



Broedvogels GREVELINGEN – 2016

BMP-plots + kustbroedvogels



Broedvogels GREVELINGEN – 2016

- BMP-plot inventarisatie
- Kustbroedvogels

veldwerk:

BMP-plots: Mark Hoekstein + Onno Boeren (bureau: Het Zeeuws Alternatief): BMP-plot 3, 5, 6 en 7

Kees de Kraker (bureau Sandvicensis): BMP-plot 1 en 2

René van Loo (Staatsbosbeheer): BMP-plot 4 en 8

kustvogels: Mark Hoekstein, Sander Lilipaly, Pim Wolf (allen DPM in opdracht Waterdienst Rijkswaterstaat), René van Loo en Kees de Kraker

rapportage en foto's: Kees de Kraker

Ecologisch adviesbureau SANDVICENSIS

Burghse ring 20

4328 LL Burgh-Haamstede

tel. 06-21696417 / 0111-653495

krakertjes@zeelandnet.nl

SANDVICENSIS – februari 2017 Overname van gegevens met bronvermelding toegestaan

Wijze van citeren: Kraker, C. de, 2017. Broedvogels Grevelingen – 2016. Ecologisch adviesbureau Sandvicensis, Burgh-Haamstede.

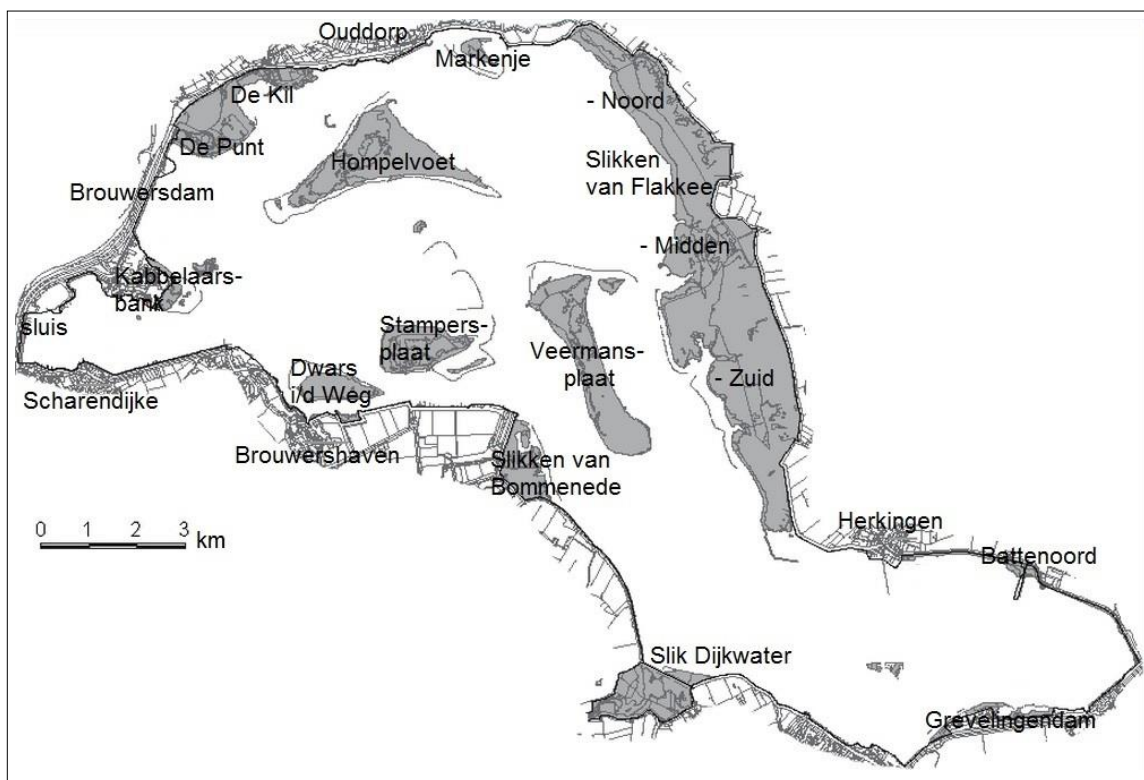
Een digitale versie van dit rapport wordt u op verzoek toegezonden.

Opdrachtgever: Staatsbosbeheer Zeeland
Contactpersonen: Camiel Beijersbergen
Haven van Bommenede 1
4316 PC Zonnemaire

Omslag.

