe zee, de droogvallende zandplanten, de slikken en de stranden. De stranden behoren tot aan de duinvoet ook tot de Voordelta. De duinvoetgrens is dynamisch: bij duinaangroei verplaatst de grens zich zeewaarts, bij duinafslag landinwaarts met de duinvoet mee. Aan de landzijde van de duinvoet grenst het Natura 2000-gebied Duinen van Goeree & Kwade Hoek.”

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Het gebied Duinen Goeree & Kwade Hoek omvat een aantal duingebieden aan de noordwestkant van Goeree plus de aan de zeezijde gelegen Kwade Hoek. Het gebied bestaat aan de zeezijde uit strand, waar spontaan duintjes zijn ontstaan, en slikken. Meer landinwaarts liggen schorren die doorsneden worden door kronkelige kreken. Achter de duintjes hebben zich vochtige primaire duinvalleien ontwikkeld. Het is dus een afwisselend en dynamisch landschap met primaire duinvorming, slikken, schorren, valleien en duinstruweel. Het kalkrijke duingebied van de kop van Goeree bestaat uit vier deelgebieden die onder andere de botanisch meest soortenrijke vroongronden in ons land, een vorm van het habitatype grijze duinen, herbergen.

Het grootste deel van de suppletie vindt plaats op het strand dat onderdeel is van het Natura 2000-gebied Voordelta. De suppletie reikt vanuit de zee gezien tot de + 4 m NAP-hoogtelijn. De suppleties vinden plaats tot aan de duinvoet en daarmee tot de grens van het Natura 2000-gebied. Er kunnen echter wel embryonale duinen aanwezig zijn die voor de duinvoet liggen. Deze maken deel uit van het Natura 2000-gebied Voordelta en zijn via voorwaarden in het beheerplan van Voordelta beschermd.



Over de verharde wegen door en langs dit duingebied kunnen vervoersbewegingen voor mobilisatie en demobilisatie plaatsvinden. De (de)mobilisatie gaat over bestaande wegen en over het strand. Deze wegen en het strand worden jaarrond gebruikt door mensen met name voor recreatieve doeleinden. Deze activiteiten vinden daarom plaats op locaties waar al een (intensief) menselijk gebruik is met bijbehorende invloeden. Deze tijdelijke activiteiten zullen daarom niet leiden tot een effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

Beide Natura 2000-gebieden zijn relevant voor de voorgenomen activiteit. Op overige Natura 2000-gebieden zijn effecten uitgesloten.

3.3 Toegang Beperkend Besluit (TBB)

Zandwinning

De winningslocatie ligt op 900 meter buiten het Natura 2000-gebied Voordelta en de daarin liggende TBB-gebieden. De TBB-gebieden zijn daarom geen belemmering voor het zandwinnen.

Vervoer van zand

De vaarroute gaat door het Natura 2000-gebied Voordelta. Binnen dit Natura 2000-gebied geldt een Toegangsbeperkingsbesluit (TBB) voor de gebieden Bollen van de Ooster en Bollen van het Nieuwe zand. Uit figuren 2.1/2.2 blijkt dat binnen het TBB gebied de Bollen van Ooster geen activiteiten plaatsvinden. In figuur 2.1 staan indicatief de vaarroutes weergegeven. De vaarroute stopt op ongeveer 4 km van de kust en ongeveer 2 km van het TBB gebied, vanaf dat punt wordt door een zinkerleiding het zand naar het strand geleid. Het aanleggen en verwijderen van de zinkerleiding vindt plaats via een (kleine) boot. Hierbij wordt niet door het TBB-gebied (zoals aangegeven in het besluit van 2008) gevaren. Dit wordt als voorwaarde opgenomen in het werkprotocol. De vaarroute gaat (om nautische redenen) om het gebied van de Bollen heen. Op basis van de ligging van het zandwinkvak en het aankoppelpunt met de zinkerleiding is met zekerheid vast te stellen dat de daadwerkelijk vaarroutes buiten het TBB gebied blijven.

Strandsuppletie

De suppletie vindt niet plaats binnen een TBB-gebied.

3.4 Toets aan beheerplannen

3.4.1 Vrijstelling in Natura 2000 beheerplan

Beheerplan Voordelta

Zandwinning, zandtransport en zandsuppletie zijn als activiteit opgenomen in het Natura 2000-beheerplan Voordelta en onder voorwaarden vrijgesteld van een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). De vrijstelling onder voorwaarden geldt voor alle reguliere suppleties die Rijkswaterstaat uitvoert in het kader van de kustlijnzorg. Het beheerplan geeft expliciet aan welke suppleties als regulier worden gezien. Alle andere suppleties zijn geen reguliere suppleties en vergunningplichtig. De strandsuppletie Goeree Noordwest is één van de in het beheerplan genoemde reguliere suppleties (Goeree 9000-19250) en kan daarom conform het beheerplan onder voorwaarden vergunningvrij worden uitgevoerd.



Beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek

In het beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek zijn de activiteiten vrijgesteld van vergunning onder verwijzing naar de voorwaarden uit het beheerplan Voordelta. In paragraaf 9.2 van het beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek zijn aanvullend daarop enkele voorwaarden gesteld. In de volgende paragraaf wordt aan deze voorwaarden getoetst.

3.4.2 Toetsing aan voorwaarden beheerplan

In de volgende tabel wordt de suppletie getoetst aan de voorwaarden uit het beheerplan Voordelta en het beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek. De toetsing kent drie uitkomsten, die met de volgende kleuren zijn aangeduid:

groen	Deze voorwaarde is niet van toepassing of de voorwaarde is wel van toepassing maar leidt niet tot maatregelen voor de uitvoering: aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering. Vergunningprocedure is niet nodig.
oranje	Deze voorwaarde is van toepassing en leidt tot maatregelen voor de uitvoering. Dankzij de maatregelen wordt aan de voorwaarde voldaan. De maatregelen worden opgenomen in ecologisch werkprotocol van de aannemer. Vergunningprocedure is niet nodig.
Rood	Aan deze voorwaarde kan niet worden voldaan. Voor deze deelactiviteit is een Passende beoordeling en vergunningprocedure nodig.

Tabel 3.1 Voorwaarden uit beheerplan Voordelta

Voorwaarden beheerplan Voordelta	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
Zandwinning		
Minimaal 900 meter afstand van Natura 2000-gebied	Het wingebied ligt op 900 meter afstand	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.
Zandtransport		
Buiten de winterrustgebieden blijven (in ieder geval geen toegang in de periode 15 december – 1 april en op ruime afstand >1500m, of zoveel als minimaal haalbaar met betrekking tot suppletielocatie) van de rustgebieden varen om effecten in de randzone van het rustgebied te minimaliseren.	Voor de kust van Goeree ligt jaarrond gesloten én winterrustgebied Bollen van de Ooster. Door het gebruik maken de zinkerleiding worden de voorwaarden voor dit TBB gebied nageleefd. Hierdoor wordt aan de voorwaarde voldaan.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: In het TBB gebied Bollen van de Ooster wordt niet gevaren. Er wordt een ruime afstand >1500m aangehouden of zo veel als minimaal haalbaar m.b.t. de suppletielocatie.



