

Actualisatie van passende beoordeling

voor commerciële schelpdierkweek in het Veerse Meer
ten behoeve van een Wnb-vergunning voor de periode 1 mei 2019 t/m 20 april 2022



Datum: April 2019

Titel: Actualisatie van Passende beoordeling voor commerciële schelpdierkweek in het Veerse Meer ten behoeve van een Wnb-vergunning voor de periode 1 mei 2019 t/m 20 april 2022

Omslag: gekweekte schelpdieren uit het Veerse Meer (Dubbeldam, 2016)

Auteurs:
drs. T.P. Seip

Odrachtnemer:
Navis Advies B.V.
Delflandstraat 60
2631 HE Nootdorp

Opdrachtgevers:
Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn,
Visserijbedrijf De Ridder,
Nederlandse Oestervereniging (NOV)
Stichting Zeeschelp
p/a Jacobahaven 1
4493 ML Kamperland

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Inhoudsopgave..... | 3 |
| 1. Inleiding | 4 |
| 1.1 Bestaande vergunning Wnb | 4 |
| 1.2 Voortzetting kweekactiviteiten..... | 4 |
| 1.3 Besluit RVO | 4 |
| 1.4 Werkzaamheden binnen Natura 2000-gebied het Veerse Meer..... | 5 |
| 2. Noodzaak actualisatie PB..... | 6 |
| 2.1 Ongewijzigde activiteiten | 6 |
| 2.2 Gewijzigde kweekactiviteiten | 9 |
| 2.3 Beschermdenatuurwaarden en kenmerken..... | 9 |
| 2.4 Beleidswijzigingen | 9 |
| 3. Locatie en activiteiten | 10 |
| 3.1 Locatie | 10 |
| 3.2 Activiteiten..... | 11 |
| 3.2.1 Kweek tapijtschelpen | 12 |
| 3.2.2 Kweek venusschelpen | 13 |
| 3.2.3 Aanvoer schelpdierbroed uit hatchery | 14 |
| 4. Beleid..... | 15 |
| 4.1 Natura 2000 | 15 |
| 4.2 Economische agenda Provincie Zeeland | 16 |
| 5. Natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied het Veerse Meer | 17 |
| 5.1 Gebiedsbeschrijving | 17 |
| 5.2 Instandhoudingsdoelstellingen..... | 17 |
| 5.3 Relevante natuurkenmerken..... | 18 |
| 6. Effectenanalyse..... | 20 |
| 6.1 Verstoring (visueel, of door geluid of trillingen)..... | 20 |
| 6.2 Verontreiniging/uitstoot | 21 |
| 6.3 Effecten op draagkracht..... | 22 |
| 6.4 Mechanische verstoring..... | 22 |
| 6.5 Effecten op vogels..... | 23 |
| 6.5.1 Vogeldoelen: Verspreiding, aantallen en trends. | 23 |
| 6.5.2 Wijziging effecten op vogels door veranderingen activiteit | 31 |
| 7. Mitigerende maatregelen | 35 |
| 8. Cumulatieve effecten | 36 |
| 9. Conclusie passende beoordeling | 37 |
| 10. Literatuur..... | 38 |
| Bijlage 1: Ligging locaties Schelpdierkweek Veerse Meer | 40 |

1. Inleiding

1.1 Bestaande vergunning Wnb

De vergunningaanvraag heeft betrekking op het opvissen van oesterbroed, kokkels en tapijtschelpen als uitgangsmateriaal voor de kweek; het opkweken van mosselen in hangcultures; het opkweken van oesters, kokkels, tapijtschelpen en venusschelpen in bodemcultures; het oogsten van bovengenoemde schelpdiersoorten; en alle handelingen die bij opvissen, opkweken en oogsten nodig zijn. De activiteiten zijn getoetst in de passende beoordeling (PB) van februari 2016, inclusief een brief met aanvullende informatie, waarna een Natuurbeschermingswetvergunning (Nb-wetvergunning) is verleend op 28 juni 2016 (kenmerk: DGAN-NB/16095023). Dit besluit is geldig tot en met 30 april 2019. In de voorliggende actualisatie worden de wijzigingen ten opzichte van de situatie bij de aanvraag uit 2016 getoetst. Hierbij wordt zowel ingegaan op wijzigingen van de activiteit als op wijzigingen in voorkomen en verspreiding van de relevante doelloorten.

1.2 Voortzetting kweekactiviteiten

Op basis van de ervaringen die zijn opgedaan in de periode van 2016 tot en met 2018 willen de initiatiefnemers de activiteiten continueren. Om meer rendabel en efficiënt te kunnen werken willen de initiatiefnemers echter enkele wijzigingen doorvoeren ten opzichte van de aanvraag uit 2016: De aanpassingen betreffen het vervallen van een kweeklocatie voor tapijtschelpen en kokkels van 10 ha genaamd "De Piet Noord" en het inrichten van een nieuwe kweeklocatie voor tapijtschelpen (3 ha) en venusschelpen (2 ha), genaamd "De Piet" (zie figuur 1 en tabel 1).

De nieuwe kweeklocatie bij de Piet wordt daarmee 5 hectare kleiner dan de locatie waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven en ligt tevens op grotere afstand van het kwetsbare vogelgebied Middelplaten. De oppervlakte voor kweek van oesters en mosselen blijft gelijk en activiteiten voor de kweek van deze schelpdieren blijven eveneens ongewijzigd.

In de voorliggende actualisatie wordt getoetst welke effecten de voorgenomen wijziging van de activiteit heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

1.3 Besluit RVO

Per 1 juli 2016 is ook vanuit de visserijwet toestemming verleend voor de uitbreiding van experimenten met schelpdierkweek in het Veerse Meer (kenmerk RVO-VIR/16096652). Hierbij is de aangevraagde oppervlakte voor de kweek van schelpdieren in de bodem (kokkels, tapijtschelpen en venusschelpen) teruggebracht van 20 ha tot 7 ha. De reden hiervoor was dat het om een opschaling van 2 ha naar 20 ha ging en dat dit gezien het experimentele karakter van de activiteit volgens RVO een te grote stap was.

Vanwege deze beperking is bij de Schotsman in de periode 2016 tot en met 2018 geen 10 ha, maar 7 ha van het aangevraagde perceel gebruikt en is de locatie bij de Piet Noord niet gebruikt (zie figuur 1 en tabel 1). De ondernemers zijn in contact met RVO en verwachten nu de stap van 7 ha naar de nu aangevraagde 15 ha voor kweek van schelpdieren in de bodem te mogen maken.

In de Nb-wetvergunning uit 2016 is zowel bij de omschrijving van de activiteiten als ook in de toetsing uitgegaan van de aangevraagde 20 ha voor de kweek van schelpdieren in de bodem. In de voorliggende PB wordt ingegaan op de wijzigingen ten opzichte van de activiteiten welke in 2016 zijn getoetst en waarvoor in 2016 in het kader van de Nb-wet een vergunning is aangevraagd en verleend (kenmerk: DGAN-NB/16095023).

1.4 Werkzaamheden binnen Natura 2000-gebied het Veerse Meer

De voorgenomen activiteiten bevinden zich allen binnen Natura 2000-gebied het Veerse Meer. In het Aanwijzingsbesluit zijn de instandhoudingsdoelstellingen en de begrenzing van het gebied vastgelegd.

In deze passende beoordeling wordt besproken wat de effecten kunnen zijn van de voorgenomen schelpdierkweek op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

De voorgenomen activiteiten houden geen verband met het beheer en is niet nodig voor het beheer van het gebied. De gebruikte kweekoppervlakte blijft vrij toegankelijk voor recreatie.

2. Noodzaak actualisatie PB

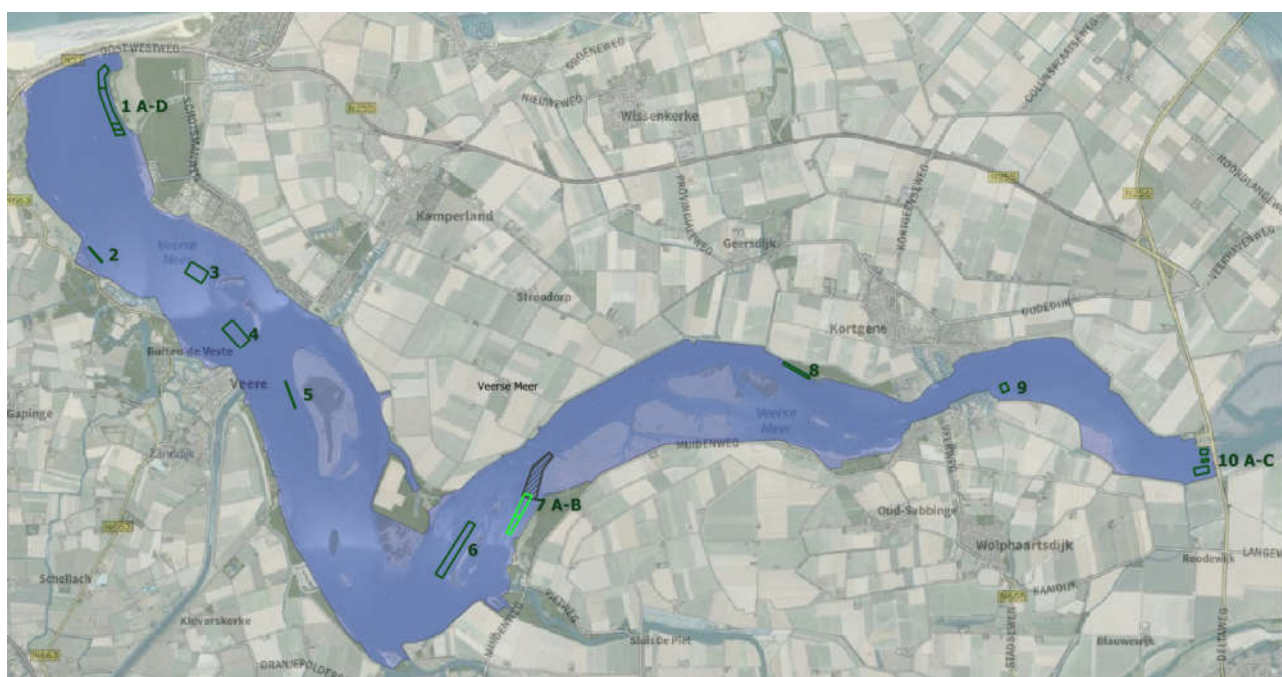
2.1 Ongewijzigde activiteiten

Zoals in de inleiding aangegeven betreft de vergunningaanvraag activiteiten die sinds 2016 plaatsvinden en reeds getoetst en vergund zijn (kenmerk: DGAN-NB/16095023) en ongewijzigd blijven. Het gaat hierbij om het opkweken van mosselen in hangcultures, het opvissen van oesterbroed en het opkweken van oesters in bodemcultuur. De activiteiten voor de kweek en het oogsten van bovengenoemde schelpdiersoorten, inclusief alle handelingen die bij opvissen, opkweken en oogsten nodig zijn ongewijzigd ten opzichte van de in 2016 getoetste situatie, evenals de locaties en het ruimtebeslag. In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de ongewijzigde activiteiten en locaties.

Tabel 1. Overzicht locaties met ongewijzigde activiteiten, met per locatie het nummer, de naam, de oppervlakte (in hectaren), de visrechthebbende en de voorgenomen activiteiten met bijbehorende perioden van uitvoer.

| Locatie | Naam | opp (ha) | visrechthebbende /uitvoerende partij | Type activiteit | Periode activiteiten |
|---------|------------------------|----------|--------------------------------------|-----------------------|--|
| 2 | Polredijk | 0,4 ha | Visserijbedrijf de Ridder | Gecombineerde MHC/MZI | April-november |
| 3 | Schutteplaat | 5 ha | Van de Kreeke en De Ridder | Bodemcultuur oester | Maart-april; juni-juli; september-oktober |
| 4 | Mosselplaat | 6,7 | Van de Kreeke en De Ridder | Bodemcultuur oester | Maart-april; juni-juli; september-oktober |
| 5 | Haringvreter | 0,4 ha | Visserijbedrijf de Ridder | Gecombineerde MHC/MZI | April-oktober |
| 6 | Bastiaan de Langeplaat | 8,7 ha | Van de Kreeke en De Ridder | Bodemcultuur oester | Maart-april; juni-juli; september-november |
| 8 | Geersdijk | 1,4 | Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Gecombineerde MHC/MZI | April-oktober |
| 9 | Wolphaartsdijk | 1 ha | Van de Kreeke en De Ridder | Bodemcultuur oester | Maart-april; juni-juli; september-november |
| 10A | Katse Heule Noord | 0,75 ha | Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Gecombineerde MHC/MZI | April-oktober |

| Locatie | Naam | opp (ha) | visrechthebbende /uitvoerende partij | Type activiteit | Periode activiteiten |
|---------|---------------------|----------|--------------------------------------|-----------------------|---|
| 10B | Katse Heule Zuid | 0,35 ha | Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Gecombineerde MHC/MZI | April-oktober |
| 10C | Katse Heule oesters | 1,9 ha | Van de Kreeke en De Ridder | Bodemcultuur oester | Maart-april; juni-juli; september-oktober |



Figuur 1: overzichtskaart omgeving met hierin het Natura 2000-gebied het Veerse Meer (blauw gearceerd) en de locaties voor schelpdierkweek groen omljnd en genummerd. De locaties welke overeenkomen met de aanvraag uit 2016 zijn donkergroen omljnd, de locatie die nieuw is toegevoegd ten opzichte van de aanvraag van 2016 is lichtgroen omljnd. De locatie bij De Piet Noord uit 2016 die is komen te vervallen is grijs omljnd en gearceerd (ligt ten noorden van het lichtgroene vlak). De gebruikte nummering correspondeert met de locatienummers zoals weergegeven in tabellen 1, 2 en 3. De locaties zijn in meer detail weergegeven in bijlage 1. Op de laatste pagina van bijlage 1 zijn ook de coördinaten van de hoekpunten van de locaties weergegeven.

De gebruikte kweektechnieken en locatie zijn identiek aan hetgeen in de PB (en aanvullende brief) van 2016 is beschreven. Dat betekent tevens dat ook de werkzaamheden rondom de kweekactiviteiten identiek zullen zijn aan hetgeen in deze PB is beschreven en beoordeeld. **Voorgaande betekent dat nadere actualisatie van deze PB wat betreft de in tabel 1 weergegeven locaties en werkzaamheden niet nodig is.**

Ten aanzien van de activiteiten ten behoeve van kokkel- en tapijtschelpkweek op locatie de Schotsman vindt een kleine wijziging in de verdeling van de kweekruimte op locatie plaats: in

2016 was het plan om op deze locatie een gecombineerde kweek van kokkels en tapijtschelpen op een perceel van 9 ha te verrichten, plus daarbij 1 ha voor de kweek van venusschelpen (in totaal 10 ha kweekgebied bij de Schotsman).