Figuur 1 (boven). Zicht op Markenje, een belangrijk broedgebied voor kustvogels.

Figuur 2 (onder). Het pad door het BMP-plot op de Veermansplaat. In april 2016 was het nog een natte boel.



Figuur 3.
Kaart
Grevelingen



Figuur 4. Het sturen op een iets lager peil in de Grevelingen gedurende broedtijd is voor de beschikbaarheid van broedgebied voor kustvogels van groot belang. Het peilbeheer in de Grevelingen wordt geregeld door Rijkswaterstaat. Hier de oostever van Markenje aan het begin van het broedeizoen. De aanspoelselrand van veertjes is afkomstig van talrijke watervogels als meeuwen, eenden en vermoedelijk vooral van Brandganzen die hier overnachten en aanvullend foerageren. Markenje, 11 maart 2016.

Broedvogels GREVELINGEN

BMP-plots + kustbroedvogels

2016

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Samenvatting, aanbevelingen	6
3. Opzet van de broedvogelinventarisaties	8
4. Inventarisatie BMP-plots Grevelingen 2016	
Weersomstandigheden in 2016	10
Algemeen overzicht resultaten 2016	11
Resultaten per BMP-plot	
◆ 1. Hompelvoet	20
◆ 2. Veermansplaat	22
◆ 3. Slikken van Bommenede	24
◆ 4. Kabbelaarsbank	26
◆ 5. Plasjes De Punt	28
◆ 6. Slik De Kil	30
◆ 7. Slikken van Flakkee-Noord	32
◆ 8. Slikken van Flakkee-Zuid	34
Bijlagen BMP-plots	
1. Inventarisatiegegevens BMP-plots	36
2. Aanvullende waarnemingen	38
5. Kustbroedvogels in 2016	
Bespreking resultaten 2016	41
Broedgebieden kustvogels	50
Kustvogels en peilbeheer	52
Natura 2000 instandhoudingsdoelen	54
Achtergrondgegevens kustbroedvogels	56
6. Literatuuropgave	56
Bijlage 1. Zuurstofmodellen Grevelingen 2016	58
Bijlage 2. Toelichting instandhoudingsdoelen N2000	60

1. Inleiding

Wat betreft het monitoren van broedvogels en het tellen van watervogels heeft het natuurbeheer van de Grevelingen een traditie hoog te houden.

In 2000 werd de opzet van de broedvogelinventarisaties in het Grevelingenbekken zoals die sinds de afdamming van het gebied in 1971 plaatsvonden (zie blz. 10), gewijzigd. Sindsdien worden de resultaten van 8 BMP-plots en de kustbroedvogels jaarlijks in een rapport vastgelegd, daarnaast is er om de drie jaar een inventarisatie van de hele Grevelingen op vergelijkbare wijze als dat sinds 1971 gebeurde.

Hiermee wordt een overzicht gekregen hoe de ontwikkeling van het gebied voor broedvogels uitpakt. Enerzijds dient dit een algemeen wetenschappelijk belang en anderzijds verschaft het de beheerder – Staatsbosbeheer – informatie over het belang van het gebied, de kwaliteit van het beheer en de mate waarin doelstellingen worden bereikt. Het rapport dient als basis en motor voor concrete beheermaatregelen.

Omdat de gegevens deel uitmaken van een lange reeks uit voorgaande jaren, vallen afwijkingen meer op en kunnen bepaalde ontwikkelingen beter begrepen worden.

Kustbroedvogels worden in samenwerking met de medewerkers van Delta Project Management (in opdracht van Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening) wel jaarlijks in heel de Grevelingen onderzocht. Kustbroedvogels vormen een belangrijke doelgroep voor het beheer.

Voor een aantal kustbroedvogels is in het kader van de aanwijzing van de Grevelingen als Natura2000-gebied een instandhoudingsdoel geformuleerd. Dit is gebeurd op regiobasis omdat kustvogels zich makkelijk verplaatsen tussen de verschillende broedgebieden. In dit rapport wordt nagegaan in hoeverre de Grevelingen het afgelopen jaar bijdroeg aan de gestelde doelen.

Figuur 5. Nest Havik in BMP-plot Veermansplaat.



2. Samenvatting en aanbevelingen

BMP-plots

In 2016 werden in de gezamenlijke BMP-plots van 81 soorten 1 of meer territoria vastgesteld, dat is 4 soorten meer dan in 2014 en 2015. Hiervan stonden er 17 soorten op de Rode Lijst.