Voorwaarden beheerplan Voordelta	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
Minimaal 1200 m afstand van vaste rustgebieden voor zeehonden (zandplaten bij Middelplaat, Bollen van de Ooster en Hinderplaat). Wanneer dit niet mogelijk is, omdat binnen dit gebied een suppletie plaats moet vinden, dient in ieder geval verstoring van pups te worden voorkomen (zie onder)	Voor de kust van Goeree ligt het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster. De vaarroute stopt op meer dan 2 km van dit gebied. Vanaf dit punt wordt een zinkerleiding aangelegd. De aanleg en het verwijderen van de leiding gebeurt via een boot. Hierbij wordt ook voldoende afstand gehouden (zie paragraaf 3.4.3). Voorzichtigheidshalve wordt deze voorwaarde wel opgenomen.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Transportschepen houden minimaal 1200 meter aan van het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster.
Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (dec-feb) van de grijze zeehond	Zeehonden (met pups) zijn tot en met het seizoen 2018/2019 ² alleen op de oostelijke punt van de Bollen van de Ooster waargenomen (zie 3.4.3). De vaarroute stopt op 2 km afstand ten westen van de Bollen van de Ooster. De activiteiten bevinden zich daarom op ruim voldoende afstand van pups. Aan deze voorwaarde wordt daarom voldaan. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.
Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (mei-juli) van de gewone zeehond	Zeehonden (met pups) zijn in het seizoen 2015/2016 en 2018/2019 alleen op de oostelijke punt van de Bollen van de Ooster waargenomen zie 3.4.3). De vaarroute stopt op 2km afstand ten westen van de Bollen van de Ooster.	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.

² In deze jaartallen 2015/2016 en 2018/2019 zijn de verspreidingsgegevens van zeehonden gerapporteerd (zie Literatuurlijst) over zeehonden zijn gerapporteerd door Arts et al (2017 en 2018) en Hoekstein et al (2020 zie hoofdstuk literatuur). Dit zijn de meest recente gegevens ten tijde van het schrijven van het borgingsdocument.



Voorwaarden beheerplan Voordelta	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
	De activiteiten bevinden zich daarom op ruim voldoende afstand van pups. Aan deze voorwaarde wordt daarom voldaan. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.	
Vooroeversuppletie		
Niet suppleren op belangrijke schelpenbanken.	Niet van toepassing bij een strandsuppletie.	Niet van toepassing.
Alternatief: bij aanwezigheid belangrijke schelpenbank niet suppleren ten tijde van broedval tweekleppigen (met name Spisula) (juni) tot na foerageerseizoen van de zwarte zee-eend (maart)	Niet van toepassing bij een strandsuppletie.	Niet van toepassing.
Strandsuppletie		
Niet suppleren gedurende de broedperiode (apr/aug) op bekende broedlocaties van strandplevier bij embryonale duinen	Embryonale duinen zijn mogelijk aanwezig. Kans op broedgeval strandplevier is klein maar niet volledig uitgesloten (zie paragraaf 3.4.4). Voor zover de uitvoering in het broedseizoen plaatsvindt, zijn maatregelen nodig om effecten te voorkomen.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Niet tijdens broedseizoen werken óf afstemming met beheerder en controle op broedgevallen.
Alternatief: minimaal 350m afstand houden tot broedlocaties van strandplevier (is inclusief veiligheidsmarge van 150m)	Wanneer broedgevallen worden vastgesteld, dient dit voorschrift opgevolgd te worden.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Bij aanwezigheid van broedgevallen strandplevier 350 m afstand aanhouden.
Bij gevoelige duingebieden aanleg hoogte van de suppletie beperken tot maximaal +3 m NAP (ten opzichte van aanleg suppletie tot +4 a 5 NAP).	Aanleghoogte varieert tot maximaal +4m NAP. Mogelijk zijn embryonale duinen aanwezig. Vooraf dienen deze in kaart gebracht te worden en waar nodig ontzien. Overige gevoelige habitattypen	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Vooraf embryonale duinen karteren en indien aanwezig niet op deze locaties suppleren.



Voorwaarden beheerplan Voordelta	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
	ondervinden geen negatieve effecten (zie paragraaf 3.4.5).	
De samenstelling en korrelgrootte van het zand bij strandsuppleties komt zo veel mogelijk overeen met het zand van het strand dat grenst aan de suppletielocatie.	Het zandwinvak is onderzocht op verschillende eigenschappen waaronder korrelgrootte. Op basis daarvan is duidelijk geworden dat het zandwinvak geschikt is voor deze suppletie. Via de aanbesteding is geborgd dat de aannemer dit vak inzet voor de zandwinning.	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.
Onderzoek naar aanwezigheid foerageergebieden van steenloper en effecten van suppleties op foerageergebieden	<p>In de wintermaanden is steenloper in of rond het suppletiegebied te verwachten. Op basis van de Sovon (vogelatlas.nl) zijn de aantallen in de seizoenen 2013 t/m 2015 laag (enkele tot 25 exemplaren per 5 km²). Ook in NDFF (2015-2020) zijn geen hoge aantallen ingevoerd op deze locatie.</p> <p>In of nabij de suppletielocatie zijn geen stenige elementen aanwezig. Het is daarom geen optimaal leefgebied voor deze soort. De soort foerageert echter ook op het strand. Een bedekking van het gebied langs de laagwaterlijn met een laag zand kan de voedselbeschikbaarheid tijdelijk verminderen. Er is voldoende alternatief leefgebied aanwezig, en na afronding blijft een strand (met vloedmerk) aanwezig. Er zijn daarom geen permanente effecten op de foerageerfunctie van het gebied voor de steenloper.</p>	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.



Tabel 3.2 Voorwaarden uit beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek

Voorwaarden beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
Suppletie vindt plaats op de vooroever of op het strand en niet tegen de duinvoet.	Suppletie vindt plaats tot aan de duinvoet. Negatieve effecten treden echter niet op doordat embryonale duinen (Voordelta) worden ontzien en doordat de hoge duinenrij (minstens 10 m) er geen effecten door verstuiving optreden. Zie verder paragraaf 3.4.5.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Vooraf embryonale duinen karteren en indien aanwezig niet op deze locaties niet suppleren.
Het zand dat op het strand komt, komt qua samenstelling en korrelgrootte zoveel mogelijk overeen met het zand van het strand dat grenst aan de suppletielocatie.	Het zandwinvak is onderzocht op verschillende eigenschappen waaronder korrelgrootte. Op basis daarvan is duidelijk geworden dat het zandwinvak geschikt is voor deze suppletie. Via de aanbesteding is geborgd dat de aannemer dit vak inzet voor de zandwinning.	Geen uitvoeringsvoorwaarden. Aan de voorwaarde wordt voldaan zonder aanvullende maatregelen voor uitvoering.
Voor het benodigde materieel wordt gebruikt gemaakt van bestaande toegangswegen, fietspaden, strandslagen en er dient vanaf het bestaande strand gewerkt te worden.	Aan deze voorwaarde wordt voldaan (zie paragraaf 3.2).	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Voor het benodigde materieel wordt gebruik gemaakt van bestaande toegangswegen, fietspaden, strandslagen en er dient vanaf het bestaande strand gewerkt te worden.
In de nachtelijke uren dient het gebruik van kunstlicht zo veel mogelijk afgeschermd te worden en dient het licht alleen op het uit te voeren werk worden gericht.	Aan deze voorwaarde wordt voldaan.	Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: In de nachtelijke uren dient het gebruik van kunstlicht zo veel mogelijk afgeschermd te