Tabel 2: Overzicht verdeling locatie Schotsman, met per locatie het nummer, de naam, de oppervlakte (in hectaren), de visrechthebbende en de voorgenomen activiteiten met bijbehorende periodes van uitvoer.

| Locatie | Naam | opp (ha) | visrechthebbende /uitvoerende partij | Type activiteit | Periode activiteiten |
|---------|--------------------------|----------|--|----------------------|------------------------|
| 1A | Schotsman-tapijtschelpen | 3 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek tapijtschelpen | Wekelijks, gehele jaar |
| 1B | Schotsman-tapijtschelpen | 5 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek tapijtschelpen | Wekelijks, gehele jaar |
| 1C | Schotsman-Kokkels | 1 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek kokkels | Wekelijks, gehele jaar |
| 1D | Schotsman-venusschelpen | 1 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek venusschelpen | Oktober-december |

Wegens voortschrijdend inzicht is besloten de kweek van kokkels en tapijtschelpen te scheiden en hiervoor aparte kweekvakken op de locatie in te richten. Oppervlakte en ligging van de locatie de Schotsman wijzigt niet, evenals de werkzaamheden zelf: de wijze van oogsten en intensiteit van de activiteiten zijn hetzelfde als de in 2016 getoetste activiteiten. De kweek van Venusschelpen op deze locatie blijft eveneens ongewijzigd.

Voorgaande betekent dat nadere actualisatie van deze PB wat betreft de in tabel 2 weergegeven locaties en werkzaamheden niet nodig is.

Tenslotte wijzigen ook de activiteiten ten behoeve van het inventariseren en opvissen van kokkels, tapijtschelpen en oesterbroed niet ten opzichte van de in 2016 getoetste activiteiten. Conform de vergunningsvoorwaarden uit de in 2016 afgegeven NB-wetvergunning wordt niet in de TBB-gebieden, of in de kwetsbare gebieden voor vogels (zoals met blauwe vlakken weergegeven in bijlage 1) geïnventariseerd en gevist en worden groepen vogels gemeden (zie voorschrift 9 in hoofdstuk 7 van de voorliggende PB). **Voorgaande betekent dat nadere actualisatie van deze PB wat betreft het inventariseren en opvissen van kokkels, tapijtschelpen en oesterbroed niet nodig is.**

Er wordt met in totaal 4 verschillende schepen gevaren: 2 voor de mosselkweek, 1 schip met de waterlift en 1 schip per keer voor de oesterkweek. De schepen voor mosselkweek en het schip

met de waterlift zijn reeds actief op het Veerse Meer. Voor de oesterkweek zal een schip van de Oosterschelde worden ingezet.

De gebruikte vissersvaartuigen voor de mosselhangcultuur/MZI zijn de GOE5 met werkboot van Kees van de Kreeke & Zn, de werkboot van Wim de Ridder,

Voor de kweek van kokkels, tapijtschelpen en venusschelpen wordt gebruik gemaakt van het oogstvaartuig van stichting Zeeschelp.

Voor de oesterkweek wordt namens de NOV gebruik gemaakt van een oesterkotter. Afhankelijk van de beschikbaarheid van boot en bemanning zal dit of YE60 of YE155 of YE29 zijn.

Alleen de oesterschepen beschikken over een black-box.

De inzet van vaartuigen is niet gewijzigd ten opzichte van de aanvraag uit 2016.

2.2 Gewijzigde kweekactiviteiten

Om meer rendabel en efficiënt te kunnen werken willen de initiatiefnemers echter enkele wijzigingen doorvoeren ten opzichte van de aanvraag uit 2016: De aanpassingen betreffen het vervallen van een kweeklocatie voor tapijtschelpen en kokkels van 10 ha genaamd "De Piet Noord" en het inrichten van een nieuwe kweeklocatie voor tapijtschelpen (3 ha) en venusschelpen (2 ha), genaamd "De Piet" (zie figuren 1 en 2 en tabel 3). Dit wordt nader besproken onder paragraaf 3. De nieuwe kweeklocatie bij de Piet wordt daarmee 5 hectare kleiner dan de locatie waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven en ligt tevens op grotere afstand van het kwetsbare vogelgebied Middelplaten.

In de voorliggende actualisatie wordt getoetst welke effecten de voorgenomen wijziging van de activiteit heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

2.3 Beschermde natuurwaarden en kenmerken

In paragraaf 4 van de PB uit 2016 worden de in de aanwijzingsbesluiten (voor het Veerse Meer opgenomen beschermde natuurwaarden (soorten) en hun instandhoudingsdoelstellingen beschreven. In maart 2019 heeft de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kennisgegeven van het voornemen een aantal aanwijzingsbesluiten van Natura 2000-gebieden te wijzigen door de publicatie van het "Ontwerpwijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden". Er zijn echter geen wijzigingen t.a.v. het Veerse Meer opgenomen. De in 2016 opgenomen beschermde soorten en instandhoudingsdoelstellingen gelden nog steeds. Gezien voorgenomen wijziging in kweekactiviteiten (zie 2.2) worden de instandhoudingsdoelen waaraan de wijzigingen worden getoetst opnieuw benoemd onder paragraaf 5 van onderhavige actualisering.

2.4 Beleidswijzigingen

Sinds 2016 zijn twee wijzigingen in regelgeving en beleid doorgevoerd. De meest belangrijke wijziging is de Wet natuurbescherming (Wnb) welke in 2017 in plaats is gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998 (en de Flora- en Faunawet en de Boswet). Tevens is er in 2017 door de Provincie Zeeland een Economische Agenda 2017-2021 opgesteld. Hierin wordt speciaal aandacht besteed aan aquacultuur en visserij in het algemeen en oesterkweek.

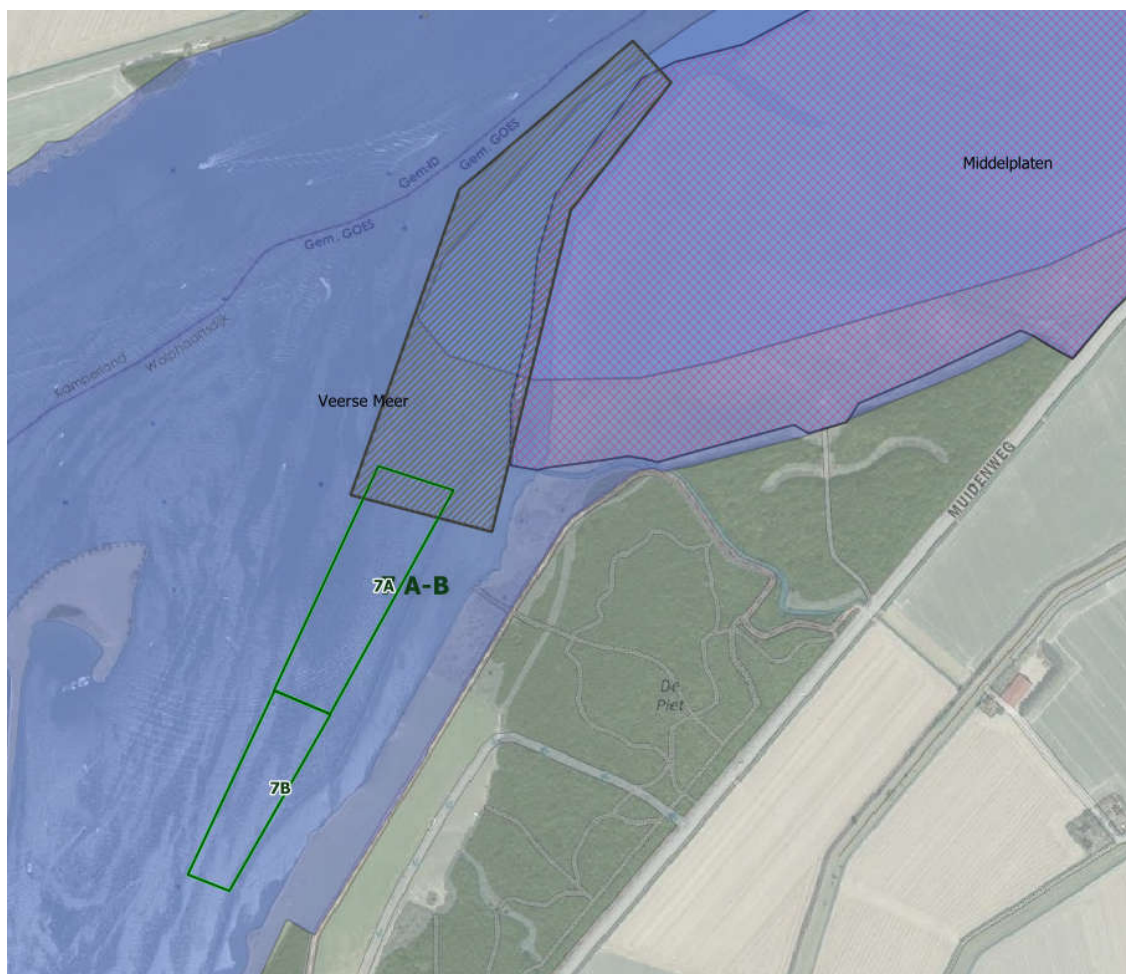
Op beide wijzigingen wordt in meer detail ingegaan in paragraaf 4.

3. Locatie en activiteiten

De voorgenomen gewijzigde activiteit betreft de kweek van tapijtschelpen (*Venerupis decussata*) en venusschelpen (*Venus mercenaria*) in het Veerse Meer.

3.1 Locatie

Bij locatie De Piet is het perceel uit de vorige aanvraag ("de Piet Noord" opp. 10 ha) komen te vervallen. Op dit perceel was de kweek van kokkels en tapijtschelpen voorzien. Het voornemen is om hiervoor in de plaats op perceel "De Piet" (opp. 5 ha), dat direct ten zuiden van het voormalige perceel ligt, tapijtschelpen (3 ha) en venusschelpen (2 ha) te gaan kweken (respectievelijk locatie 7A en 7B in figuur 2).



Figuur 2: Detailkaart gewijzigde locatie bij De Piet (7A en 7B), met hierin het Natura 2000-gebied het Veerse Meer (blauw gearceerd) en de locatie die nieuw is toegevoegd ten opzichte van de aanvraag van 2016 is lichtgroen omlijnd. De locatie bij De Piet Noord uit 2016 die is komen te vervallen is grijs omlijnd en gearceerd.

De nieuwe kweeklocatie bij de Piet wordt daarmee 5 hectare kleiner dan de locatie waarvoor in 2016 een NB-wet vergunning is afgegeven en ligt tevens op grotere afstand van het kwetsbare vogelgebied Middelpaten. De aanleiding voor deze wijziging van locatie is dat het oorspronkelijke perceel "De Piet Noord" in 2017 jaar geheel was bedekt met dode schelpen, als gevolg van verstikking door zeewiergroei. Op basis van waarnemingen (door de initiatiefnemers) in de periode van 2016 tot en met 2018 wordt verwacht dat dit probleem minder speelt op de nieuw voorgestelde locaties bij De Piet, omdat hier minder tot geen wierophoppingen zijn waargenomen.

De ligging van de gewijzigde locatie bij De Piet is weergegeven in figuur 2. De ligging van alle locaties is globaal weergegeven in figuur 1 en in meer detail weergegeven in bijlage 1. Achteraan in bijlage 1 zijn ook de coördinaten van de hoekpunten van de locaties opgenomen. Alle locaties zijn gelegen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

3.2 Activiteiten

De voorgenomen activiteiten betreft het opkweken van tapijtschelpen en venusschelpen in bodemculture; het oogsten van bovengenoemde schelpdiersoorten; en alle handelingen die bij opkweken en oogsten nodig zijn.

In de volgende paragrafen worden de activiteiten die zijn beoogd op de nieuwe locatie bij de Piet beschreven.

N.B. De hier beschreven activiteiten zijn ongewijzigd ten opzichte van de activiteiten zoals aangevraagd in 2016. Alleen de locatie van uitvoer is gewijzigd. De omschrijving van deze activiteiten zijn hier alleen opgenomen omwille van de toetsing van de effecten van de verplaatsing van de activiteiten naar de nieuwe locatie.

Tabel 3: Overzicht nieuwe locatie 2019 ter vervanging van locatie De Piet Noord, met per deelloccatie het nummer, de naam, de oppervlakte (in hectares), de visrechthebbende en de voorgenomen activiteiten met bijbehorende perioden van uitvoer. Wijzigingen t.o.v. de in 2016.

| Locatie | Naam | opp (ha) | visrechthebbende /uitvoerende partij | Type activiteit | Periode activiteiten |
|---------|------------------------|----------|--|----------------------|------------------------|
| 7A | De Piet-tapijtschelpen | 3 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek tapijtschelpen | Wekelijks, gehele jaar |
| 7B | De Piet-venusschelpen | 2 ha | Stichting Zeeschelp en Palinghandel Kees van de Kreeke & Zn | Kweek venus-schelpen | Wekelijks, gehele jaar |

Tabel 4: totaaloverzicht aard en omvang activiteit jaar 2019-2022 (incl worst-case inschatting van de benodigde tijd).

| Activiteit | Periode | Aard/omvang per locatie | Locatie |
|--|------------------------|---|-------------|
| Inzaaien tapijtschelpen uit hatchery-nursery | Oktober-november | 1 à 2 keer per week voor 1 uur | De Piet, 7A |
| Oogst tapijtschelpen | Wekelijks, gehele jaar | 1-3 keer per week voor 1 tot 2 uur, incidenteel tot 3 uur | De Piet, 7A |
| Uitzetten venusschelpen | Oktober-november | 1-3 keer voor 1 uur | De Piet, 7B |
| Oogsten venusschelpen | Oktober-december | 1-3 per week voor 1 uur | De Piet, 7B |

3.2.1 Kweek tapijtschelpen

Voor de kweek van tapijtschelpen zal gebruik gemaakt worden van uitgangsmateriaal uit het Veerse Meer zelf. Tapijtschelpen (*Venerupis decussata*) worden mee gevangen met de kokkelvisserij (welke binnen het Veerse Meer conform de in 2016 verleende NB-wetvergunning plaatsvindt en ongewijzigd blijft), ook zullen tapijtschelpen gebruikt worden uit de hatchery en nursery. Het inzaaien van jonge schelpen gaat goed, zodat voor deze bodemschelpen een roulerende kweek op het perceel is ontstaan, waarbij om het jaar wordt geoogst en om het jaar gezaaid op delen van het perceel. Er zal alleen gekweekt worden met de geruite tapijtschelp (*Venerupis decussata*), niet met de Filipijnse tapijtschelp (*Venerupis philippinarum*), die overigens wel in het Veerse Meer voorkomt.

De geruite tapijtschelp komt van nature voor in het Veerse Meer en wordt in de gehele Zeeuwse Delta de afgelopen decennia in steeds grotere aantallen waargenomen (pers.med. H. Heidekamp; De Bruyn, *et al.*, 2013).

De kweektijd bedraagt gemiddeld 2 jaar. Het oogsten zal jaarrond gebeuren. Er wordt geoogst op bestelling, waarbij de vraag vanuit de handel leidend is. De oogst van kokkels en tapijtschelpen vindt jaarrond, wekelijks plaats bij De Piet, gedurende 1-2 uur (max 3 uur) per keer. De vaarsnelheid tijdens het oogsten (en verzaaien) is ca. 1 knoop/uur. Bovendien liggen op ca. 2/3^e van het kweekperceel kokkels en tapijtschelpen die nog te klein zijn om te oogsten. Slechts op 1/3 van het perceel wordt geoogst en per week wordt maar een klein oppervlakte hiervan bevestigd.