Het totaal aantal territoria in de BMP-plots (2751) is het hoogste van wat tot nu toe geteld is. De stijging was vooral te danken aan toename van soorten als Aalscholver, Grauwe Gans, Zilvermeeuw, Heggenmus, Rietzanger en Fitis.

Momenteel beslaan de gegevens van de BMP-plots een periode van 17 jaar. Daarmee is het mogelijk om een goed beeld te krijgen van de ontwikkeling in een bepaald plot, de gezamenlijke plots en tot op zekere hoogte voor de Grevelingen als geheel (Tabel 1). Het verloop van soorten en soortgroepen wordt aan de hand van grafieken en aanvullende toelichting inzichtelijk gemaakt. In de periode 2000-2016 lieten 41 soorten een duidelijke toename zien en 18 soorten een afname. Bij de overige 44 soorten hielden toe- en afname elkaar in evenwicht of ze bleven min of meer stabiel of het betrof onregelmatige broedvogels. Bij de 16 soorten die over de hele periode beschouwd een sterke afname vertonen, staan alle weidevogels. Overigens liet geen van de weidevogels die nog in de BMP-plots vertegenwoordigd zijn, dit jaar een achteruitgang zien (de Grutto komt al niet meer voor). Soorten die het moeilijk hebben, zoals Koekoek en Zomertortel weten zich in de Grevelingen te handhaven. De Rietzanger was een soort die in 2016 opvallend toenam, terwijl de Nachtegaal al enkele jaren een achteruitgang laat zien. Onder de soorten die toenemen bevinden zich vooral bos- en struweelvogels.

Kustbroedvogels laten in de diverse plots verschillende ontwikkelingen zien: de Kabellaarsbank floreerde, maar de schelpenbankjes van Slik de Kil werden verlaten en het kustvogeleiland van de Slikken van Bommedede was bij diverse soorten minder in trek.

De stippenkaarten met broedterritoria per soort berusten in het archief van het Staatsbosbeheer op Bommedede, waar ook de basisgegevens van voorgaande jaren zijn opgeslagen.

Kustbroedvogels

Kustvogels zijn karakteristiek voor het open landschap langs de kust. Voor de Grevelingen is dit kustlandschap een van de belangrijkste doeltypen. De enorme oppervlakte broedgebied voor pioniersoorten die in 1971 bij de afsluiting van de Grevelingen eenmalig ontstond na het wegvallen van het getij, is na verloop van tijd door toenemende begroeiing sterk afgenomen. Dit is een natuurlijk proces, maar met zorgvuldig beheer kunnen laag gelegen terreinen, eilandjes en schelpenbanken, langdurig geschikt blijven als broedplaats voor kustvogels als sterns, Kluten en plevieren.

2016

Het aantalsverloop bij de kustvogels vertoonde een wisselend beeld. De Kluut nam verder af (173→125). Vanwege het jarenlang ontbreken van broedsucces zijn de vooruitzichten voor deze soort somber. De Strandplevier herstelde zich van het dieptepunt in 2015 (36→48). Maatregelen voor deze soort lijken zinvol. Daarentegen is er weinig hoop op verbetering van de situatie voor de Bontbekplevier, waarvan het aantal broedparen steeds dieper wegzakt (11→7).

Het aantal Zwartkopmeeuwen nam opvallend toe (270→410). Dit is vooral een gevolg van verschuivingen binnen de regio. Het totaal voor het Deltagebied neemt al enkele jaren niet meer toe. Afname was er bij de Kokmeeuw op Markenje (1160→800). Op zich past het aantal broedparen daar echter prima in de reeks van voorgaande jaren met uitzondering van 2015 waarin een hoger aantal werd vastgesteld.

Meer zorgen baart de sterke afname bij de Grote Stern (2000→350). Aanvankelijk wilden zich veel meer vogels vestigen, maar vanwege voortdurende predatie van pas gelegde eieren door Zwartkopmeeuw was het aantal sterns dat zich blijvend wist te vestigen, gering. Dezelfde problemen doen zich nu al enkele jaren voor en de verwachting is dat er daarin de komende jaren weinig zal veranderen.

De achteruitgang van de Noordse Stern was verhoudingsgewijs aanzienlijk (65→49). Op de Slikken van Bommedede en de Slikken van Flakkee-Zuid liep het aantal broedparen fors terug. De Dwergstern deed het niet slecht. Schelpenstort op de noordhaak van Markenje maakte dat gebiedje extra aantrekkelijk.