Voorwaarden beheerplan Duinen Goeree & Kwade Hoek	Toetsing	Uitvoeringsvoorwaarden
<p>Uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden, dienen alle bouwmaterialen, zwerfvuil en andere gebiedsvreemde elementen die verband houden met de werkzaamheden, opgeruimd te zijn.</p>	<p>Aan deze voorwaarde wordt voldaan.</p>	<p>worden en dient het licht alleen op het uit te voeren werk worden gericht.</p> <p>Voor de aannemer geldt de volgende voorwaarde: Uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden, dienen alle bouwmaterialen, zwerfvuil en andere gebiedsvreemde elementen die verband houden met de werkzaamheden, opgeruimd te zijn.</p>



3.4.3 Zeehonden

De volgende beheerplan voorwaarden moeten worden getoetst.

Beheerplan voorwaarden

Minimaal 1200 m afstand van vaste rustgebieden voor zeehonden (zandplaten bij Middelplaat, Bollen van de Ooster en Hinderplaat). Wanneer dit niet mogelijk is, omdat binnen dit gebied een suppletie plaats moet vinden, dient in ieder geval verstoring van pups te worden voorkomen (zie onder)

Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (dec-feb) van de grijze zeehond

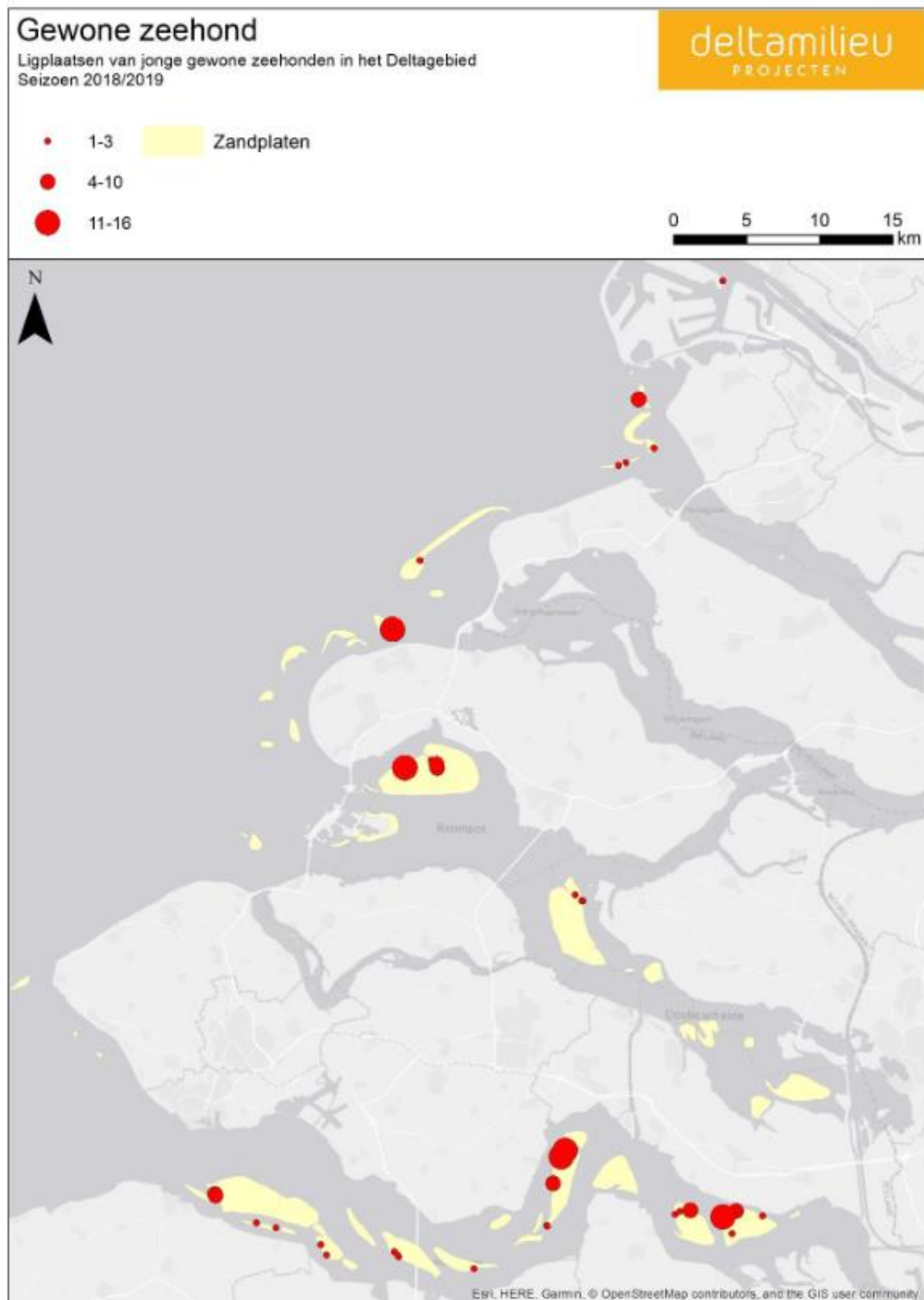
Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (mei-juli) van de gewone zeehond

In de nabijheid van de activiteiten ligt het TBB-gebied Bollen van de Ooster (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). In de NDFF en aan de hand van tellingen (zie figuren 3.1 en 3.2) zijn recente waarneming van zowel gewone- als grijze zeehonden op de zandplaat in dit gebied bekend. De meeste waarnemingen betreffen de hogere delen in het oosten van de Bollen van de Ooster op ongeveer 5000 m afstand van het strand. Doordat voor dit gebied een Toegangsbeperkingsbesluit geldt kan niet nabij deze rustgebieden worden gevaren. De vaarroute stopt op 2 km afstand ten westen van het TBB-gebied. Dit is op voldoende afstand van rustende zeehonden.