Waterlift

Voor het oogsten van de kokkels en tapijtschelpen en voor het opvissen van het broed wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde waterlift. Deze blaast schelpen met een waterstraal schuin op de bodem gericht omhoog. De toplaag van de bodem kaatst richting een trechter omhoog en wordt automatisch in de trechter geblazen. In de trechter treedt venturi werking op waardoor de schelpen die loskomen (en onder water nauwelijks gewicht hebben) op de gazen zeefband terecht komen.

Voor een goede werking moet de waterlift net over c.q. boven de bodem zweven, waarbij de waterstraal de schelpen in de trechter blaast. De waterdruk is circa ¾ bar en de vissnelheid circa 1,5 km/h.

Met deze techniek wordt geen zand en water verspreid, maar het zand wordt even gelift waarna de schelpen opgevangen worden. Het opgewerkte zand bezinkt direct achter de waterlift, als ook de kleinere schelpen die door de mazen van het rvs-gaas gaan. De afgelegde afstand bedraagt enkele decimeters en er is geen bijvangst. De waterlift schoont zichzelf en vervuult niet. Er komt dus geen water met zand aan boord, alleen de schelpen die ter plekke kunnen worden gesorteerd. Het is een techniek die de schelpen duurzaam oogst: zeer weinig breuk en alle niet volgroeide schelpen kunnen terug gezaaid worden (Dubbeldam, 2016).

Kleine schelpen en andere fauna zakken door de zeefband heen (broed van kokkels en tapijtschelpen). Krabben, garnalen en vis zwemmen er omheen. Voor wormen heeft deze techniek geen effect: zij graven dieper dan de waterlift komt, hetzelfde geldt voor bv. strandgapers en mesheften, deze gravende schelpen bevinden zich dieper in de bodem (Dubbeldam, 2016).

De waterlift is geïnstalleerd op een varende ponton van 12,5 bij 3,8 meter. Voor dit ponton staat het visserijnummer KG1 gereserveerd. Het verzaaien zal in het najaar gebeuren (september-november), gedurende 1 à 2 keer per week voor 1 uur.

De activiteiten ten behoeve van de kweek van tapijtschelpen zijn niet gewijzigd ten opzichte van de aanvraag uit 2016. Het enige verschil is de wijziging van de locatie bij De Piet waar de activiteiten worden uitgevoerd. Er zijn geen aanwijzingen dat de activiteit op de nieuwe locatie andere effecten op het bodemleven kan hebben dan op de oude locatie. Daarnaast geldt dat het oppervlak aan percelen voor schelpdierkweek bij de Piet afneemt van 10 ha naar 5 ha. Deze wijzigingen zijn besproken in paragraaf 2.2 en de effectbeoordeling wordt nader besproken in hoofdstuk 6 en samengevat in hoofdstuk 7.

3.2.2 Kweek venusschelpen

De kweek van venusschelpen wordt uitgetoetst door palinghandel Kees van de Kreeke & Zn in samenwerking met stichting Zeeschelp op een perceel van 2 ha bij de Piet (locatie 7B). Dit komt in plaats van een gecombineerde kweek van kokkels en tapijtschelpen op een perceel van 10 ha direct ten noorden van deze locatie (zie ook paragraaf 2.2 en 3.1).

De venusschelpen (*Venus mercenaria*, ook wel clams genoemd) die gebruikt worden bij de pilotkweek, komen uit de hatchery, waar schelpen uit het Veerse Meer worden gebruikt om broed te verkrijgen. In een binnendijkse vijver of een nursery in het Veerse Meer worden ze iets groter gekweekt, waarna ze in het Veerse Meer op het proefvak worden uitgezet.

Voor het oogsten van de venusschelpen zal ook gebruik worden gemaakt van de waterlift, zoals beschreven in paragraaf 3.2.1.

In het najaar zal het verzaaien plaatsvinden, voor deze activiteit wordt 4-6 keer voorzien voor 1 uur. Na 2 à 3 jaar zal vervolgens geoogst worden in de periode november-december, naar verwachting 1-3 keer per week voor 1 a 2 uur per keer. Dit gaat vaak samen met de oogst van kokkels en tapijtschelpen. Venusschelpen groeien langzamer en hebben een grotere minimummaat dan tapijtschelpen. De kweekperiode is dan ook langer dan bij kokkels en tapijtschelpen.

De activiteiten ten behoeve van de kweek van venusschelpen zijn niet gewijzigd ten opzichte van de aanvraag uit 2016. Het enige verschil is de toevoeging van een perceel van 2 ha bij de Piet (locatie 7B). Deze wijzigingen zijn besproken in paragraaf 2.2 en de effectbeoordeling wordt nader besproken in hoofdstuk 6 en samengevat in hoofdstuk 7.

3.2.3 Aanvoer schelpdierbroed uit hatchery

Indien het opvissen van schelpdierbroed niet mogelijk is, zal voor tapijtschelpen gebruik gemaakt worden van hatcherybroed dat via een nursery uitgroeit tot een verzaaibaar formaat. Venusschelpen komen overigens altijd uit de hatchery.

De broedstock voor geruite tapijtschelpen en venusschelpen zijn afkomstig uit het Veerse Meer. In de Hatchery wordt ervoor gezorgd dat er geen Filipijnse tapijtschelpen als broedstock worden gebruikt. Hiertoe worden de volwassen exemplaren die in de hatchery worden gebruikt nagelopen door gekwalificeerd personeel. Bij volwassen exemplaren is het onderscheid erg duidelijk. Daardoor kan ervoor gezorgd worden dat er geen Filipijnse tapijtschelpen worden vermeerderd.

In principe wordt broed uit eigen hatchery, met ouderdieren afkomstig uit het Veerse Meer gebruikt, maar indien nodig kan broed uit andere gecertificeerde hatcheries worden gebruikt. Alle hatchery-broed heeft de benodigde veterinaire certificaten, zodat introductie van exoten of ziektes wordt uitgesloten.

De activiteiten ten behoeve van het inwinnen van schelpdierbroed zijn niet gewijzigd ten opzichte van de aanvraag uit 2016 (zie ook paragraaf 2.1).

4. Beleid

4.1 Natura 2000

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. De Wet natuurbescherming vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet. Hiermee zijn de verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die betrekking hebben op gebiedsbescherming, geïmplementeerd in het Nederlands recht. Ten aanzien van de gebiedsbescherming van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn er geen grote wijzigingen in de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb). Wel komt de aanwijzing van Beschermd Natuurmonumenten te vervallen, evenals de doelstellingen die al geformuleerd zijn voor bestaande Beschermd Natuurmonumenten.

De gebiedsbescherming is vastgelegd in artikel 2.1 tot en met 2.11 van de Wet natuurbescherming. Hierin wordt de aanwijzing en bescherming van Natura 2000-gebieden geregeld. Hiermee zijn de verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die betrekking hebben op gebiedsbescherming, geïmplementeerd in het Nederlands recht.

De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven voor de voor het gebied aangewezen habitattypen en soorten of een bepaalde ontwikkeling ervan gewenst is of dat het behoud ervan op het aanwezige niveau moet worden nagestreefd.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk kunnen zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Het Veerse Meer is in 2010 door de minister van LNV definitief aangewezen als Natura 2000-gebied (gebiedsnummer 119: PDN/2010-119). Bij plannen in, of in de nabijheid (externe werking) van, een Natura 2000-gebied dienen de initiatiefnemers te onderzoeken of het plan een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Daarbij dienen ook, indien noodzakelijk, de mitigerende maatregelen te worden betrokken. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'.

Het bevoegd gezag toetst de passende beoordeling. Wanneer uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit niet leidt tot significant negatieve effecten, kan de activiteit doorgang vinden.

Het beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn is vastgelegd in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Het beheerplan voor de Deltawateren, inclusief het Veerse Meer, is op 7 november 2016 onherroepelijk geworden. Hierin is opgenomen hoe met bestaande activiteiten in het gebied wordt omgegaan.

De onderhavige activiteiten zijn niet getoetst in het kader van het beheerplan. Deze activiteiten zijn is daarom vergunningplichtig.

Ten behoeve van de passende beoordeling is gekeken naar die soorten en welke als kwalificerend zijn aangemerkt met betrekking tot de binnen het Veerse Meer vallende Vogelrichtlijngebied. Het Veerse Meer is alleen als Vogelrichtlijngebied aangemerkt en is geen Habitatrichtlijngebied.

4.2 Economische agenda Provincie Zeeland

De provincie Zeeland heeft een Economische Agenda 2017-2021 opgesteld. Hierin wordt speciaal aandacht besteed aan aquacultuur en visserij in het algemeen en oesterkweek in het bijzonder.

Uit de Economische Agenda: 'Ons beleid richt zich op de volle breedte van de sector zoals de zeevisserij, de schaal- en schelpdiersector en de binnervisserij.

In de schaal- en schelpdiersector hebben de verbetering van de collectieve infrastructuur en kennisontwikkeling prioriteit. De continuïteit van de sector is daarbij het uitgangspunt.... Deze agenda draagt bij aan de toekomstbestendigheid van deze sector.

Met het bedrijfsleven en betrokken overheden verbeteren we de collectieve infrastructuur en kennisontwikkeling in de schaal- en schelpdiersector en wij ondersteunen kansrijke innovaties die kunnen leiden tot nieuwe bedrijvigheid of een hogere toegevoegde waarde.' (Provincie Zeeland, 2017).

5. Natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied het Veerse Meer

5.1 Gebiedsbeschrijving

Het Veerse Meer is een voormalig onderdeel van het Oosterschelde estuarium. Na de aanleg van de Veerse Dam in 1961 verdwenen eb en vloed uit het gebied. Sindsdien is het Veerse Meer een brakwatermeer en is ruim 2000 ha schorgebied permanent droog komen te liggen. Medio 2004 is een doorlaat naar de Oosterschelde in gebruik genomen. Hierdoor is het meer weer zouter geworden en is het zuurstofgehalte in de diepere delen verhoogd. Mariene soorten nemen langzaam weer toe. In het meer liggen zandbanken en kleine eilanden. Het Veerse Meer is omgeven door vochtige graslanden en landbouwgebied. Op ondiepe plaatsen langs de oevers komen moerasvegetaties voor. Elders liggen vochtige graslanden en ruigten. Ten gevolge van zoute kwel komen naast vochtige graslanden ook zoutminnende vegetaties voor.

Het Veerse Meer is als vogeloverwinteringsgebied van belang voor viseters, steltlopers, eenden, ganzen en zwanen.

5.2 Instandhoudingsdoelstellingen

Het Veerse Meer is aangewezen als speciale beschermingszone (Vogelrichtlijngebied). Het behoort tot het Natura 2000-landschap "Noordzee, Waddenzee en Delta".

Het Veerse Meer is aangewezen als Vogelrichtlijngebied vanwege de aanwezigheid van een uitgestrekt brakwatermeer met eilanden dat als geheel het leefgebied vormt van een aantal in artikel 4 van de Richtlijn bedoelde vogelsoorten. Het is een watergebied dat het leefgebied vormt van soorten van Bijlage I van de Vogelrichtlijn en tevens fungeert als broedgebied, overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van andere vogelsoorten.

Het gebied is aangewezen voor de volgende broedvogelsoorten, opgenomen in bijlage I van de Vogelrichtlijn (2009/147/EG):

A183 Kleine mantelmeeuw
A017 Aalscholver
A034 Lepelaar

Verder is het gebied aangewezen voor de volgende trekkende vogelsoorten (waarvoor niet-broedvogeldoelen zijn opgenomen in het aanwijzingsbesluit), welke worden beschermd op grond van artikel 4, tweede lid, van Richtlijn 2009/147/EG (soorten die ook als broedvogelsoort zijn aangewezen zijn aangegeven met: **):

| | | | |
|------|---------------|------|---------------------|
| A132 | Kluut | A140 | Goudplevier |
| A017 | Aalscholver** | A004 | Dodaars |
| A005 | Fuut | A026 | Kleine zilverreiger |
| A034 | Lepelaar** | A069 | Middelste zaagbek |
| A045 | Brandgans | A067 | Brilduiker |
| A037 | Kleine zwaan | A041 | Kolgans |
| A051 | Krakeend | A061 | Kuifeend |
| A125 | Meerkoet | A054 | Pijlstaart |
| A046 | Rotgans | A050 | Smient |
| A053 | Wilde eend | A056 | Slobeend |

5.3 Relevante natuurkenmerken

Op voorhand vallen effecten op bepaalde vogelsoorten uit te sluiten, omdat deze soorten niet in de nabijheid van de visserijactiviteiten broeden, foerageren en rusten:

Voor veel vogelsoorten waarvoor doelstellingen zijn opgenomen bij de aanwijzing van het Veerse Meer, geldt dat ze met name op en rond zoet water foerageren en rusten. Voor de ganzen (brandgans, rotgans en kolgans) zijn de binnendijs liggende (natte) graslanden van belang, waardoor er geen/nauwelijks overlap in de aanwezigheid van deze soorten met de activiteit optreedt. Ze komen derhalve vooral voor rond de binnendijkse gebieden van Natura 2000-gebied. Een aantal soorten foerageert incidenteel in het zoute milieu. Het betreft volgende doelsoorten: de brandgans, de kleine zilverreiger, de kleine zwaan, de kolgans, de kraakeend, de kuifeend, de kleine mantelmeeuw, de pijlstaart, de slobeend, desmient en de wilde eend (profielendocumenten LNV, vogelbescherming.nl (vogelgids); Cramp, S., et al, 1977). Ook rotganzen kunnen op schorren, slikken en platen worden waargenomen als hier voldoende wieren aanwezig zijn (persoonlijke waarneming). Het zoute milieu is voor deze soorten echter van ondergeschikt foerageergebied t.o.v. zoetwater en de binnendijkse graslanden (profielendocumenten LNV, vogelbescherming.nl (vogelgids); Cramp, S., et al, 1977).

Het zoute milieu van het Veerse Meer is daarmee voor deze soorten van beperkt belang. Deze vogelsoorten broeden, foerageren en rusten grotendeels buiten de werkingssfeer van de schelpdierkweek en de daarbij behorende activiteiten. Aangezien de activiteiten worden uitgevoerd buiten de belangrijke delen van het leefgebied zal eventuele verstoring van deze soorten een zeer beperkt effect hebben. Het betreft de volgende soorten (soorten die zijn aangewezen als broedvogelsoort zijn gemarkeerd met een *):

- A045 Brandgans
- A026 Kleine zilverreiger
- A037 Kleine zwaan
- A041 Kolgans
- A051 Kraakeend
- A054 Pijlstaart
- A046 Rotgans
- A056 Slobeend
- A050 Smient
- A053 Wilde eend

Gelet op de Vogelrichtlijn zijn er mogelijk effecten als gevolg van verstoring te verwachten op de vogelsoorten welke (deels) duikend hun voedsel bemachtigen en op open water verblijven (soorten die zijn aangewezen als broedvogelsoort zijn gemarkeerd met een *, soorten die als broedvogelsoort zijn aangewezen, maar waarvoor ook doelstellingen als niet-broedvogel zijn opgenomen zijn aangegeven met: **):

- A017 Aalscholver**
- A183 Kleine mantelmeeuw*
- A067 Brilduiker
- A004 Dodaars
- A005 Fuut
- A061 Kuifeend
- A125 Meerkoet
- A069 Middelste zaagbek

Gezien de aard van de activiteit is niet te verwachten dat het voedselaanbod voor deze soorten door de activiteiten zal afnemen. De meeste soorten eten geen schelpdieren maar vis en insecten. Van de doelsoorten zijn alleen de brilduiker en de kuifeend schelpdieretende vogelsoorten. De mogelijke effecten op voedselbeschikbaarheid wordt nader besproken in paragraaf 6.5.2.