Alle kustbroedvogels waarvoor instandhoudingsdoelen voor de gezamenlijke Deltawateren geformuleerd zijn, bleven beneden de in het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Grevelingen genoemde, minimale bijdrage aan het totaal (Tabel 36, blz. 54). Op zich kan zo'n tekort door een groter aantal broedvogels in andere Deltawateren gecompenseerd worden, maar met uitzondering van Dwergstern en Bontbekplevier is er op het totaal Deltawateren bij Kluut, Strandplevier, Grote Stern en Visdief eveneens een flink tekort. Invoering van 50 cm getij zonder een uitgebreid pakket aan mitigerende maatregelen zal tot verdere afname van de kustbroedvogels in de Grevelingen leiden.

De Grevelingen was in 2016 in internationaal opzicht van belang als broedgebied voor Strandplevier, Zwartkopmeeuw en Dwergstern. Verder was het gebied in nationaal opzicht van belang voor Kluut, Stormmeeuw, Zilvermeeuw, Grote Mantelmeeuw, Visdief en Noordse Stern.

Aanbevelingen

Veel aanbevelingen uit voorgaande verslagen zijn nog onverminderd van kracht en worden hier daarom nog eens herhaald. Ondertussen zijn er wel een aantal maatregelen in voorbereiding met betrekking tot broedgebied voor kustvogels, zoals in het kader van de gebiedsontwikkeling Slikken van Flakkee en in het kader van de "Groene Impuls".

BMP-plots

- Het oprukkend struweel in het rietveld bij Slik de Kil zou voor het komend broedseizoen weer afgezet moeten worden.
- Wat later in het seizoen inscharen van vee op de Slikken van Bommende (niet voor 1 juni) is gunstig voor ongestoord broeden van kustvogels en Bruine Kiekendief.
- Aandacht voor het gedrag van recreanten en eventuele effecten op broedvogels van het deze winter aangelegde wandelpad binnen het plot op Slikken van Flakkee-Noord.
- Met het geleidelijk verdwijnen van de ondergroei in het struweel bij Plasjes de Punt, is met het oog op loslopende honden extra aandacht voor een fysieke barrière langs de wandelpaden gewenst. Deels is hiermee al een begin gemaakt door middel van het deponeren van snoeimateriaal, verdere uitbreiding daarvan is gewenst.

Kustbroedvogels

- Het is duidelijk dat er op veel plaatsen alleen kustbroedvogels in de Grevelingen kunnen broeden dankzij het iets lagere peil gedurende het broedseizoen. Voor een optimale situatie (zie blz. 52 peilbeheer) wordt het volgende beheer wordt aanbevolen:
Een peil dat gedurende de broedtijd tussen -24 en -30 cm NAP schommelt en daarbuiten tussen -25 en 0 cm NAP, met incidenteel (tweemaal een korte periode: namelijk begin augustus en begin maart) hogere waterstanden tot +5 cm NAP lijkt voor duurzame aanwezigheid van kustvogelbroedterrein ideaal. Een dergelijk peilbeheer vereist bovendien geen aanpassingen van de bestaande oeverbescherming en recreatieve infrastructuur, daarom zou hiermee op zijn minst een aantal jaren geëxperimenteerd kunnen worden.
Evenals in voorgaande jaren kan hier aan toegevoegd worden dat de invoering van een getijslag van 50 cm tot een zeer sterke afname van broedterrein en van kustvogels zal leiden. Indien tot uitvoering daarvan wordt overgegaan zal een groot aantal mitigerende maatregelen genomen moeten worden. Mitigatie dient voor de instelling van 50 cm getij plaats te vinden.
- Naast het peilbeheer zijn gerichte maatregelen, zoals het aanbrennen van schelpenvlakken (vaak direct resultaat), rattenbestrijding (blijft noodzakelijk), maai-beheer en isolatie van broedgebied heel belangrijk. Vanwege de lage ligging is het vaak lastig om werkzaamheden uit te voeren door een natte of te slappe bodem. Dit soort maatregelen dient dan ook bij voorkeur in de droge periode (zomer) of kort voor het broedseizoen te gebeuren. Een enkele maal zal van winterse omstandigheden (bevroren bodem) geprofiteerd kunnen worden, maar daar kun je tegenwoordig niet meer op wachten.
- Begrazing van kustvogelbroedterrein gedurende het broedseizoen moet indien mogelijk vermeden worden door het aanbrennen van rasters, graven van diepe geulen, inscharen van vee na de broedtijd of een andere type grazer.
- Wat betreft de Natura 2000-doelstellingen lijkt een regelmatige revisie van de daarbij genoemde aantallen een zinnige aangelegenheid. Veel te hoge doelstellingen die zelfs na het nemen van allerlei maatregelen niet haalbaar zijn, moeten worden vermeden. Een realistische doelstelling gekoppeld aan zorgvuldig beheer waarbij niet van project naar project wordt gehold, moet voorop staan.
- Voor nogal wat soorten in de Grevelingen geldt dat ze gemiddeld een te laag broedsucces hebben. Het realiseren van nieuwe broedgebieden dient dan ook bij voorkeur plaats te vinden op locaties met gunstige voorwaarden ten aanzien van de voedselsituatie en een geringe kans op predatie.
- Het verdient aanbeveling om het effect van genomen maatregelen en uitgevoerde projecten na een aantal jaren te evalueren middels een analyse van de resultaten. Kennis omtrent oorzaken van succes of falen kan gebruikt worden voor verbetering of nieuwe projecten. Behalve gegevens omtrent de aantallen broedvogels is monitoring van het broedsucces minstens zo belangrijk.