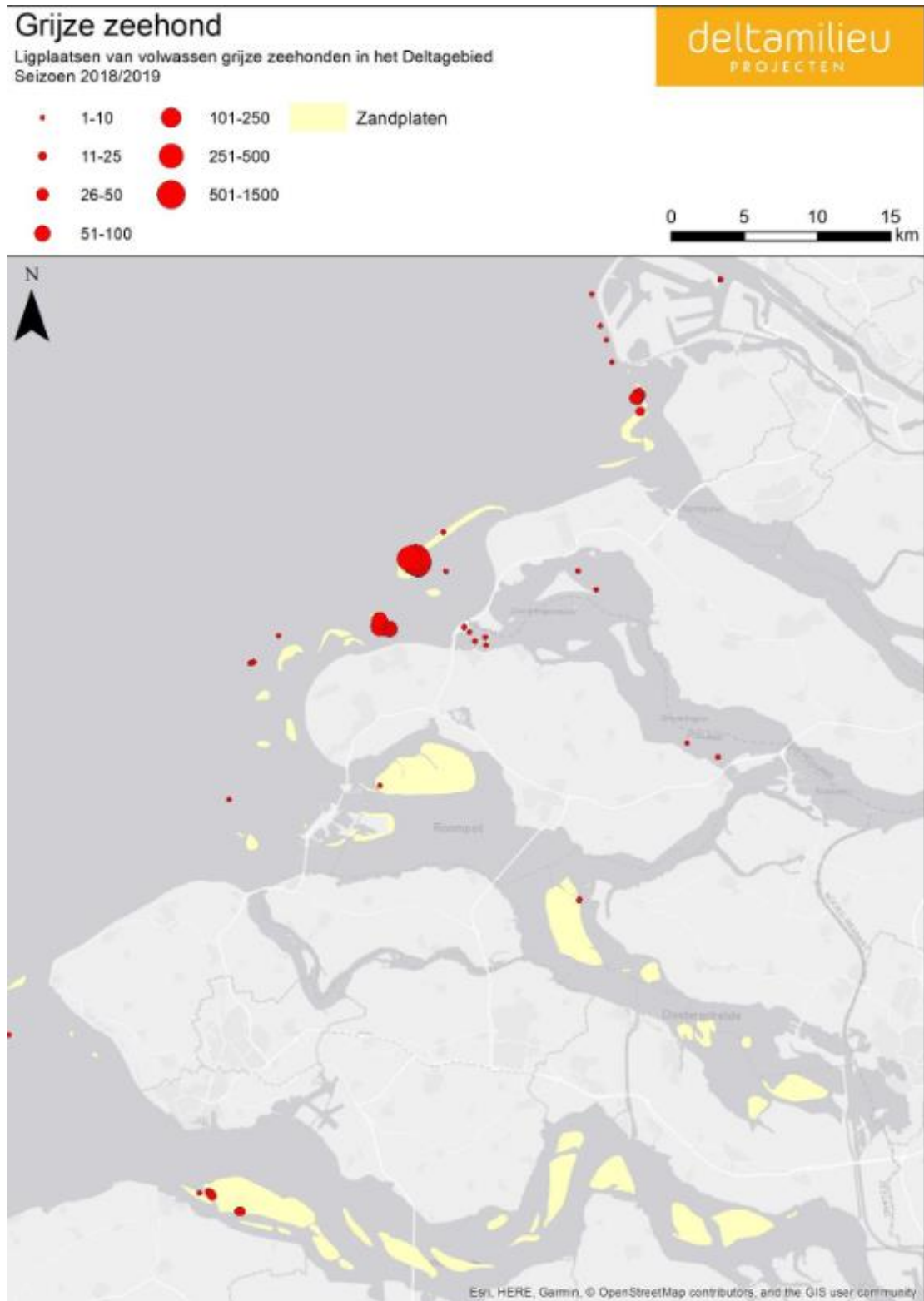
Hierdoor wordt aan de voorgenoemde beheerplanvoorwaarden voldaan. Gelet hierop valt de activiteit binnen de kaders van het beheerplan. Er is geen vergunning nodig.

Uitvoeringsvoorwaarde voor aannemer

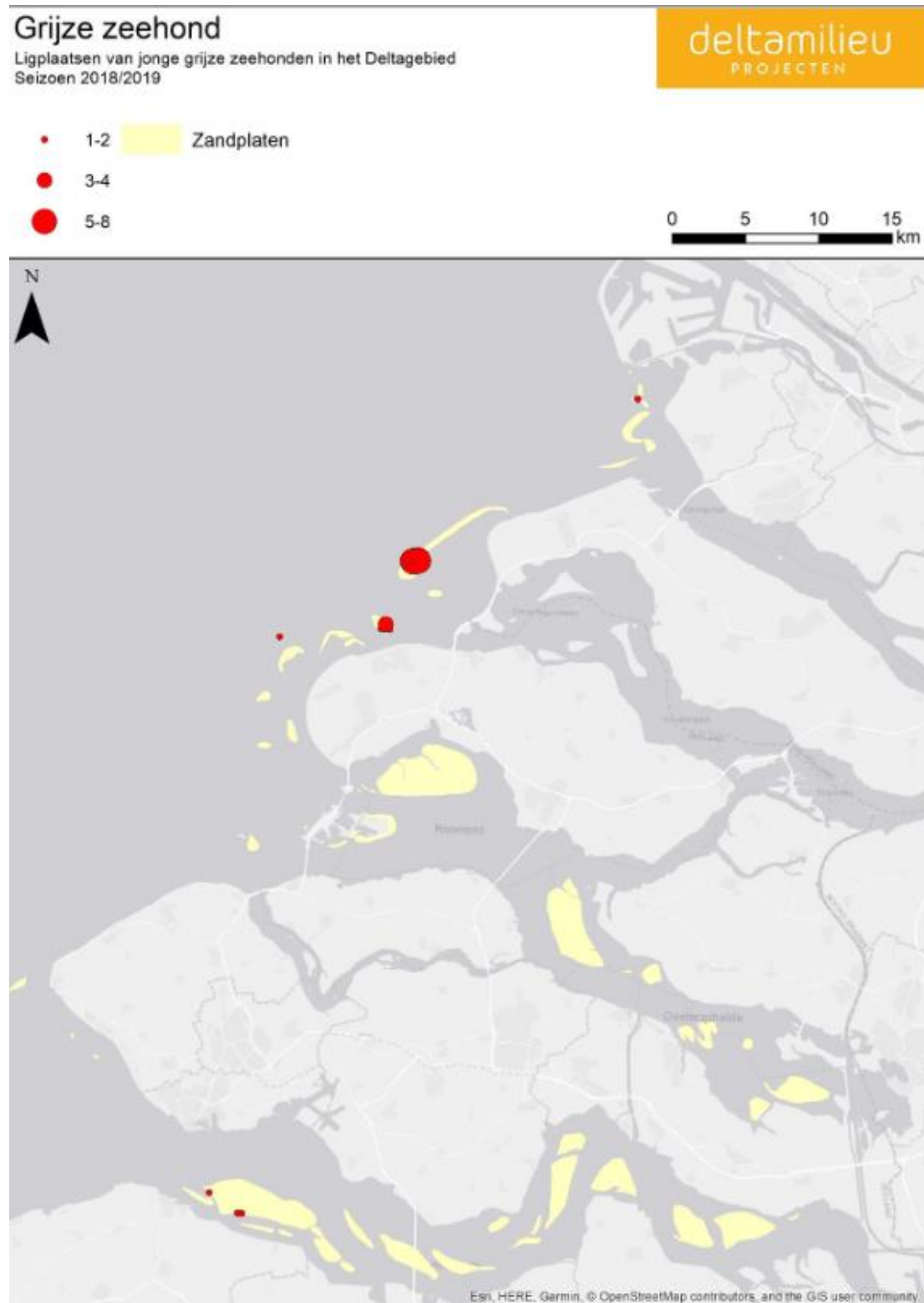
In het TBB gebied Bollen van de Ooster wordt niet gevaren. Transportschepen houden minimaal 1200 meter aan van het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster.