Verder treedt mogelijk verstoring van vogels op als gevolg van de werkzaamheden rond de kweekpercelen, met name de vogelsoorten die op de slikken en langs de waterkanten foerageren (soorten die zijn aangewezen als broedvogelsoort zijn gemarkeerd met een *, soorten die als broedvogelsoort zijn aangewezen, maar waarvoor ook doelstellingen als niet-broedvogel zijn opgenomen zijn aangegeven met: **):

A140 Goudplevier
A026 Kleine zilverreiger
A132 Kluut
A034 Lepelaar**

Zoals hierboven aangegeven geldt voor veel soorten dat de locatie van de activiteit van beperkt belang is. Voor alle doelsoorten geldt echter dat effecten zonder nadere effectbeoordeling niet geheel kunnen worden uitgesloten. **Effecten op vogelsoorten (alle doelsoorten) worden nader besproken in paragraaf 6.5.**

6. Effectenanalyse

De voorgenomen activiteiten op de nieuwe locatie bij de Piet kunnen verschillende effecten hebben op beschermde Natura 2000-waarden in het Veerse Meer: Er kan sprake zijn van verstoring van watervogels door de aanwezigheid van schepen, door scheepsbeweging en geluid van de motoren. Daarnaast zullen er activiteiten plaatsvinden aan boord van een schip voor onderhoud, het controleren van de kweek en het oogsten van de schelpdieren.

Hieronder wordt in meer detail ingegaan op de mogelijke effecten van de schelpdierkweek activiteiten. Het gaat hierbij om:

- Mogelijke effecten door verstoring (visueel, of door geluid of trillingen)
- Mogelijke effecten van vervuiling/uitstoot;
- Mogelijke effecten op de draagkracht van het ecosysteem,
- Verstoring door mechanische effecten
- Effecten op vogels

Het vervangen van de kweeklocatie “De Piet Noord” door de zuidelijker gelegen locatie “De Piet” zorgt ervoor dat de afstand van de activiteiten tot het natuurgebied De Middelpaten beduidend groter is geworden. Verder blijven de activiteiten op deze locatie vergelijkbaar met hetgeen in 2016 is getoetst: de activiteiten ten behoeve van kokkel- en tapijtschelpkweek zoals in 2016 beoordeeld zijn hetzelfde als voor alleen tapijtschelpkweek. De activiteiten voor venusschelpkweek zijn eveneens vergelijkbaar en zelfs nog verder beperkt in de tijd, aangezien dit geen jaarronde activiteiten zijn. Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn derhalve geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot toename van (mogelijke) effecten. In onderstaande paragrafen wordt dit verder toegelicht.

6.1 Verstoring (visueel, of door geluid of trillingen)

Visuele verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Visuele verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewinning optreedt.

De activiteiten op de nieuwe locatie zullen op een min of meer vaste locatie plaatsvinden, binnen het vastgelegde perceel (locatie 7A en 7B in figuur 2). De activiteiten rond de kweek van schelpdieren zijn locatie gebonden, kleinschalig en beperkt in de tijd (zie figuur 1 en tabel 5). Er zal gedurende de werkzaamheden enige verstoring plaatsvinden, maar deze verstoring is beperkt tot enige uren per dag, verspreid over een langere periode (niet dagelijks).

Alle activiteiten worden vanaf het water uitgevoerd.

Tabel 5: Totaaloverzicht aard en omvang activiteiten op nieuwe locatie bij de Piet (locatie 7A en 7B in figuur 2) jaar 2019-2022 (incl worst-case inschatting van de benodigde tijd) (herhaling tabel 4)

| Activiteit | Periode | Aard/omvang per locatie | Locatie |
|--|------------------------|---|-------------|
| Inzaaien tapijtschelpen uit hatchery-nursery | Oktober-november | 1 à 2 keer per week voor 1 uur | De Piet, 7A |
| Oogst tapijtschelpen | Wekelijks, gehele jaar | 1-3 keer per week voor 1 tot 2 uur, incidenteel tot 3 uur | De Piet, 7A |
| Uitzetten venusschelpen | Oktober-november | 1-3 keer voor 1 uur | De Piet, 7B |
| Oogsten venusschelpen | Oktober-december | 1-3 per week voor 1 uur | De Piet, 7B |

De werkzaamheden ten behoeve van het kweken van schelpdieren kunnen door het daarbij geproduceerde geluid leiden tot een verstoring van de in het gebied aanwezige vogels.

De activiteiten worden allemaal uitgevoerd vanaf een vaartuig. Bij geen van de activiteiten vindt betreding van de droogliggende delen plaats. Aangezien verstoring door een rustig varend vaartuig vaak minder groot is dan bij losse betreding is de kans dat vogels tot vluchtgedrag over zullen gaan beperkt.

Verandering ten opzichte van aangevraagde situatie 2016

De wijziging in de voorgenomen activiteiten betreft een afname in kweekareaal ten opzichte van de situatie die in 2016 is getoetst en vergund (zie paragraaf 2.2 en 3.1). De oppervlakte voor de kweek van schelpdieren bij de Piet gaat van 10 ha in de vorige aanvraag naar 5 ha in de huidige aanvraag. De nieuwe kweeklocatie bij de Piet wordt daarmee 5 hectare kleiner dan de locatie waarvoor in 2016 een NB-wet vergunning is afgegeven en ligt tevens op grotere afstand van het kwetsbare vogelgebied Middelpaten in paragraaf 5.6.2 wordt hier nader op ingegaan. De aantallen vaarbewegingen en de activiteiten nemen niet toe ten opzichte van de reeds vergunde activiteiten (zoals opgenomen in de Nbwet-vergunning 2016).

Ten opzichte van de situatie waarvoor in 2016 vergunning is afgegeven is er daarmee sprake van een afname in de mogelijke verstoring van vogels in de omgeving.

De effecten van de werkzaamheden op de vogelsoorten worden nader besproken in paragraaf 6.5.

6.2 Verontreiniging/uitstoot

Bij het uitvoeren van de activiteiten komen geen gebiedsvreemde stoffen in het water. Wel is sprake van een geringe luchtvervuiling door de uitlaatgassen van de dieselmotor/generatoren. Er wordt voor de tapijtschelp/venusschelpkweek 1 schip ingezet. Dit schip was reeds voor 2016 actief op het Veerse Meer en is hier ook actief geweest in de periode van 2016 tot en met 2018.

Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot een verhoogd risico op vervuilende effecten.

6.3 Effecten op draagkracht

Schelpdieren filteren organische en anorganische deeltjes uit het water. Deze filtratiedruk kan de draagkracht van de voedselketen beïnvloeden.

In de beoordeling in 2016 is uitgebreid ingegaan op de draagkracht van het Veerse Meer, op grond van een deskstudie uitgevoerd door Imares (heden: WMR) naar de mogelijkheden van schelpdierkweek in het Veerse Meer (Smaal *et al*, 2014).

De aangevraagde oppervlakten schelpdierpercelen zijn gebaseerd op de in de deskstudie berekende beschikbare ruimte in het systeem (draagkracht).

Tabel 6: berekening ruimte voor schelpdierkweek (Dubbeldam, 2016)

| Biomassa in ton (1000 kg) | Inventarisatie Van Veen | | Draagkracht Imares studie | | Oogst schatting bij kweek huidig voorstel | Aantal hectare beschikbaar-aanvraag Imares cf bodemdiepte | |
|---------------------------------|-------------------------|--------|---------------------------|------------|---|---|----|
| | 2007 | 2014 | Standing stock | Oogst/jaar | | Aangevraagd | |
| Mossel bodem | 1.900 | 328 | | | | | |
| Mossel hangcultuur | - | - | | | 190 | 213 | 4 |
| Japanse oester | 1.000 | 12.500 | | | 69 | 587 | 23 |
| Brakwaterkokkel | 2.600 | 700 | | | | | |
| Kokkel-Tapijtschelp-Venusschelp | - | 300 | | | 166 | 489 | 20 |
| Totaal standing stock (ton) | 5.500 | 13.828 | 20.000 | 2.000 | 425 ton per jaar | 1.289 | 47 |

Op grond van de draagkrachtberekeningen, is de uitgangspuntennotitie (Dubbeldam, 2016) opgesteld, waarin op basis van de Imares-berekeningen verder uitgewerkt is wat de ruimte voor schelpdierkweek op het Veerse Meer is (zie tabel 6). De huidige kweekhoeveelheden blijven ruim onder de berekende ruimte. De wijziging van locatie De Piet betekent momenteel een afname in kweekareaal ten opzichte van de in 2016 beoordeelde situatie en heeft daarom geen significant negatieve effecten op de draagkracht.

Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot een verhoogd risico op draagkrachteffecten.

6.4 Mechanische verstoring

Hoewel het Veerse Meer alleen is aangewezen als Vogelrichtlijngebied, is in het kader van de uitgangspuntennotitie (Dubbeldam, 2016) ook gekeken naar de bodemgesteldheid en effecten van de visserij op de bodem, welke gebruikt is in de passende beoordeling in 2016 ter analyse van de mogelijke mechanische verstoring op de bodem.

De werkwijze wijzigt niet ten opzichte van de in 2016 beoordeelde methode (oogst met waterlift).

Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot een verhoogde mechanische verstoring. De voorgenomen wijziging leidt alleen tot een verplaatsing van de activiteit en een afname van het kweekareaal van 10 ha naar 5 ha.

6.5 Effecten op vogels

In dit hoofdstuk worden de effecten van de voorgenomen activiteit op de vogeldoelen in het Veerse Meer besproken. In paragraaf 6.5.1 wordt ingegaan op de verspreiding, de aantallen en de trends van de doelsoorten. Hierbij wordt tevens ingegaan op eventuele veranderingen in aantallen en verspreiding ten opzichte van de gegevens die in 2016 zijn gebruikt voor de beoordeling van de effecten. Aan de hand van deze veranderingen wordt besproken voor welke doelsoorten de effectbeoordeling uit 2016 moet worden geactualiseerd. Dit geldt met name voor soorten waarvan de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald, en waarvan de waargenomen jaargemiddelden tevens lager liggen dan de jaargemiddelden waarop de effectbeoordeling in 2016 is gebaseerd. Dit betreffen de jaargemiddelden uit het teljaren 2013/2014 (sovon.nl, geraadpleegd in 2016).

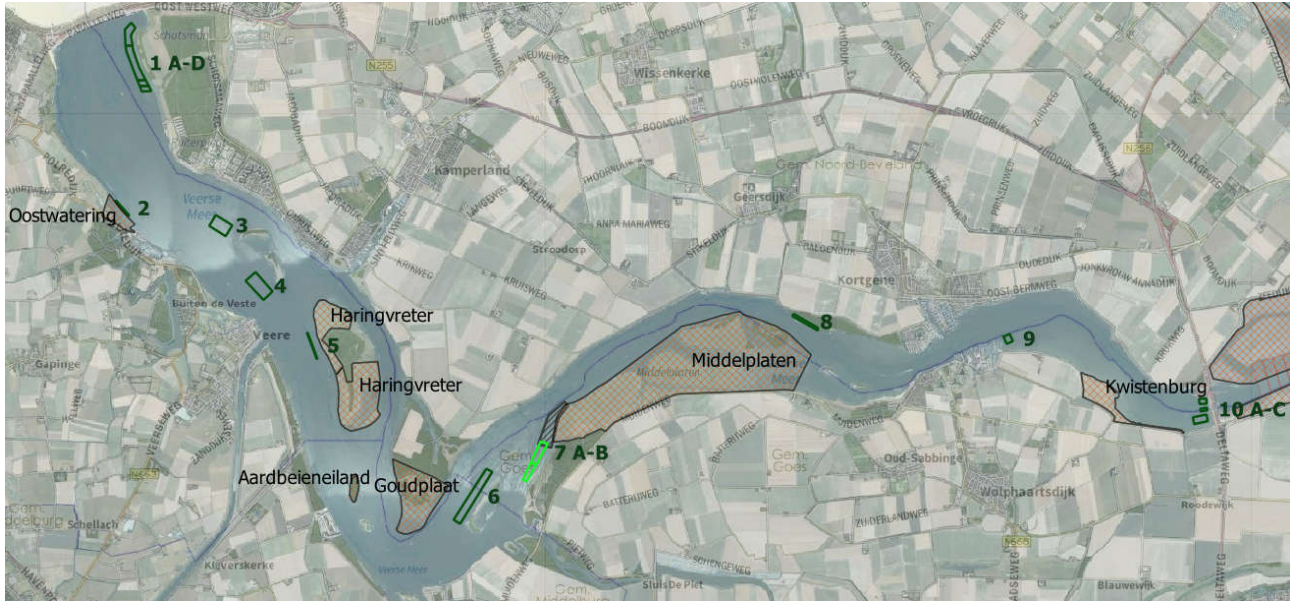
Vervolgens wordt in paragraaf 6.5.2 besproken wat de gevolgen zijn van de aanpassing van de uitvoeringslocatie van de schelpdierkweek bij de Piet in relatie tot de vogeldoelen.

In de hierop volgende twee paragrafen wordt, voor de soorten waarvoor in paragraaf 6.5.1 is bepaald dat herbeoordeling nodig is, besproken in hoeverre verstoring ten gevolge van de activiteit een belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen broedvogels (paragraaf 6.5.3) en foeragerende en/of rustende vogels (paragraaf 6.5.4).

6.5.1 Vogeldoelen: Verspreiding, aantallen en trends.

Binnen het Veerse Meer in de directe omgeving sprake van grootschalige verstoring, met name door hoge recreatiedruk (Arts et al., 2018a). Mede om er zorg voor te dragen dat vogels plaatsen hebben waar ze ongestoord kunnen rusten en foerageren zijn in een toegangsbeperkingsbesluit (TBB) gebieden aangewezen die geheel of gedeeltelijk zijn gesloten (RWS, 2016). Door de hoge mate van verstoring buiten de gesloten gebieden zijn binnen en rond het Veerse Meer, vooral deze "TBB-gebieden" van belang. De belangrijkste natuurgebieden langs het Veerse Meer (welke tevens zijn TBB) zijn de Middelpaten, Goudplaat, Kwistenburg en de Haringvreter (Arts et al., 2018a).

In de onderstaande teksten over de verspreiding van vogels wordt dan ook vooral verwezen naar deze gebieden. De gebieden zijn met oranje arcering en zwarte labels op kaart aangegeven in figuur 3 en in meer detail in bijlage 1.



Figuur 3: Overzichtskaart met kweeklocaties (groen, genummerd), en TBB-gebieden (oranje gearceerd en zwart gelabeld) (uit het toegangs beperking besluit) (bron Ministerie I&M, RWS, 2016).