3. Opzet van broedvogelinventarisaties in de Grevelingen

(vastgesteld in 1999)

Met de sluiting van de Brouwersdam in 1971 ontstond het Grevelingenmeer. Na het instellen van een vast peil op –20 cm N.A.P. viel een deel van het voormalig intergetijdengebied voorgoed droog. Het merendeel van de drooggevallen gronden kreeg de bestemming natuur (ca. 2700 ha) en wordt sindsdien als zodanig beheerd. Door de terreinbeherende instantie – tot 1975 de Dienst der Domeinen en vanaf 1975 het Staatsbosbeheer (eerst zelfstandig, later in opdracht van het Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen) – werd in samenwerking met anderen, jaarlijks het hele gebied op broedvogels geïnventariseerd. Op deze wijze is een unieke reeks van gegevens tot stand gekomen, waarin de ontwikkeling van een gebied vanuit de nulsituatie tot een veel complexer geheel is vastgelegd. De resultaten daarvan zijn in een groot aantal rapporten verwerkt.

Sinds het begin van de tellingen is steeds volgens dezelfde methode gewerkt (turfmethode), waardoor de resultaten vergelijkbaar zijn. De resultaten geven een redelijke afspiegeling van de werkelijke aantallen broedvogels daar, waar het open gebied betreft. Voor weinig toegankelijke terreinen als riet, ruigte, struwelen en bossen was de gebruikelijke opzet niet erg geschikt. Bovendien geeft de turfmethode geen inzicht in de verspreiding van vogels in een bepaald gebied, waardoor deze voor het beheer minder bruikbaar zou zijn. Nauwkeuriger en meer informatie wordt verkregen met broedvogelkartering volgens de BMP-methode, deze sluit ook beter aan bij de praktijk elders in den lande. Omdat het ondoenlijk is het hele gebied jaarlijks op deze wijze arbeidsintensieve te inventariseren, is gekozen voor:

1. jaarlijks, inventarisatie van een aantal representatieve proefvlakken volgens de BMP-methode
2. jaarlijks, inventarisatie van kustvogels in heel de Grevelingen
3. 1x per drie jaar, inventarisatie van alle soorten in heel de Grevelingen op dezelfde wijze als tot 1999 gebeurde (3 tellingen, turfmethode). Dus van 1971 t/m 1999 jaarlijks, vervolgens in 2002, '05, '08, '11, '14, '17
4. op de Hompelvoet en Markenje worden jaarlijks alle broedvogels geïnventariseerd

Eenmaal in de drie jaar wordt dus nog op de oude voet verder gegaan, zodat de opgebouwde gegevensreeks, die de ontwikkeling van heel de Grevelingen globaal weergeeft, gecontinueerd wordt. Daarnaast wordt meer detailinformatie verkregen door het nauwkeurig karteren van broedvogels in een aantal geselecteerde gebieden.