Figuur 3.2 Verspreidingskaart gewone zeehond met pups (Hoekstein et al., 2020)



Figuur 3.3 Verspreidingskaart grijze zeehond adult (Hoekstein et al., 2020)



Figuur 3.4 Verspreidingskaart grijze zeehond jong (Hoekstein et al., 2020)



3.4.4 Broedlocaties strandplevier

Voor de strandplevier gelden de volgende beheerplan voorwaarden.

Beheerplan voorwaarden

Niet suppleren gedurende de broedperiode (apr/aug) op bekende broedlocaties van strandplevier bij embryonale duinen

Alternatief: minimaal 350m afstand houden tot broedlocaties van strandplevier (is inclusief veiligheidsmarge van 150m)

Gezien de locatie (in alle seizoenen drukbezocht recreatiestrand) is de kans op daadwerkelijk voorkomen klein. Echter door de mogelijke aanwezigheid van embryonale duinen (zie 3.4.5) is het niet volledig op voorhand uit te sluiten. Voor de aannemer gelden onderstaande maatregelen. Door deze maatregelen wordt aan voorgenoemde beheerplanvoorwaarden voldaan. Gelet hierop valt de activiteit binnen de kaders van het beheerplan. Er is geen vergunning nodig.

Uitvoeringsvoorwaarde voor aannemer

Niet tijdens broedseizoen werken óf afstemming met beheerder en controle op broedgevallen strandplevier.

Bij aanwezigheid van broedgevallen strandplevier 350 m afstand aanhouden.

3.4.5 Habitattypen

In de nabijheid van de strandsuppletie kunnen gevoelige habitattypen aanwezig zijn. De volgende voorwaarden zijn van toepassing.

Beheerplan voorwaarden

Bij gevoelige duingebieden aanleg hoogte van de suppletie beperken tot maximaal +3 m NAP (ten opzichte van aanleg suppletie tot +4 a 5 NAP).

Suppletie vindt plaats op de vooroever of op het strand en niet tegen de duinvoet.

Embryonale duinen

Volgens het beheerplan zijn in de omgeving van de suppletielocatie embryonale duinen aangetroffen (figuur 3.5). Op basis van recente luchtfoto's kan de aanwezigheid van embryonale duinen niet met zekerheid worden uitgesloten. Maximaal vier weken voor aanvang van de strandwerkzaamheden is een veldcheck nodig om te controleren of embryonale duinen binnen de invloedssfeer aanwezig zijn. Eventueel aanwezige embryonale duinen moeten in kaart worden gebracht en ontzien.

Overige habitattypen

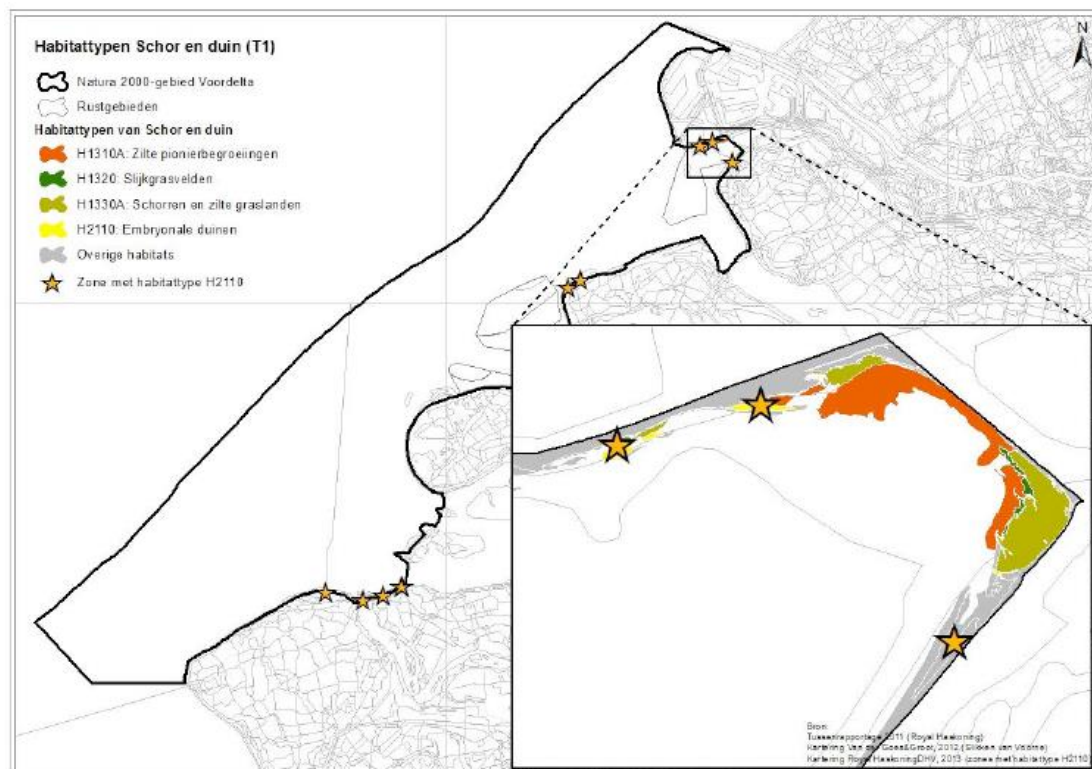
Effecten door instuiving zijn uitgesloten. Het eerste duinmassief is namelijk minimaal 10 meter hoog (zie figuur 3.6). Bovendien liggen gevoelige duintypen zoals kalkarme grijze duinen en vochtige duinvalleien op enkele honderden meters afstand van de suppletielocatie (zie figuur 3.7 en 3.8). Gelet hierop zijn effecten uitgesloten. Maatregelen of een vergunning zijn niet nodig.