Broedvogels

In het Veerse Meer zijn na de afsluiting met de Veerse Dam en Zandkreekdam door het aanplanten van bos en vegetatiesuccessie nog slechts drie locaties van belang voor kustbroedvogels: Kwistenburg, de Middelplaten en de Haringvreter. De relatief grote meeuwenkolonie (zilvermeeuw/kleine mantelmeeuw) op de **Middelplaten** is door de komst van vossen in enkele jaren tijd vrijwel verdwenen. Op de **Soelekerkeplaat** bij de **Haringvreter** nam het aantal broedende zilver- en kleine mantelmeeuwen licht toe. De visdiefkolonie op de vooroever aan de westkant van de Middelplaten werd met een raster van prikkeldraad beschermd tegen vertrapping door vee. Op **Kwistenburg** werd het gehele broedgebied afgezet met schrikdraad en werden voor het broedseizoen richels met schelpen gestort. Dankzij deze maatregelen kwamen er (voor het eerst in jaren) tientallen visdieven, dwergsterns en 1 paar noordse stern tot broeden. (Arts et al., 2018b).

Voor de vogelsoorten waarvoor broedvogeldoelstellingen zijn opgesteld geldt dat het vastgestelde broedparen in 2017 beneden de doelstellingen ligt en tevens lager ligt dan het aantal broedparen in 2014 (op basis waarvan in 2016 de effectbeoordeling is uitgevoerd) (zie tabel 7).

Tabel 7: Broedvogels; instandhoudingsdoelstellingen en doelaantallen (op basis van het definitieve aanwijzingsbesluit voor het Veerse Meer) met aantallen (broedparen) en trends voor vogelsoorten binnen Natura 2000-gebied het Veerse Meer op basis van Netwerk Ecologische Monitoring (sovon.nl, 2019) De telgegevens waarop de effectbeoordeling van 2016 is gebaseerd zijn blauw gemarkeerd en onderstreept. Bij het laatst beschikbare teljaar (2017) zijn de aantallen die lager zijn dan de doelaantallen en tevens lager zijn dan de aantallen in teljaar 2013/2014 geel gemarkeerd.

| Soort | Instandhoudingsdoel | doelaantal (aanwijzingsbesluit) | Functie | 2012 | <u>2013</u> | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------|---------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|------|------|------|------|
| Aalscholver | b | 300 | b | 243 | <u>222</u> | 225 | 218 | 212 | 219 |
| Kleine Mantelmeeuw | b | 590 | b | 458 | <u>898</u> | 935 | 544 | 135 | 24 |
| Lepelaar | b | 12 | b | 33 | <u>35</u> | 38 | 17 | 0 | 0 |

Kleine mantelmeeuw (uit Arts et al., 2018b)

In 2016 waren er in totaal 135 broedpaar vastgesteld rond het Veerse Meer, in 2017 waren dit er 24 (Arts et al., 2018b). Deze terugval heeft waarschijnlijk te maken met de aanwezigheid van vossen bij een belangrijke broedplaats binnen het TBB-gebied Middelplaten (Strucker et al., 2016 en Arts et al., 2018b).

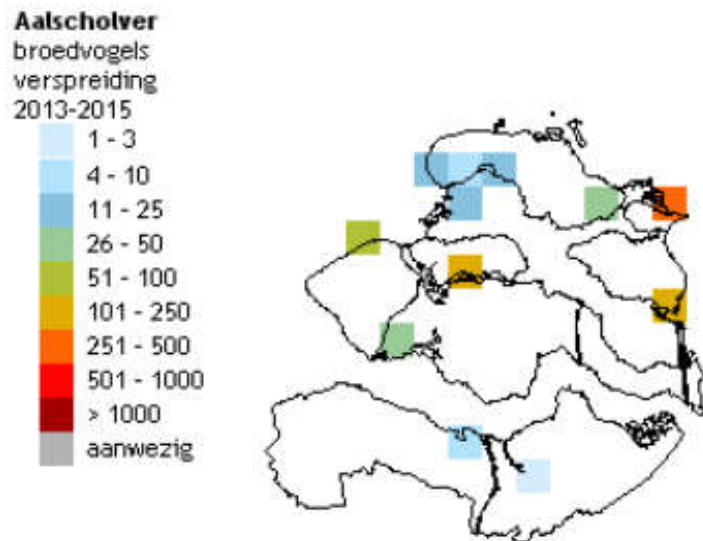
Binnen het Deltagebied gaat het echter goed met de soort. Het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied is de laatste 15 jaar stabiel na een sterke toename gedurende de jaren negentig. In 2017 kwamen ruim 41 000 paar tot broeden. Het zwaartepunt van de deltapopulatie ligt in het Rotterdams havengebied (24 750 paar), 59 % van de broedende kleine mantelmeeuwen komt hier tot broeden. Andere grote kolonies zijn die in het Sloe/Vlissingen (3805 paar), Neeltje Jans (3605 paar), Sassenplaat/Moerdijk (3130 paar) en Ventjagersplaten (1845 paar) (Arts et al., 2018b).



Figuur 4: Verspreiding van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied in 2017 (Arts et al., 2018b)

Aalscholver

Verdeeld over 6 verschillende kolonies kwamen er in Zeeland 536 paar aalscholwers tot broeden. De grootste kolonies zijn van oudsher de Middelpaten in het Veerse Meer met 219 paar en de Speelmansplaten langs de Oesterdam met 146 paar. De populatie is in Zeeland de laatste 5 jaar stabiel (Klootwijk, 2018).

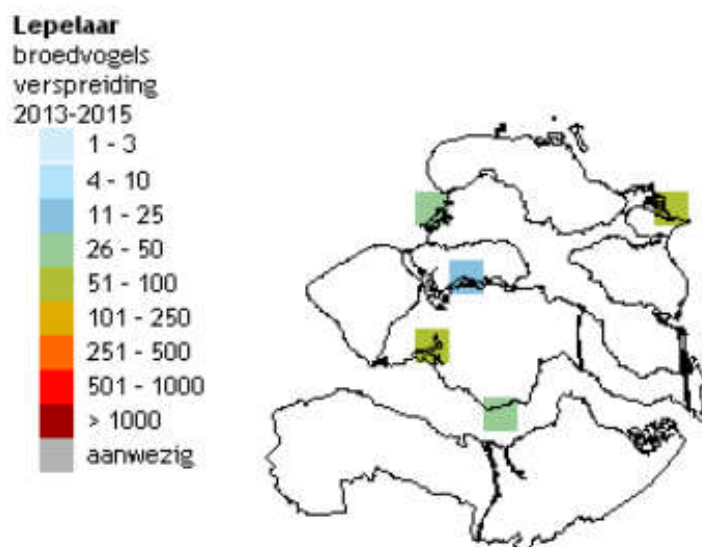


Figuur 5: Verspreiding van broedplaatsen van de aalscholver in Zeeland in 2013-2015 (sovon.nl, 2019)

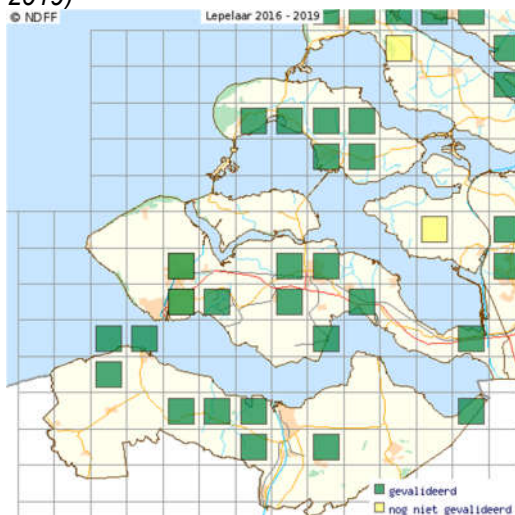
Lepelaar

De lepelaar broedde tot in 2015 bij het Veerse Meer binnen het TBB-gebied Middelplaten (Strucker et al., 2016; sovon.nl, 2019). In 2015 is de broedkolonie van lepelaars op de Middelplaten geheel gepreedeerd door een vos (Strucker et al., 2016). In de daaropvolgende jaren zijn binnen het Veerse Meer geen broedende lepelaars vastgesteld (sovon.nl, 2019 en telmee.nl, 2019).

In de Zeeuwse Delta gaat het echter goed met de Lepelaar. In 2017 kwamen er 169 paar tot broeden. Daarmee was 2017 meteen het beste jaar sinds de soort zich hier vestigde. De meeste Lepelaars kwam tot broeden in het Sloegebied met 91 paar verdeeld over twee kolonies. Verder ontstond er een nieuwe kolonie op Schouwen nabij Zierikzee waar zich direct al 8 paar vestigde (Klootwijk, 2018).



Figuur 6: Verspreiding van broedplaatsen van de lepelaar in Zeeland in 2013-2015 (sovon.nl, 2019)



Figuur 7: Verspreiding van de lepelaar in Zeeland in 2016-2019 (telmee.nl, 2019)

Oorzaak wijzigingen broedende vogels

Voor alle drie de vogelsoorten waarvoor broedvogeldoelen zijn opgenomen geldt dat de aantallen onder de doelaantallen liggen en dat de getallen tevens lager liggen dan de getallen waarop de effectbeoordeling in 2016 is gebaseerd. Het betreft de volgende soorten:

- Aalscholver,
- Lepelaar,
- Kleine mantelmeeuw

Als mogelijke oorzaken worden genoemd de toename van recreatiedruk, predatie door vossen en verstoringen door grote grazers (Strucker 2016, RWS, 2016 en Arts et al., 2018 b).

In geen van de geraadpleegde bronnen (Strucker et al., 2016, RWS, 2016, Arts et al., 2018b) zijn aanwijzingen dat de activiteiten die ten behoeve van de schelpdierkweek worden uitgevoerd aan de afnemende aantallen hebben bijgedragen.

Er is hiermee geen aanleiding om de effectbeoordeling uit de passende beoordeling uit 2016 te herzien.

Wat betreft de wijziging in locaties De Piet geldt dat de afstand tot het geschikte broedbiotoop op de Middelpaten verder toeneemt, waardoor (mogelijke) negatieve effecten op broedende vogels in dit gebied als gevolg van de locatiewijziging niet te verwachten zijn.

Niet-broedvogels

Het Veerse Meer is van groot belang voor diverse soorten watervogels. Soorten die in belangrijke aantallen voorkomen zijn Smient, Wilde Eend, Middelste Zaagbek, Meerkoet, Kievit en Goudplevier. Ook soorten als Lepelaar, Dodaars en Geoorde Fuut zijn relatief algemeen in het Veerse Meer. Het aantal vogeldagen van de watervogels in het Veerse Meer is in de laatste drie seizoenen nog maar de helft van het aantal vogeldagen in de periode 2009/2010 - 2011/2012. De negatieve trend werd met name veroorzaakt door achteruitgang van de planteneters (Arts *et al.*, 2018a).

Planteneters

De belangrijkste voedselgroep in het Veerse Meer zijn de herbivoren, de talrijkste soorten zijn de Meerkoet, Wilde Eend, Grauwe Gans en Smient, op enige afstand gevolgd door Grauwe en Brandgans. Bij deze voedselgroep is de trend negatief in het Veerse Meer sinds het begin van deze eeuw, met een tijdelijke opleving in de koude winters van 2009/2010 - 2012/2013. Onder invloed van streng winterweer kunnen de aantallen herbivore eenden en meerkoeten in het Veerse Meer tijdelijk flink hoger uitpakken. De afname is het sterkst bij de Smient, met in de laatste twee telseizoenen de laagste aantallen sinds de tellingen vanaf 1987/1988; hetzelfde geldt voor de Wilde Eend. Het aantal vogeldagen nam bij de Meerkoet sterk af in de periode 1987/1988 - 2004/2005, maar vertoont sindsdien geen duidelijke trend. De Grauwe Gans nam toe tot 2011/2012, daarna was de groei er uit. De aantallen Brandganzen zijn sinds 2009/2010 sterk afgenomen, mogelijk spelen slechte broedresultaten van de kolonie op de Middelpaten en bestrijding van de soort hierin een rol. De aantallen Rotganzen waren zeer laag na enkele jaren waarin ze juist erg talrijk waren. Voor de Rotgans geldt dat de landbouwgewassen op de nabij gelegen akkers een grote rol spelen. De Veerse Meer-populatie bestaat uit vogels uit de Oosterschelde die onder gunstige omstandigheden tijdelijk hierheen verhuizen (Arts *et al.*, 2018a).

In de onderstaande tekst worden de recente veranderingen en trends in watervogels besproken (bron: Arts *et al.*, 2018a):

Bodemdiereters

Het aantalsverloop van de benthivoren in het Veerse Meer wordt gekenmerkt door een afnemende trend op de lange termijn (1987/1988 - 2016/2017). In het laatste seizoen werd het laagste totaal ooit geregistreerd. De benthivoren kunnen nog worden onderverdeeld in subgroepen: de duikeenden en de benthivoren van ondiep water en oevers (Bergeend en steltlopers). Tussen de soorten zijn er duidelijke verschillen in trends. De Brilduiker en Kuifeend zijn de talrijkste duikeenden. Beide soorten nemen op lange termijn sterk af. Bij de Kuifeend is de daling sinds 2008 tot staan gekomen, bij de Brilduiker is in 2016/2017 opnieuw een dieptepunt genoteerd. De numeriek belangrijkste soorten steltlopers zijn de Scholekster, Wulp, Bonte Strandloper en Kluut. Bonte Strandloper en Wulp nemen op de lange termijn duidelijk in aantal toe, de Scholekster kent een stabiele trend, terwijl de Kluut afneemt. Vermeld moet worden dat grote aantallen steltlopers die verblijven in de baai van de Middelpaten en op Kwistenburg worden toegekend aan de Oosterschelde omdat aangenomen wordt dat ze grotendeels foerageren in de Oosterschelde. Toch blijken 's winters met name grote aantallen Bonte Strandlopers en Zilverplevieren op de Middelpaten te foerageren (Arts & Hoekstein 2015; Arts *et al.*, 2018a).

Viseters

Viseters in het Veerse Meer vertonen op de lange termijn geen duidelijke trend. In de seizoenen 2003/2004 en 2004/2005 bereikte het aantal vogeldagen een dieptepunt, in de daaropvolgende twee seizoenen volgde een herstel. Daarna werd de trend licht negatief. De meest voorkomende piscivoren zijn Middelste Zaagbek, Fuut, Aalscholver en Geoorde Fuut. Bij de Middelste Zaagbek is er sprake van een herstel na lage aantallen in 2002/2003 - 2004/2005. Op de lange termijn is de trend licht negatief. Het aantal vogeldagen van de Fuut in het Veerse Meer schommelt sterk. Na drie slechte seizoenen op rij in de periode 2011/2012 - 2015/2016, is er sprake van enig herstel. Het aantal geoorde futen neemt sinds 2006/2007 vrijwel jaarlijks toe, de aantallen zijn die van de Dodaars inmiddels ruim voorbijgestreefd. Bij de Dodaars, een wintergast in het Veerse Meer, werden jaren met hoge aantallen vaak afgewisseld met lage aantallen in koudere winters. In jaren met zachte winters namen de aantallen dan weer toe. Dat herstel is de laatste vier jaren met zachte winters echter uitgebleven (Arts *et al.*, 2018a). De seizoensgemiddelden van de lepeelaar lopen de laatste jaren de laatste jaren terug, maar zijn nog steeds beduidend hoger dan het doelaantal (zie tabel 8).