Conclusie habitattypen

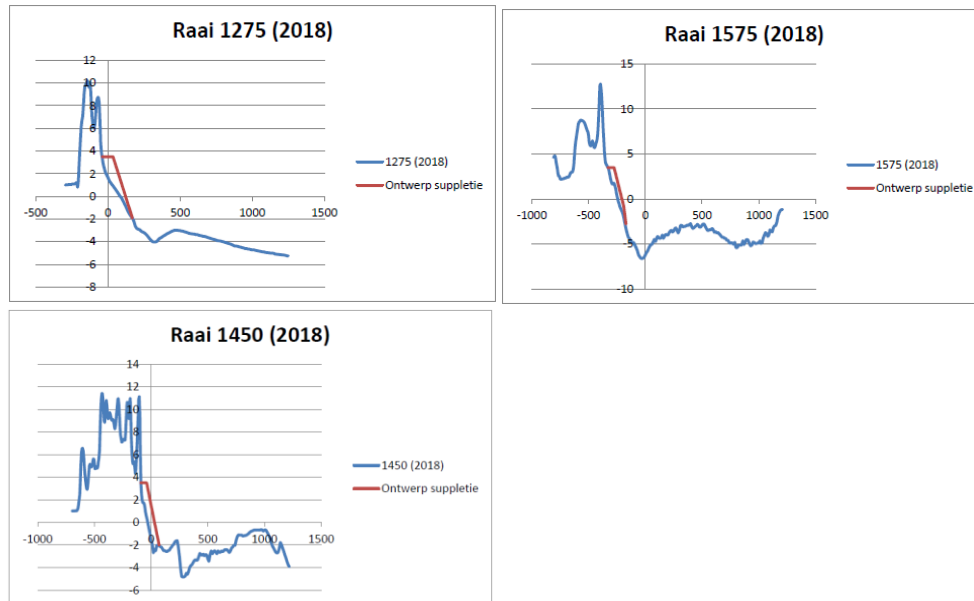
Voor de aannemer geldt onderstaande maatregel. Door deze maatregel wordt aan de beheerplanvoorwaarden voldaan. Gelet hierop valt de activiteit binnen de kaders van het beheerplan, er is geen vergunning nodig.

Uitvoeringsvoorwaarde voor aannemer

Vooraf embryonale duinen karteren en indien aanwezig op deze locaties niet suppleren.



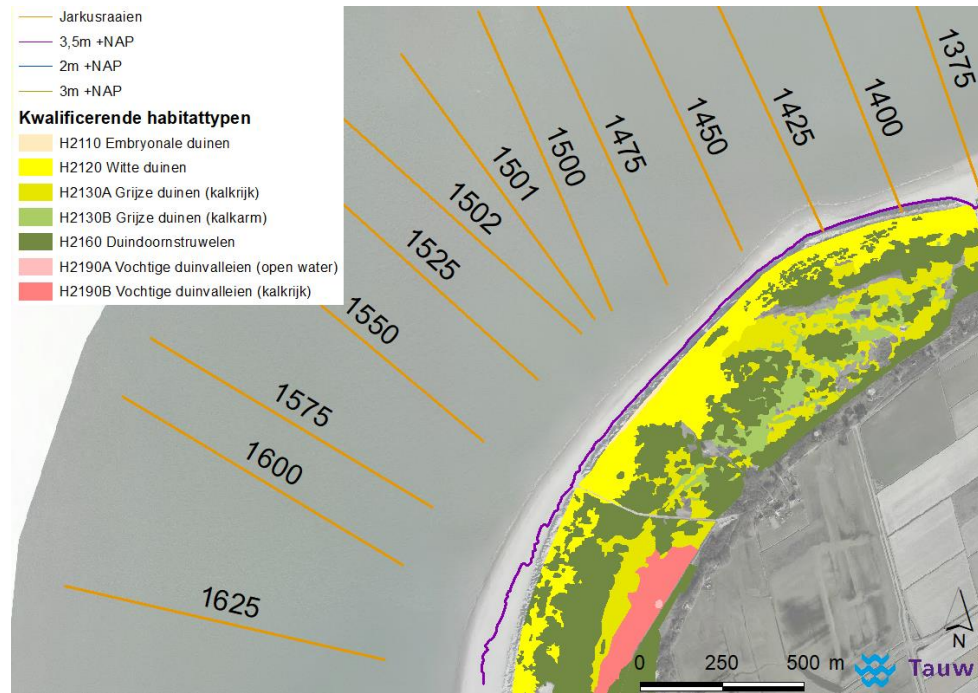
Figuur 3.5. Embryonale duinen volgens de actuele verspreiding van habitattypen schor en duin in de Voordelta (Ministerie van infrastructuur en Milieu, 2016) De locaties komen nog steeds overeen met de habitattypenkaart die in 2020 voor AERIUS is gebruikt.



Figuur 3.6. Op basis van het ontwerp van de suppleties (Rijkswaterstaat, 2018) is te zien dat het eerste duinmassief aanzienlijk hoog is waardoor indirecte effecten op achterliggende gevoelige duintypen door verstuiwen van zand worden uitgesloten.



Figuur 3.7. Ligging van de raaien en de aanleghoogte ten opzichte van nabijgelegen habitattypen (bron: habitattypenkaart, Aerius 2020).



Figuur 3.8. Ligging van de raaien en de aanleghoogte ten opzichte van nabijgelegen habitattypen (bron: habitattypenkaart, Aeries 2020).



3.5 Conclusie toetsing beheerplannen

De suppletie en alle daarbij horende activiteiten zijn onder voorwaarden vrijgesteld in de beheerplannen. Aan alle voorwaarden wordt voldaan, er is daarom geen vergunning nodig. Wanneer de wijze waarop de suppletie wordt uitgevoerd afwijkt van wat in de toets is beschreven, dient opnieuw getoetst te worden of de suppletie nog voldoet aan de vrijstellingsvoorwaarden

De volgende uitvoeringsvoorwaarden moeten in het ecologisch werkprotocol van de aannemer worden opgenomen. Middels dit ecologisch werkprotocol, waaraan de aannemer contractueel gebonden is, wordt het naleven van de vrijstellingsvoorwaarden geborgd.

Voorwaarden in ecologisch werkprotocol aannemer
In het winterrustgebied Bollen van de Ooster wordt in de periode 15 december – 1 april niet gevaren. Er wordt een ruime afstand >1500 meter aangehouden of zo veel als minimaal haalbaar m.b.t. de suppletielocatie.
In het jaarrond gesloten TBB gebied Bollen van de Ooster wordt niet gevaren. Transportschepen houden minimaal 1200 meter aan van het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster.
Niet tijdens broedseizoen werken óf afstemming met beheerder en controle op broedgevallen strandplevier.
Bij aanwezigheid van broedgevallen strandplevier 350 meter afstand aanhouden.
Maximaal vier weken voor aanvang strandwerkzaamheden, embryonale duinen karteren en indien aanwezig op deze locaties niet suppleren.
Voor het benodigde materieel wordt gebruik gemaakt van bestaande toegangswegen, fietspaden, strandslagen en er dient vanaf het bestaande strand gewerkt te worden.
In de nachtelijke uren dient het gebruik van kunstlicht zo veel mogelijk afgeschermd te worden en dient het licht alleen op het uit te voeren werk worden gericht.
Uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden, dienen alle bouwmaterialen, zwerfvuil en andere gebiedsvreemde elementen die verband houden met de werkzaamheden, opgeruimd te zijn.

4 Wnb Soortenbescherming

4.1 Werkwijze Wnb Soortenbescherming

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsdata
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Op basis van bovenstaande gegevens is getoetst of de Wnb soortenbescherming wordt overtreden en of hiervoor maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn. Het bevoegd gezag is Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken & Klimaat.

4.2 Wetgeving

Bescherming van flora en fauna is geregeld in de Wet natuurbescherming. Hierin is een aantal verbodsbepalingen opgenomen. Tabel 4.1 geeft een samenvatting van de voor deze activiteit relevante verbodsbepalingen.

Tabel 4.1 Relevante verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

	A	B	C
Verbodsbepaling	Vogels Vrl	Dieren Hrl/ Bonn/Bern	Dieren (‘nationaal’)
Storen / verstoren	3.1.4	3.5.2	
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	3.1.2		
Beschadigen of vernielen verblijfplaatsen		3.5.4	3.10.1.b (vaste vp)

4.3 Toetsing Wnb Soortenbescherming

De activiteiten zijn beoordeeld op mogelijke effecten op beschermde soorten. Tabel 4.2 geeft de resultaten van deze beoordeling. In de milieueffectrapportage (m.e.r.) over de winning van zand³ is vastgesteld dat de zandwinning niet leidt tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor de winning van zand is daarom geen ontheffing nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 van de wet is de zorgplicht opgenomen. Als zich mogelijk negatieve effecten voordoen, dan treft de initiatiefnemer noodzakelijke maatregelen om die gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken / ongedaan te maken. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten, dieren en beschermde natuurgebieden. In gewone bewoordingen houdt de zorgplicht in dat gewerkt wordt met respect voor de natuur en voor levende dieren en planten. Zo moet dieren die kunnen vluchten voor de werkzaamheden de kans daartoe geboden worden

³ MER Winning suppletiezand Noordzee 2018 t/m 2027, Sweco, 2017.



Tabel 4.2 Beoordeling beschermde soorten op en nabij suppletielocatie en in duinen

Soortgroep/soort	Mogelijke aanwezigheid en beoordeling
Flora	
Diverse soorten	Niet aanwezig op of in de directe nabijheid van het strand. Worden niet beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen.
Zeezoogdieren	
Bruinvis	Bruinvis is beschermd onder artikel 3.5 waardoor een verbod op aantasting van verblijfplaatsen geldt én op verstoring. Binnen de eerste drie kilometer uit de kust worden bruinvissen bijna overal gezien, met de grootste dichtheden in jan-mrt. Hoewel lokaal en tijdelijk verstoring kan optreden, zullen effecten op de bruinvis als gevolg van onderwatergeluid verwaarloosbaar klein zijn. Blijvende effecten zijn uitgesloten, de wet wordt niet overtreden.
Gewone zeehond en grijze zeehond	Rustgebieden liggen binnen TBB gebied Bollen van de Ooster. Hier kan vanwege nautische redenen niet worden gevaren. De activiteiten komen daardoor per definitie in de nabijheid van rustplaatsen van zeehonden. Gelet hierop en op het tijdelijke karakter van de activiteit is een overtreding van de wet op voorhand uitgesloten.
Grondgebonden zoogdieren	
Diverse soorten	Niet in de omgeving van de suppletielocaties. Worden niet beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen.
Vleermuizen	
Diverse soorten	Niet op en nabij strand. Worden niet beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen.
Vogels	
O.a. scholekster, zilvermeeuw, strandplevier, dwergstern, bontbekplevier	Van verschillende soorten kunnen broedgevallen op strand en in zeereep niet uitgesloten worden (zie 4.4). Deze en andere soorten worden mogelijk beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen als deze in het broedseizoen worden uitgevoerd. Geschikte broedlocaties liggen binnen de invloedsfeer van de uiterste 'suppletielijn'.
Amfibieën en reptielen	
Diverse soorten	Niet op en nabij strand. Wordt niet beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen.
Vissen	
Steur, Houting	Beschermde vissen ondervinden geen effect van de strandsuppletie.
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	
Gevlekte witsnuitlibel	Niet op en nabij strand. Wordt niet beïnvloed door suppletie en of vervoersbewegingen.

4.4 Broedvogels

Uit verspreidingsgegevens blijkt dat op de suppletielocatie en omgeving strandbroeders aanwezig kunnen zijn. Van verschillende soorten (strandplevier, drieteenstrandloper, scholekster, stormmeeuw, witte kwikstaart) kunnen broedgevallen op strand en in zeereep niet uitgesloten worden. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, is een broedvogelcheck voorafgaand noodzakelijk. De effecten worden voorkomen door buiten het broedseizoen te werken of voorafgaand een broedvogelcontrole uit te voeren. Indien broedende



vogels worden aangetroffen dient een door een deskundige vastgestelde afstand aangehouden te worden. Hierbij wordt ook rekening gehouden met lichtverstoring door kunstlicht zo veel mogelijk af te schermen en het licht alleen op het uit te voeren werk te richten. Hierdoor wordt een overtreding van de wet voorkomen en is er geen ontheffing nodig. Voor overige beschermde soorten zijn negatieve effecten uitgesloten.

4.5 Conclusie

De conclusies ten aanzien van beschermde soorten is dat negatieve effecten op beschermde soorten zijn uitgesloten. Tijdens het broedseizoen dient voorafgaand aan de werkzaamheden op het strand een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden. De volgende maatregelen moeten in het ecologisch werkprotocol van de aannemer worden opgenomen.

Voorwaarden in ecologisch werkprotocol aannemer

Buiten het broedseizoen te werken of voorafgaand een broedvogelcontrole uitvoeren. Indien broedende vogels worden aangetroffen dient een door een deskundige vastgestelde afstand aangehouden te worden.

Algemene zorgplicht (zie bijlage 1).



5 Conclusie

5.1 Gebiedsbescherming

Voor de activiteit gelden de voorwaarden uit het beheerplan Voordelta en Duinen Goeree & Kwade Hoek. Aan de voorwaarden wordt voldaan waardoor geen vergunning van de Wnb nodig is. Naast de algemene voorwaarden (zie bijlage 1) geldt voor deze locatie specifiek onderstaande voorwaarden, deze komen in het ecologisch werkprotocol van de aannemer. Middels dit ecologisch werkprotocol, waaraan de aannemer contractueel gebonden is, wordt het naleven van de vrijstellingsvoorwaarden geborgd. Wanneer de wijze van uitvoering of periode van de suppletie wijzigt, dient opnieuw getoetst te worden of de suppletie nog voldoet aan de voorwaarden.

Voorwaarden in ecologisch werkprotocol aannemer
In het winterrustgebied Bollen van de Ooster wordt in de periode 15 december – 1 april niet gevaren. Er wordt een ruime afstand >1500m aangehouden of zo veel als minimaal haalbaar m.b.t. de suppletielocatie.
In het jaarrond gesloten TBB gebied Bollen van de Ooster wordt niet gevaren. Transportschepen houden minimaal 1200 meter aan van het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster.
Niet tijdens broedseizoen werken óf afstemming met beheerder en controle op broedgevallen strandplevier.
Bij aanwezigheid van broedgevallen strandplevier 350 m afstand aanhouden.
Maximaal vier weken voor aanvang strandwerkzaamheden, embryonale duinen karteren en indien aanwezig op deze locaties niet suppleren.
Voor het benodigde materieel wordt gebruik gemaakt van bestaande toegangswegen, fietspaden, strandslagen en er dient vanaf het bestaande strand gewerkt te worden.
In de nachtelijke uren dient het gebruik van kunstlicht zo veel mogelijk afgeschermd te worden en dient het licht alleen op het uit te voeren werk worden gericht.
Uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden, dienen alle bouwmaterialen, zwerfvuil en andere gebiedsvreemde elementen die verband houden met de werkzaamheden, opgeruimd te zijn.