Tabel 8: Niet-broedvogels; instandhoudingsdoelstellingen en doelaantallen (op basis van het aanwijzingsbesluit Veerse Meer) met aantallen (seizoensgemiddelden) en trends voor vogelsoorten binnen Natura 2000-gebied het Veerse Meer op basis van Netwerk Ecologische Monitoring (sovon.nl, 2019). De telgegevens waarop de effectbeoordeling van 2016 is gebaseerd zijn blauw gemarkeerd en onderstreept. Bij het laatst beschikbare teljaar (2016/2017) zijn de aantallen die lager zijn dan de doelaantallen en tevens lager zijn dan de aantallen in teljaar 2013/2014 geel gemarkeerd.

| Soort | Instandhoudingsoel | doelaantal (aanwijzingsbesluit) | Functie | 11/12 | 12/13 | <u>13/14</u> | 14/15 | 15/16 | 16/17 | Start | Trend | Trend |
|---------------------|--------------------|------------------------------------|---------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | 1987 | trend | sinds |
| | | | | | | | | | | | | start |
| Aalscholver | b | 170 | f | 119 | 91 | <u>126</u> | 145 | 116 | 135 | 1987 | - | - |
| Brandgans | b | 600 | f | 699 | 453 | <u>600</u> | 743 | 404 | 451 | 1987 | + | ~ |
| Brilduiker | b | 420 | f | 206 | 163 | <u>116</u> | 114 | 83 | 78 | 1987 | - | -- |
| Dodaars | b | 160 | f | 100 | 77 | <u>73</u> | 76 | 39 | 85 | 1987 | - | - |
| Fuut | b | 290 | f | 190 | 197 | <u>240</u> | 276 | 396 | 367 | 1987 | + | 0 |
| Goudplevier | b | 820 | f | 689 | 667 | <u>440</u> | 600 | 190 | 201 | 1987 | ~ | - |
| Kleine Zilverreiger | b | 7 | f | 8 | 6 | <u>5</u> | 10 | 16 | 12 | 1987 | ++ | ~ |
| Kleine Zwaan | b | onbekend | f | 2 | 0 | <u>?</u> | ? | ? | ? | 1987 | -- | -- |
| Kluut | b | 90 | f | 49 | 72 | <u>54</u> | 44 | 57 | 40 | 1987 | - | - |
| Kolgans | b | onbekend | s | ? | ? | <u>?</u> | ? | ? | ? | | | |
| Krakeend | b | 60 | f | 26 | 40 | <u>92</u> | 48 | 65 | 80 | 1987 | + | + |
| Kuifeend | b | 760 | f | 140 | 152 | <u>312</u> | 229 | 191 | 218 | 1987 | - | ~ |
| Lepelaar | b | 4 | f | 39 | 24 | <u>24</u> | 26 | 12 | 19 | 1987 | ++ | ~ |
| Meerkoet | b | 4200 | f | 1450 | 1845 | <u>1671</u> | 1717 | 1414 | 1792 | 1987 | - | ~ |
| Middelste Zaagbek | b | 320 | f | 476 | 430 | <u>284</u> | 379 | 325 | 272 | 1987 | 0 | 0 |
| Pijlstaart | b | 50 | f | 9 | 20 | <u>13</u> | 12 | 16 | 32 | 1987 | 0 | + |
| Rotgans | b | 210 | f | 340 | 239 | <u>504</u> | 262 | 375 | 96 | 1987 | 0 | ~ |
| Slobeend | b | 40 | f | 12 | 15 | <u>21</u> | 29 | 27 | 47 | 1987 | 0 | ++ |
| Smient | b | 4000 | f | 6632 | 3273 | <u>1619</u> | 1310 | 621 | 1191 | 1987 | 0 | - |
| Wilde Eend | b | 3200 | f | 1168 | 1604 | <u>1598</u> | 1340 | 998 | 1104 | 1987 | - | ~ |

Oorzaak wijzigingen vogels

Voor een groot deel van de vogelsoorten waarvoor niet-broedvogeldoelen zijn opgenomen geldt dat de aantallen onder de doelaantallen liggen en dat de getallen tevens lager liggen dan de getallen waarop de effectbeoordeling in 2016 is gebaseerd. Het betreft de volgende soorten (zie tabel 8):

- Brandgans
- Brilduiker
- Dodaars

- Goudplevier
- Kluut
- Kuifeend
- Middelste Zaagbek
- Rotgans
- Smient
- Wilde Eend

Als mogelijke oorzaken wordt met name de toename van recreatiedruk genoemd (Strucker 2016 en Arts et al., 2018 a).. Voor eenden, ganzen en zwanen wordt als mogelijk knelpunt een verandering in voedselaanbod (waterplanten, wieren, bodemfauna en zoöplankton) genoemd (RWS, 2016). Bij de beoordeling van de effecten van de activiteit in 2016 is vastgesteld dat de activiteit geen bedreiging vormt voor het voedselaanbod voor doelsoorten.

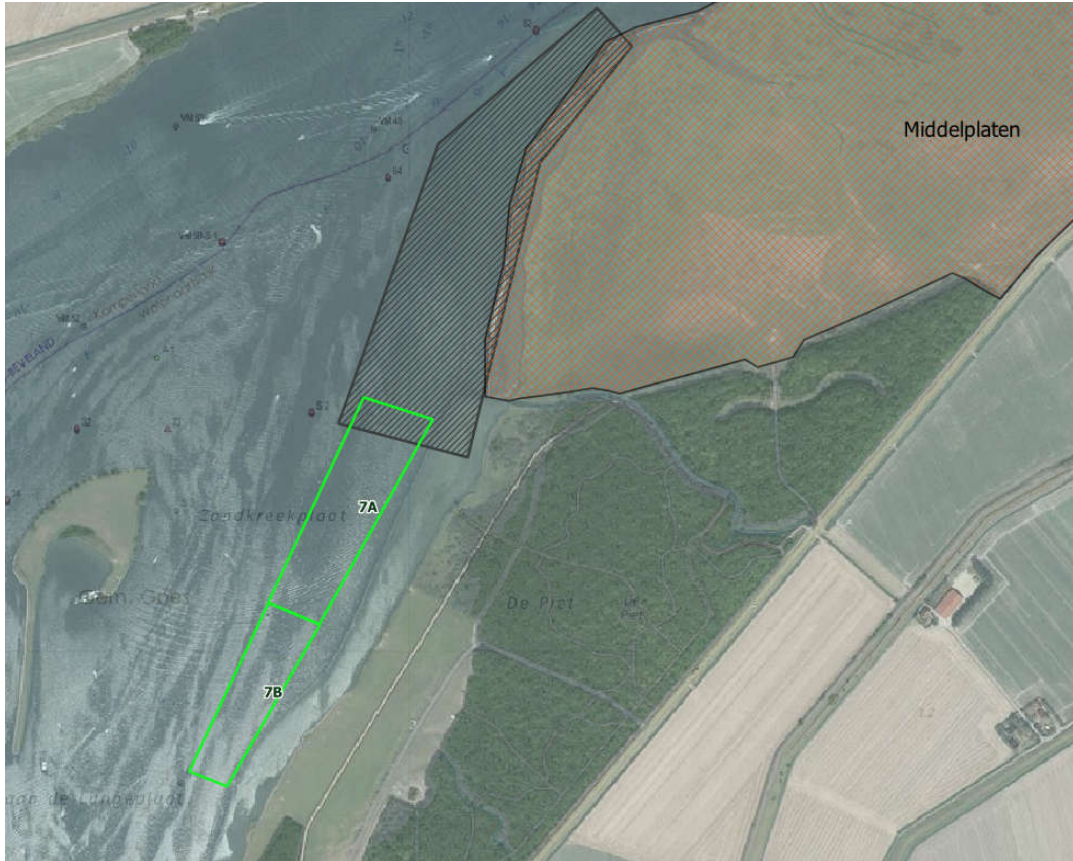
In geen van de geraadpleegde bronnen (o.a. Strucker et al., 2016, RWS, 2016, Arts et al., 2018a) zijn aanwijzingen dat de activiteiten die ten behoeve van de schelpdierkweek worden uitgevoerd aan de afnemende aantallen hebben bijgedragen.

Er is hiermee geen aanleiding om de effectbeoordeling uit de passende beoordeling uit 2016 te herzien.

Wat betreft de wijziging in locaties De Piet geldt dat de afstand tot geschikt rust- en foerageerbiotoop binnen TBB-gebied de Middelplaten verder toeneemt, waardoor (mogelijke) negatieve effecten op rustende en foeragerende vogels in dit gebied als gevolg van de locatiewijziging kunnen worden uitgesloten.

6.5.2 Wijziging effecten op vogels door veranderingen activiteit

Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot een verhoogd risico op verstoring van vogels. Het vervangen van de kweeklocatie “De Piet Noord” (ongenummerd grijs gearceerd vlak in figuur 2) door de zuidelijker gelegen locatie “De Piet ” (Locatienummers 7A en 7B in figuur 2) zorgt ervoor dat de afstand van de activiteiten tot het kwetsbare vogelgebied en TBB-gebied De Middelplaten beduidend groter is geworden: De locatie De Piet lag gedurende de eerdere vergunningsperiode (2016-2019) tegen de vooroververdediging van de Middelplaten en daarmee tegen de begrenzing van dit TBB-gebied aan. De afstand van de nieuwe locatie tot de vooroververdediging van dit TBB-gebied is meer dan 80 m geworden (gemeten van het dichtstbijzijnde hoekpunt van de locatie tot de voorover binnen de TBB, zie ook figuren 8 en bijlage 1). Verder ligt dit perceel op ruime afstand van de rietkragen en bomen binnen dit TBB-gebied (> 120 m). Tevens is er bij De Piet sprake van een halvering van de oppervlakte waarop de activiteit wordt uitgevoerd (dit was 10 ha wordt nu 5 ha).



Figuur 8: Detailkaart met de gewijzigde locatie bij De Piet (7A en 7B) lichtgroen omlijnd. De locatie bij De Piet Noord uit 2016 die is komen te vervallen is grijs omlijnd en gearceerd. Het TBB-gebied de Middelplaten is oranje gearceerd.



Figuur 9: Uitsnede uit kaart recreatief gebruik Veerse meer van (RWS, 2014) met de gewijzigde locatie bij De Piet (7A en 7B) lichtgroen omlijnd. De locatie bij De Piet Noord uit 2016 die is komen te vervallen is grijs omlijnd en gearceerd. Het TBB-gebied de Middelplaten is oranje gearceerd. Het donkerrode vlak ten oosten van locaties 7A en 7B betreft een dagrecreatief terrein. De rode lijn ten westen van locaties 7A en 7B betreft een drukke vaarroute (RWS, 2014).

Direct ten oosten van de nieuwe locatie (7A en 7B) onder andere een groot terrein voor dagrecreatie en een zwemlocatie aanwezig (zie figuur 9). De nieuwe locatie ligt op een afstand van 5 tot 40 meter van de vooroeververdediging nabij dit recreatieterrein. Het betreffende recreatieterrein betreft het natuur- en recreatiegebied De Piet (www.veersemeer.nl). Dit gebied wordt, samen met het Zilveren Schor en Oranjeplaats 0.25 tot 0.5 miljoen keer bezocht (NBTC NIPO Research, 2017). De piek van de activiteiten is in de zomer, maar door de aanwezigheid van wandel en fietspaden wordt het jaarrond bezocht.

Door de aanwezigheid van recreatie in het gebied waar de activiteit naartoe verplaatst is het aannemelijk dat vogels die gevoelig zijn voor verstoring door aanwezigheid van mensen in mindere mate in dit gebied aanwezig zijn. Verder leidt de verplaatsing van de activiteit tot een afname van verstoring ter hoogte van het TBB-gebied de Middelplaten dat zowel voor broedende, rustende als voor foeragerende vogels van belang is (Arts et al., 2018a en Arts et al., 2018b).

Er zijn op basis van bovenstaande informatie geen aanwijzingen dat de omgeving van de nieuwe locatie van groter belang is voor vogels dan de omgeving van de oorspronkelijke, nu vervallen locatie. Door de vergroting van de afstand tot de Middelplaten en door de afname van het areaal kan worden gesteld dat de (mogelijke) versturende effecten op vogels door de voorgenoemde locatiewijziging verder afnemen.

Ten aanzien van de mogelijke effecten op voedselbeschikbaarheid voor vogels is er tevens geen toename in (mogelijke) negatieve effecten: de aard van de activiteit blijft ongewijzigd en het areaal waarop de activiteit wordt uitgevoerd wordt gehalveerd ten opzichte van de aanvraag van 2016. Conform de in 2016 gestelde vergunningsvoorwaarden blijven de opgeviste en opnieuw uitgezaaide tapijtschelpen minimaal een jaar liggen (zie ook paragraaf 7).

Bovenstaande in acht genomen is er ten opzichte van de situatie waarvoor in 2016 vergunning is afgegeven sprake van een afname van de (mogelijke) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen.

7. Mitigerende maatregelen

Zoals uit bovenstaand valt op te maken, zijn significante effecten niet te verwachten.

Om effecten verder uit te sluiten, worden de volgende voorschriften uit de Nb-wetvergunning van 2016 overgenomen voor de wijziging in activiteit t.a.v de schelpdierkweek op locatie De Piet:

1. *De schelpdierkweek beslaat een oppervlakte van maximaal 5 ha op locatie De Piet en is gelegen in het Veerse Meer, zoals weergegeven in de bijbehorende passende beoordeling.*
2. *De op te kweken schelpdieren op deze locatie betreffen uitsluitend:*
 - *clam (synoniem: venusschelp) (Venus mercenaria);*
 - *tapijtschelp (Venerupis decussata);*
3. *De te kweken schelpdieren zijn uitsluitend afkomstig uit het Veerse Meer of uit gecertificeerde hatcheries.*
4. *De te kweken schelpdieren betreffen enkel diploïde soorten.*
5. *Er dient door gekwalificeerd personeel voor te worden gezorgd dat er geen uitzaaiing en vermeerdering van de Filippijnse tapijtschelp (Ruditapes philippinarum) plaatsvindt.*
6. *Het is niet toegestaan afval of materialen in het gebied achter te laten. Restafval (bijvoorbeeld losgesneden touw) mag niet in het water terecht komen, maar dient te worden opgevangen en afgevoerd conform de daartoe geldende wet- en regelgeving.*
7. *Lozingen mogen niet plaatsvinden.*
8. *Controle-, oogst- en onderhoudswerkzaamheden vallen binnen de werking van onderhavige vergunning.*
9. *Verstoring van de in het gebied aanwezige fauna dient tot een minimum te worden beperkt; groepen vogels mogen niet dichterbij dan tot een afstand van 500 meter benaderd worden.*
10. *Het gebruik van geluidsapparatuur, anders dan ten behoeve van communicatie betreffende de veiligheid, is niet toegestaan.*
11. *Alle werkzaamheden dienen bij daglicht, tussen zonsopkomst en zonsondergang, plaats te vinden. Er mag geen gebruik worden gemaakt van kunstlicht.*
12. *Bij het oogsten van de schelpdieren dient bijvangst, anders dan de in deze vergunning te kweken soorten, terug te worden gezet.*
13. *De opgeviste en opnieuw uitgezaaide tapijtschelpen dienen minimaal een jaar te blijven liggen.*
14. *Er mag maximaal één schip per locatie worden ingezet.*

8. Cumulatieve effecten

Zoals in hoofdstuk 6 wordt aangegeven geldt voor alle aspecten dat de wijziging van de activiteit ten opzichte van de in 2016 vergunde activiteit niet leidt tot een vergroting van de effecten en voor een aantal aspecten (waaronder mogelijke effecten op draagkracht en effecten door verstoring) juist leiden tot een afname van mogelijke effecten. Voor alle te toetsen aspecten geldt dan ook dat wijziging van de activiteit niet leidt tot een toename van de projectbijdrage aan cumulatieve effecten.