5.2 Soortenbescherming

De Wnb onderdeel Soortenbescherming wordt met zekerheid niet overtreden. De volgende maatregelen moeten in het ecologisch werkprotocol van de aannemer worden opgenomen. Hierdoor is er geen overtreding van de Wnb en is er geen ontheffing nodig.

Voorwaarden in ecologisch werkprotocol aannemer
Buiten het broedseizoen te werken of voorafgaand een broedvogelcontrole uitvoeren. Indien broedende vogels worden aangetroffen dient een door een deskundige vastgestelde afstand aangehouden te worden.
Algemene zorgplicht (zie bijlage 1).



6 Literatuur

F. A. Arts, S. Lilipaly, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, P. A. Wolf en L. Wijnants, 2017. Vlissingen, mei 2017. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta in 2015/2016 Rapport Rijkswaterstaat – Centrale Informatievoorziening. Rapport BM 17.20.

Arts, F.A., S.J. Lilipaly, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P.A. Wolf, 2018. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2016/2017. Rijkswaterstaat Centrale informatievoorziening Rapport BM 18.03. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Hoekstein, M.S.J., Arts, F.A., S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf, 2020. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2018/2019. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 20.03. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-03. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Rijkswaterstaat 2019. Vaarroutes bij geplande suppleties 2020-2021 voor PAS berekeningen

Rijkswaterstaat, 2018. Concept Indicatief ontwerp strandsuppletie Goeree Noordwest 2020-2021. 18 december 2018

Rijkswaterstaat, 2016. Natura 2000 Voordelta 2015-2021. Beheerplan. Februari 2016.

Royal Haskoning DHV, 2014. Gebruikstoets Voordelta. Tweede Beheerplan Voordelta. Augustus 2014 Definitief.

Sweco, 2017. Winning suppletiezand Noordzee 2018 t/m 2027. Milieueffectrapportage. De Bilt, 18 december 2017.

Provincie Zuid-Holland, 2013. Ontwerpplan bijzondere natuurwaarden Duinen Goeree & Kwade Hoek. Ontwerpbeheerplan 2013-1018.



Bijlage 1 Uitvoeringsvoorwaarden voor aannemer

Deze voorwaarden dienen opgenomen te worden in het ecologisch werkprotocol van de aannemer. Middels dit ecologisch werkprotocol, waaraan de aannemer contractueel gebonden is, wordt het naleven van de vrijstellingsvoorwaarden geborgd. De getoetste activiteiten staan in hoofdstuk 2 beschreven. Zo geldt voor deze suppletie dat het graven van een geleidegeul of het doorgraven van een brekerbank niet is getoetst. Indien dit wel het geval is, dient deze activiteit alsnog getoetst te worden. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de vaarroute op ongeveer 4 km van de kust stopt en vanaf daar het zand met een zinkerleiding naar het strand wordt geleid (zie figuur 2.1). Wanneer de wijze van uitvoering of periode van de suppletie wijzigt, dient opnieuw getoetst te worden of de suppletie nog voldoet aan de vrijstellingsvoorwaarden.

Voorwaarden in ecologisch werkprotocol aannemer
<p>1. Uitwerking van de zorgplicht.</p> <p>De zorgplicht houdt in dat één ieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten, dieren beschermde natuurgebieden. In gewone bewoondingen houdt de zorgplicht in dat gewerkt wordt met respect voor de natuur en voor levende dieren en planten. Zo moet dieren die kunnen vluchten voor de werkzaamheden de kans daartoe geboden worden. De aannemer geeft aan op welke wijze aan de zorgplicht invulling wordt gegeven.</p>
<p>2. Winterrustgebied Bollen van de Ooster</p> <p>In het winterrustgebied Bollen van de Ooster wordt in de periode 15 december – 1 april niet gevaren. Er wordt een ruime afstand >1500 meter aangehouden of zo veel als minimaal haalbaar m.b.t. de suppletielocatie.</p>
<p>3. Jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster</p> <p>In het jaarrond gesloten TBB gebied Bollen van de Ooster wordt niet gevaren. Transportschepen houden minimaal 1200 meter aan van het jaarrond gesloten gebied Bollen van de Ooster.</p>
<p>4. Strandplevier</p> <p>Niet tijdens broedseizoen werken óf afstemming met beheerder en controle op broedgevallen strandplevier. Bij aanwezigheid van broedgevallen strandplevier 350 meter afstand aanhouden.</p>
<p>5. Broedvogels</p> <p>Buiten het broedseizoen te werken of voorafgaand een broedvogelcontrole uitvoeren. Indien broedende vogels worden aangetroffen dient een door een deskundige vastgestelde afstand aangehouden te worden.</p>
<p>6. Embryonale duinen</p> <p>Maximaal vier weken voor aanvang strandwerkzaamheden, embryonale duinen karteren en indien aanwezig op deze locaties niet suppleren.</p>



7. Aan- en afvoer materieel

Voor het benodigde materieel wordt gebruik gemaakt van bestaande toegangswegen, fietspaden, strandlagen en er dient vanaf het bestaande strand gewerkt te worden.

8. Gebruik van licht

In de nachtelijke uren dient het gebruik van kunstlicht zo veel mogelijk afgeschermd te worden en dient het licht alleen op het uit te voeren werk worden gericht.

9. Opruimen

Uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden, dienen alle bouwmaterialen, zwerfvuil en andere gebiedsvreemde elementen die verband houden met de werkzaamheden, opgeruimd te zijn.

10. Onverwachte aanwezigheid van beschermde soorten.

Bij onverwachte aanwezigheid van beschermde soorten wordt Rijkswaterstaat en het bevoegd gezag direct op de hoogte gebracht. De werkzaamheden worden pas hervat nadat de door een ter zake deskundige ecoloog noodzakelijk geachte beschermende maatregelen zijn getroffen. De maatregelen worden schriftelijk verantwoord en aan het bevoegd gezag gestuurd.

11. Deskundige

De voorwaarden worden uitgevoerd door of onder toezicht van een ecologisch deskundige. Dit is een persoon die aantoonbaar een opleiding, kennis en ervaring heeft op het gebied van de (soort)specifieke ecologie. De deskundige heeft een afgeronde hbo of universitaire opleiding met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie of; een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren. Daarnaast heeft de deskundige praktijkervaring opgedaan, via een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, natuur beherende organisaties of organisaties die zich inzetten op het gebied van soortenbescherming. Of is een medewerker van Rijkswaterstaat die aantoonbaar ervaringskennis heeft van de betreffende soorten in de beheergebieden van Rijkswaterstaat.