Door de wijziging van de locatie bij De Piet is meer overlap met recreatie plaats (zie paragraaf 6.5.2. Door de aanwezigheid van recreatie in het gebied waar de activiteit naartoe verplaatst is het echter aannemelijk dat vogels die gevoelig zijn voor verstoring door aanwezigheid van mensen in mindere mate in dit gebied aanwezig zijn. Verder leidt de verplaatsing van de activiteit tot een afname van verstoring ter hoogte van het TBB-gebied de Middelpaten dat zowel voor broedende, rustende als voor foeragerende vogels van belang is (Arts et al., 2018a en Arts et al., 2018b). Daarnaast geldt dat de oppervlakte van de locatie bij de Piet wordt gereduceerd van 10 ha. naar 5 ha. Bovenstaande in acht genomen kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen wijzigingen ten opzichte van de in 2016 vergunde activiteiten niet leiden tot een vergroting van negatieve effecten door cumulatie.

9. Conclusie passende beoordeling

Uit hetgeen binnen de voorgaande paragrafen is overwogen, kan geconcludeerd er ten opzichte van de situatie waarvoor in 2016 vergunning is afgegeven sprake van een afname in de (mogelijke) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

De aard van de activiteiten blijft ongewijzigd. De aanpassingen betreffen uitsluitend het vervallen van een kweeklocatie voor tapijtschelpen en kokkels van 10 ha genaamd "De Piet Noord" en het inrichten van een nieuwe kweeklocatie voor tapijtschelpen (3 ha) en venusschelpen (2 ha), genaamd "De Piet" (zie figuren 1 en 2 en tabel 3).

De nieuwe kweeklocatie bij de Piet wordt daarmee 5 hectare kleiner dan de locatie waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven en ligt tevens op grotere afstand van het kwetsbare vogelgebied Middelplaten.

Ten opzichte van de activiteiten waarvoor in 2016 een Nb-wetvergunning is afgegeven zijn geen wijzigingen doorgevoerd die leiden tot een vergroting van mogelijke effecten.

Op basis van bovenstaande kan met voldoende zekerheid worden aangenomen dat de natuurlijke kenmerken van het Veerse Meer niet worden aangetast en dat de voorgenomen activiteit geen belemmering vormt voor het behalen van de doelstellingen van het Natura 2000-gebied het Veerse Meer.

10. Literatuur

Arts, F.A., M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluiter en P.A. Wolf, 2018a. -Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta. 2016/ 2017

Arts F.A. en M.S.J. Hoekstein, 2015.- Watervogels in het Veerse Meer: habitatgebruik en trends Delta Project Management, Rapport 2015-001

Arts, F., S. Lilipaly, R. C.W. Strucker, 2014.- Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2012 / 2013. RWS Centrale Informatievoorziening BM 14.11

Arts, F.A., M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluiter en P.A. Wolf, 2018b.- Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2017.

Brummelhuis E.B.M., K. Troost, D. van den Ende, C. van Zweeden, M. van Asch, 2012.- Inventarisatie van Japanse oesterbanken in de Oosterschelde en Waddenzee in 2012. IMARES rapport C142/12.

Cramp, S., *et al.*, 1977.- Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa- the birds of the Western Palearctic. Volume I Ostrich to Ducks.

De Bruyne, R., S. van Leeuwen, A. Gmelig Meyling en R. Daan, 2013.- Schelpdieren van het Nederlandse Noordzeegebied. Ecologische atlas van de mariene weekdieren (Mollusca). Tirion Natuur| Stichting Anemoon.

Dubbeldam, M., 2018.- Voortgang schelpdierkweek Veerse Meer

Dubbeldam, M., 2016.- Uitgangspuntennotitie voor commerciële schelpdierkweek in het Veerse Meer. Stichting Zeeschelp

Dubbeldam, M., en M. van de Kreeke, 2014.- Oogst van schelpen in het Veerse Meer: Het Veerse Meer als nieuw productiegebied voor schelpdieren. Eindrapport. Stichting Zeeschelp

Dubbeldam, M., en M. van de Kreeke, 2013.- Aquacultuur van schelpen in het Veerse Meer: Het Veerse Meer als nieuw productiegebied. Eindrapport. Stichting Zeeschelp

Hornman, M. F. Hustings, K. Koffijberg, O. Klaassen, R. Kleefstra, E. van Winden, Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & L. Soldaat, 2015.- Watervogels in Nederland in 2012/2013. Sovon 2015/01

Klootwijk, M., 2018.- Kolonievogels in D14 Zeeland in 2017. Sovon 26 februari 2018.

Ministerie LNV, 2004.- Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005-2020 'Ruimte voor een Zilte oogst'

Ministerie LNV, 2008.- Profielen Vogels (profielendocumenten vogelrichtlijnsoorten)

NBTC NIPO Research, 2017.- Bezoekersonderzoek natuurgebieden Provincie Zeeland 2017.

Programmadirectie Natura 2000, 2010.- Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Veerse Meer. PDN/2010-119

Provincie Zeeland, 2017.- Economische Agenda 2017-2021

Prins, T.C., S.A.Vergouwen, , A.J. Nolte, C.A. Schippers, F.A. Arts, P. van Avesaath, V. Escaravage, M.J. de Kluijver, M.C. Dubbeldam, 2015.- Bekkenrapport Veerse Meer 2000-2014. Ten behoeve van Evaluatie Peilbesluit

Rijkswaterstaat, 2016.- Natura 2000-beheerplan Deltawateren 2016-2022 Veerse Meer.

Rijkswaterstaat, 2014.- Kaart recreatie Veerse Meer. Referentie: N2000_0692

Rijkswaterstaat, 2009.- Doelendocument Natura 2000 Deltagebied. Uitwerking van Natura 2000 waarden in omvang, ruimte en tijd.

Royal Haskoning, 2014a.- Natura 2000-ontwerpbeheerplan Deltawateren 2015-2021. Veerse Meer. 5e concept; Royal Haskoning, 2014b.- Natura 2000-ontwerp beheerplan Deltawateren 2015-2021. 5e concept Algemeen Deel

SOVON, 2018. – Vogelatlas van Nederland

Smaal A.C., P. Kamermans, M. Tangelder en J.W.M. Wijsman, 2014.- Verkenning kansen schelpdierkweek Veerse Meer. Imares Rapport C139.14

Strucker, R.C.W., M.S.J. Hoekstein en P.A. Wolf, 2016.- Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015.

Veen, van G.J., 2014.- Inventarisatie oesterpercelen Veerse Meer. Mei en november 2014

www.sovon.nl

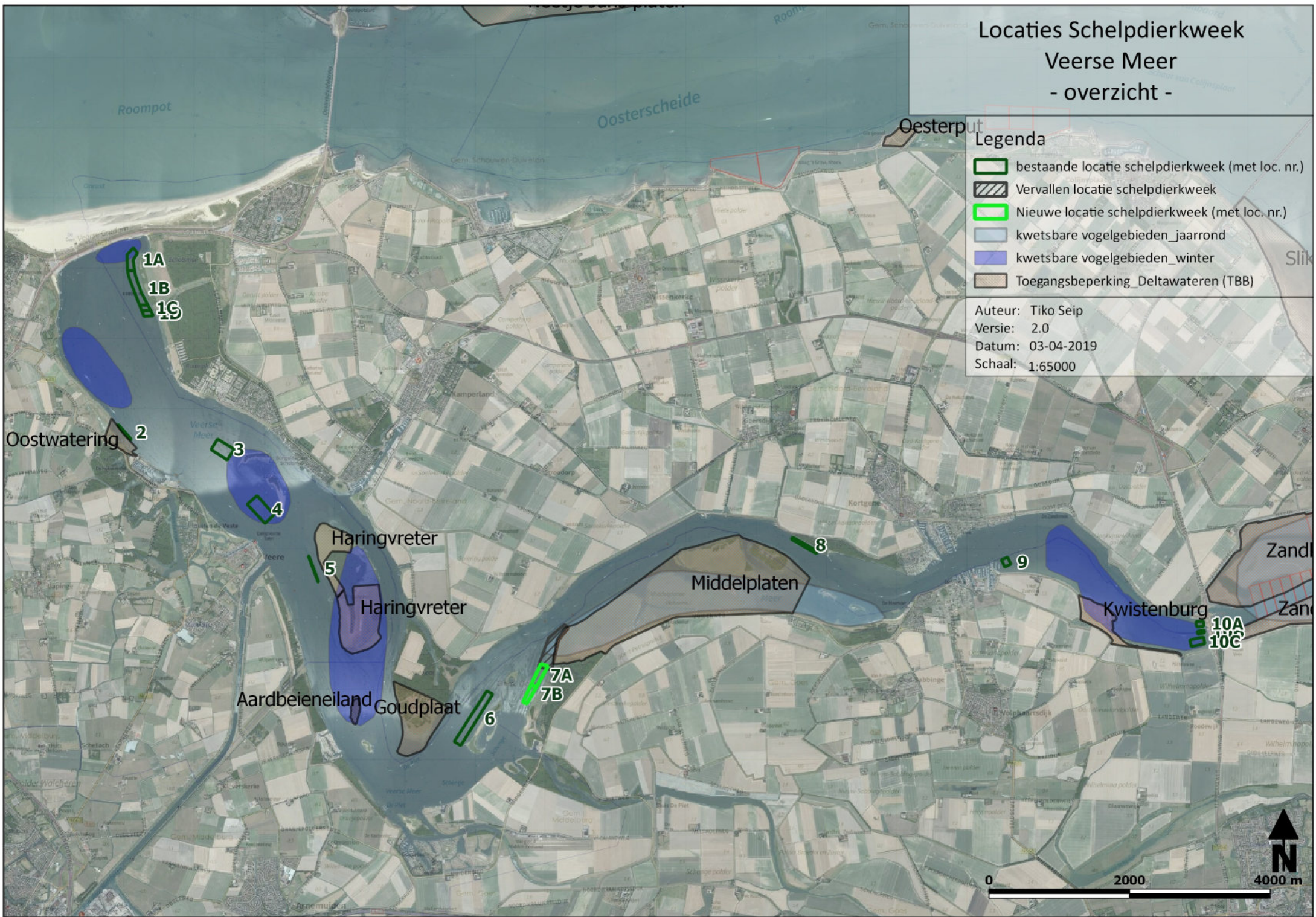
www.telmee.nl

website Telmee is in opdracht van de Stichting Gegevensautoriteit Natuur ontwikkeld door de Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF). Beheer en doorontwikkeling gebeurt in opdracht van BIJ12, exploitant van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) waar Telmee onderdeel van uit maakt

www.vogelatlas.nl

Bijlage 1: Ligging locaties Schelpdierkweek Veerse Meer

Locaties Schelpdierkweek Veerse Meer - overzicht -



Legenda





- bestaande locatie schelpdierkweek (met loc. nr.)
- Vervallen locatie schelpdierkweek
- Nieuwe locatie schelpdierkweek (met loc. nr.)
- kwetsbare vogelgebieden_jaarrond
- kwetsbare vogelgebieden_winter
- Toegangsbeperking_Deltawateren (TBB)

Auteur: Tiko Seip
Versie: 2.0
Datum: 03-04-2019
Schaal: 1:65000



Locaties Schelpdierkweek Veerse Meer - detail 1 -

Legenda

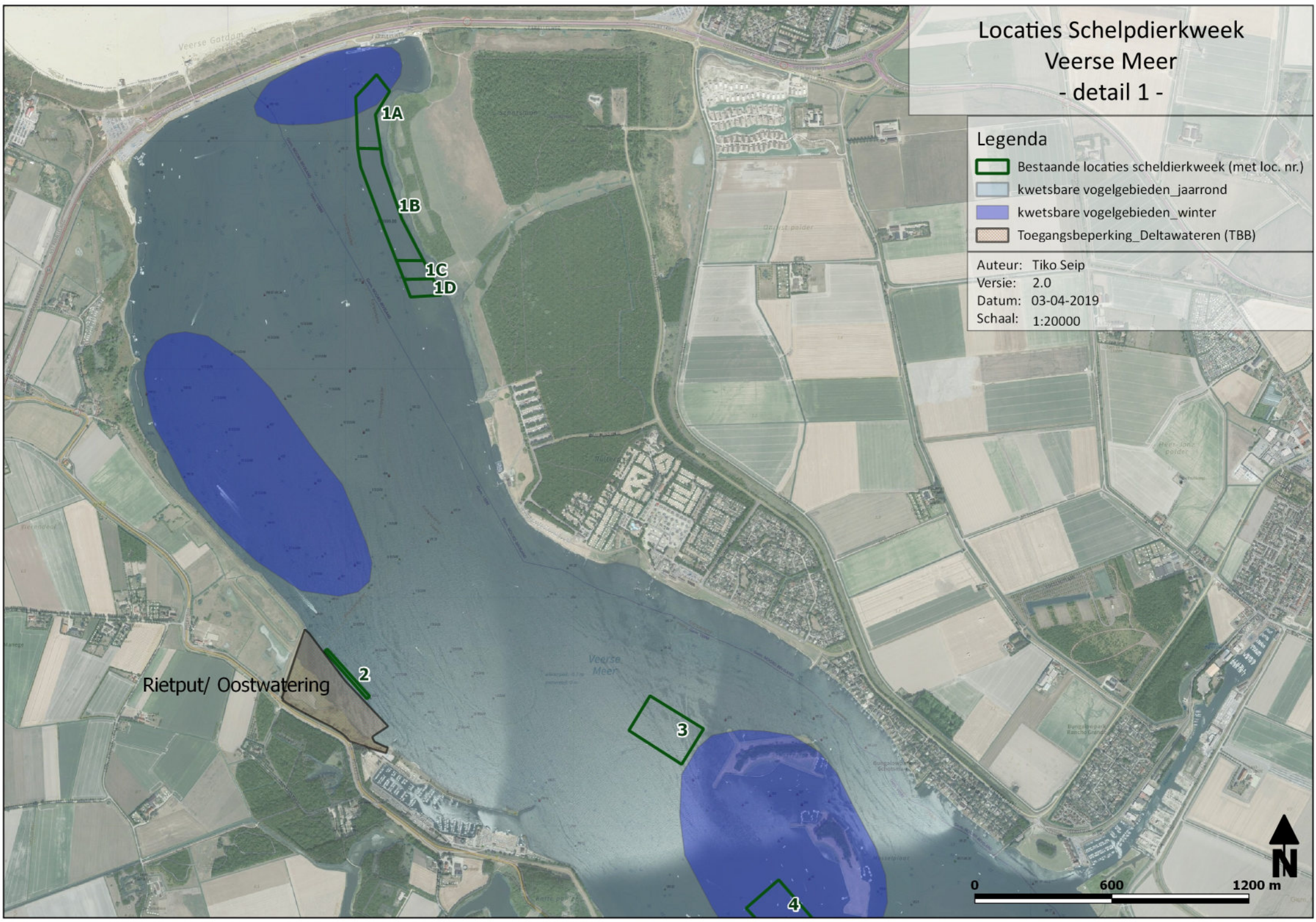
-  Bestaande locaties scheldierkweek (met loc. nr.)
-  kwetsbare vogelgebieden_jaarrond
-  kwetsbare vogelgebieden_winter
-  Toegangsbeperking_Deltawateren (TBB)

Auteur: Tiko Seip

Versie: 2.0

Datum: 03-04-2019

Schaal: 1:20000



Rietput/ Oostwatering

2

1A

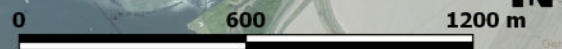
1B

1C

1D







3

4

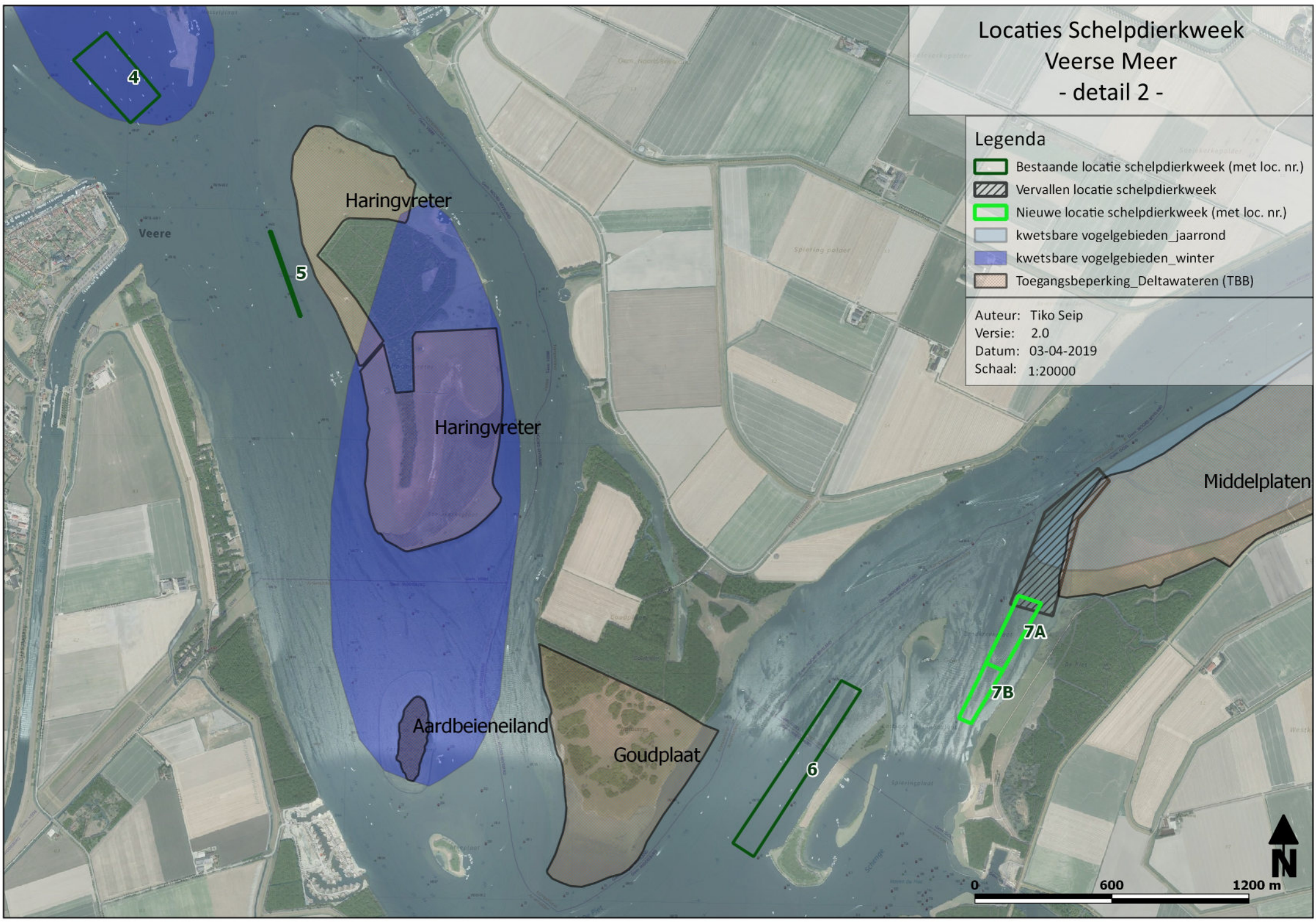


Locaties Schelpdierkweek Veerse Meer - detail 2 -

Legenda






-  Bestaande locatie schelpdierkweek (met loc. nr.)
-  Vervallen locatie schelpdierkweek
-  Nieuwe locatie schelpdierkweek (met loc. nr.)
-  kwetsbare vogelgebieden _jaarrond
-  kwetsbare vogelgebieden _winter
-  Toegangsbeperking_Deltawateren (TBB)

Auteur: Tiko Seip
Versie: 2.0
Datum: 03-04-2019
Schaal: 1:20000

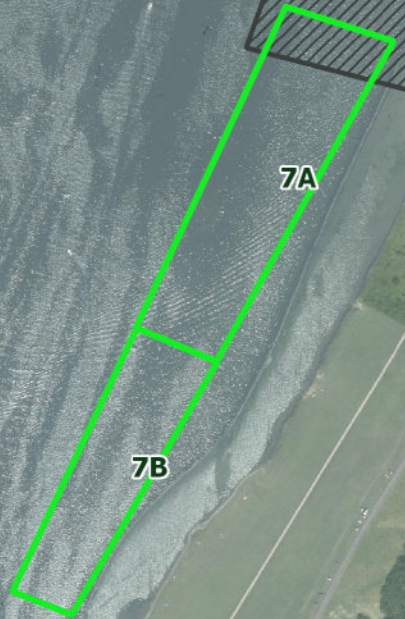


Locaties Schelpdierkweek Veerse Meer - detail 3 -

Middelplate





- Legenda**
-  Vervallen locatie schelpdierkweek
 -  Nieuwe locatie schelpdierkweek (met loc. nr.)
 -  kwetsbare vogelgebieden_jaarrond
 -  kwetsbare vogelgebieden_winter
 -  Toegangsbeperking_Deltawateren (TBB)

Auteur: Tiko Seip
Versie: 2.0
Datum: 03-04-2019
Schaal: 1:7000

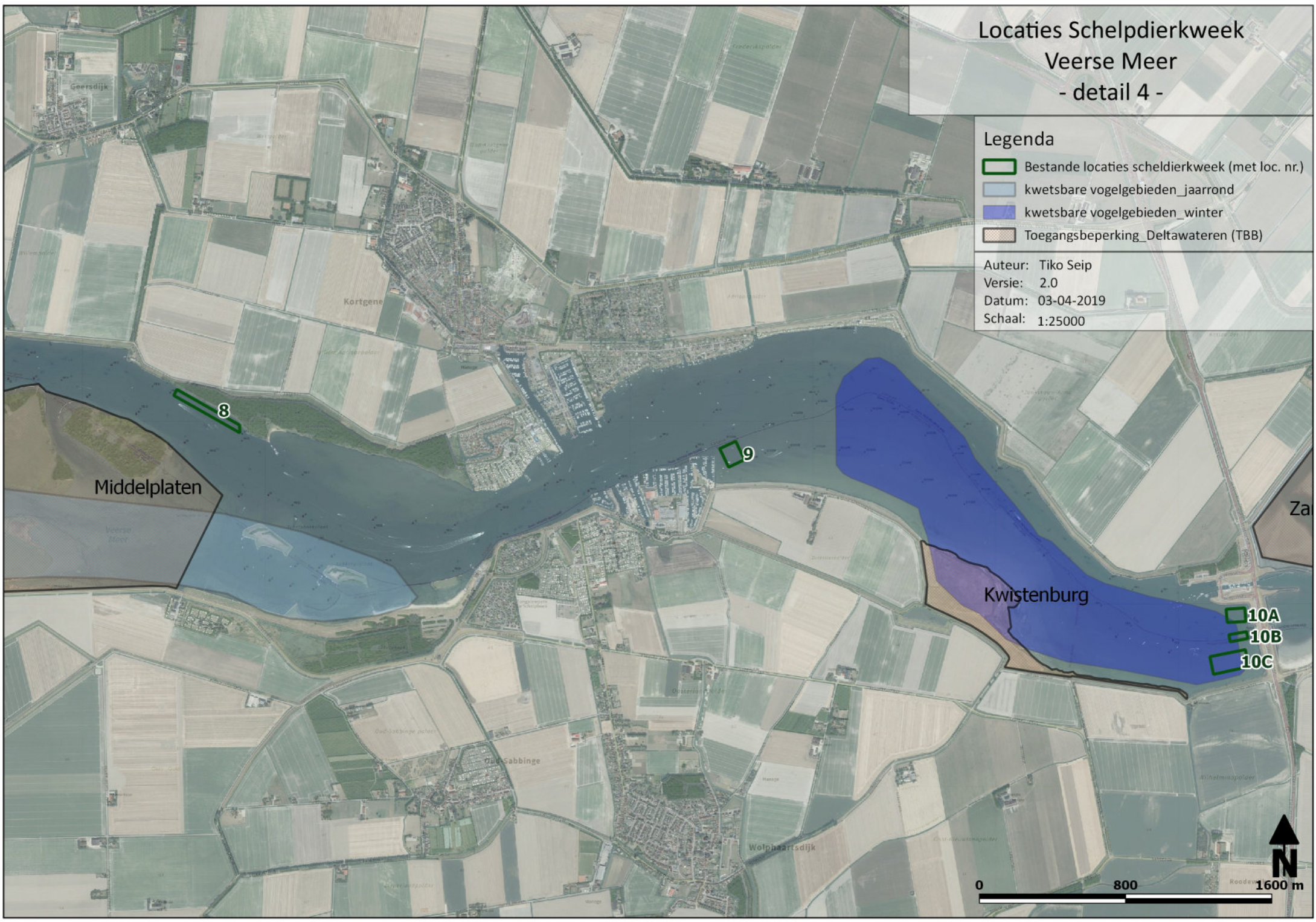


Locaties Schelpdierkweek Veerse Meer - detail 4 -

Legenda

-  Bestande locaties scheldierkweek (met loc. nr.)
-  kwetsbare vogelgebieden_ jaarrond
-  kwetsbare vogelgebieden_winter
-  Toegangsbeperking_Deltawateren (TBB)

Auteur: Tiko Seip
Versie: 2.0
Datum: 03-04-2019
Schaal: 1:25000



Coördinaten hoekpunten locaties schelpdierweek Veerse Meer (WGS 84, decimal degrees)

| N | E | locatienum | locatie Naam |
|-----------|----------|------------|------------------------------|
| 51,586850 | 3,643950 | 1A | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,585917 | 3,643083 | 1A | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,586600 | 3,641817 | 1A | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,587500 | 3,643100 | 1A | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,584000 | 3,643617 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,581850 | 3,644917 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,581450 | 3,643783 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,583850 | 3,642233 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,584583 | 3,643467 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,584583 | 3,642017 | 1B | Schotsman Tapijtschelpen |
| 51,580221 | 3,646344 | 1C | Schotsman Kokkels |
| 51,580204 | 3,644628 | 1C | Schotsman Kokkels |
| 51,578883 | 3,647517 | 1D | Schotsman Venusschelpen |
| 51,578783 | 3,645583 | 1D | Schotsman Venusschelpen |
| 51,579466 | 3,645132 | 1D | Schotsman Venusschelpen |
| 51,579520 | 3,646963 | 1D | Schotsman Venusschelpen |
| 51,564850 | 3,640850 | 2 | Polredijk |
| 51,563033 | 3,643600 | 2 | Polredijk |
| 51,562933 | 3,643433 | 2 | Polredijk |
| 51,564767 | 3,640700 | 2 | Polredijk |
| 51,563317 | 3,661300 | 3 | Schutteplaat |
| 51,562067 | 3,664733 | 3 | Schutteplaat |
| 51,560650 | 3,663400 | 3 | Schutteplaat |
| 51,561933 | 3,660017 | 3 | Schutteplaat |
| 51,556200 | 3,669700 | 4 | Mosselplaat |
| 51,553783 | 3,673250 | 4 | Mosselplaat |
| 51,552667 | 3,671450 | 4 | Mosselplaat |
| 51,555050 | 3,667683 | 4 | Mosselplaat |
| 51,548633 | 3,680617 | 5 | Haringvreter |
| 51,545333 | 3,682733 | 5 | Haringvreter |
| 51,545333 | 3,682600 | 5 | Haringvreter |
| 51,548633 | 3,680467 | 5 | Haringvreter |
| 51,531883 | 3,717717 | 6 | Bastiaan de Lange |
| 51,531533 | 3,718917 | 6 | Bastiaan de Lange |
| 51,524817 | 3,712633 | 6 | Bastiaan de Lange |
| 51,525317 | 3,711283 | 6 | Bastiaan de Lange |
| 51,535500 | 3,728683 | 7A | De Piet Tapijtschelpen |
| 51,535233 | 3,730133 | 7A | De Piet Tapijtschelpen |
| 51,532533 | 3,727867 | 7A | De Piet Tapijtschelpen |
| 51,532800 | 3,726783 | 7A | De Piet Tapijtschelpen |
| 51,530400 | 3,726017 | 7B | De Piet Venusschelpen |
| 51,530583 | 3,725217 | 7B | De Piet Venusschelpen |
| 51,552450 | 3,779733 | 8 | Geersdijk |
| 51,550767 | 3,784733 | 8 | Geersdijk |
| 51,550383 | 3,784783 | 8 | Geersdijk |
| 51,552150 | 3,779500 | 8 | Geersdijk |
| 51,550500 | 3,823917 | 9 | Wolphaartsdijk |
| 51,549600 | 3,824633 | 9 | Wolphaartsdijk |
| 51,549217 | 3,823400 | 9 | Wolphaartsdijk |
| 51,550117 | 3,822667 | 9 | Wolphaartsdijk |
| 51,542833 | 3,864350 | 10A | Katseheule hangcultuur noord |
| 51,542167 | 3,864467 | 10A | Katseheule hangcultuur noord |
| 51,542100 | 3,862983 | 10A | Katseheule hangcultuur noord |
| 51,542750 | 3,862883 | 10A | Katseheule hangcultuur noord |
| 51,541667 | 3,864533 | 10B | Katseheule hangcultuur zuid |
| 51,541333 | 3,864650 | 10B | Katseheule hangcultuur zuid |
| 51,541150 | 3,863267 | 10B | Katseheule hangcultuur zuid |
| 51,541500 | 3,863150 | 10B | Katseheule hangcultuur zuid |
| 51,540783 | 3,864467 | 10C | Katse heule oesters |
| 51,539950 | 3,864767 | 10C | Katse heule oesters |
| 51,539533 | 3,862000 | 10C | Katse heule oesters |
| 51,540400 | 3,861683 | 10C | Katse heule oesters |