Omdat kustvogels vaak sterk geclusterd in wisselende kolonies broeden, heeft het werken met proefvlakken voor deze soorten weinig zin. Voor het beheer van de Grevelingen vormen kustvogels een zeer belangrijke doelgroep. Jaarlijks worden gegevens van alle broedgevallen van kustvogels in het Deltagebied door de Waterdienst van Rijkswaterstaat verzameld. Deze instantie (voorheen Deltadienst, later RIKZ) was van meet af aan betrokken bij de gebruikelijke inventarisaties in de Grevelingen. Vanwege het belang dat alle betrokkenen hechten aan informatie over het jaarlijks verloop van de aantallen broedende kustvogels in het gebied, worden deze nog steeds overal geteld, ook buiten de BMP-plots. In de Grevelingen wordt een deel van deze gegevens in samenwerking met genoemde instantie verzameld.

De inventarisatiegegevens van de Hompelvoet en Markenje worden meer uitgebreid vastgelegd in het jaarlijkse rapport van de vogelwachter.

Turfmethode

Alle gebieden worden 3x bezocht (april, mei, juni). Tijdens de inventarisatie worden alle waarnemingen die op een broedgeval / territorium duiden geturfd (per soort bij elkaar opgeteld). Veel soorten worden slechts eenmaal of tweemaal geteld, waarbij de hoogste score (binnen de datumgrenzen) als aantal broedvogels van het geïnventariseerde gebied wordt aangehouden. Door het geringe aantal bezoeken zijn de resultaten, met name in een meer gesloten landschap, sterk afhankelijk van weersomstandigheden en tijdstip van één enkele inventarisatie. Bepaalde soorten kunnen moeilijk vastgesteld worden (o.a. roofvogels, nachtvogels, sommige eenden). De ruimtelijke spreiding van soorten in een bepaald gebied wordt niet vastgelegd. Met relatief weinig inspanning wordt een groot gebied onderzocht.

BMP-Methode (Broedvogel Monitoring Plot)

Gestandaardiseerde methode waarbij verspreid in het broedseizoen een minimum aantal bezoeken aan een bepaald gebied (proefvlak) gebracht wordt en de soorten aan de hand van broedcriteria op kaart worden ingetekend. Na afloop van het broedseizoen worden de verschillende waarnemingen per soort samengevoegd en volgens vastgelegde regels (zoals: aantal waarnemingen binnen bepaalde datumgrenzen), het aantal territoria of broedgevallen vastgesteld. Op de plaats van het broedgeval of in het midden van het territorium komt een stip te staan. De stippenkaart legt dus de verspreiding van een soort in een gebied op overzichtelijke wijze vast. Tegenwoordig kunnen de gegevens ook direct bij Sovon online ingevoerd worden. Middels het programma autoclustering wordt aan de hand van de ingevoerde gegevens op gestandaardiseerde wijze, het aantal territoria bepaald. De uitkomst is uiteraard mede afhankelijk van de bij invoer toegekende broedcode.



Figuur 9. Ligging BMP-plots in de Grevelingen:

1. Hompelvoet, 2. Veermansplaat, 3. Slikken van Bommenede, 4. Kabellaarsbank, 5. Plasjes de Punt, 6. Slik de Kil, 7. Slikken van Flakkee-Noord, 8. Slikken van Flakkee-Zuid

4. Inventarisatie BMP-plots Grevelingen

Weersomstandigheden in 2016

De weersomstandigheden gedurende winter en voorjaar zijn van invloed op de aantallen broedvogels en het broedsucces.

De winter 2015-2016 was uitzonderlijk zacht, maar de laatste maand (maart) bleek uiteindelijk de koudste met een groot deel van de maand nachtvorst. Ook april was aan de koude kant. Zodoende viel de komst van het voorjaar dat aanvankelijk al ver gevorderd leek, niet vroeger dan in andere jaren. Sowieso is alles in de Grevelingen altijd wat later omdat de temperatuur door het koude zeewater hier minder snel oploopt en de wind het land afkoelt.

Hieronder een korte samenvatting van de weersomstandigheden gedurende het broedseizoen.

maart – zonnig, nat (79 mm in Hoek van Holland), vrij koud met veel nachtvorst, storm op 28 maart

april – neerslag Hompelvoet - 42 mm, vrij nat, vrij koud, normale hoeveelheid zon, af en toe stormachtig

mei – neerslag Hompelvoet - 31 mm, vrij droog (grote landelijke en regionale verschillen), hele warme (5-12 mei) en koude periodes, eerste weken erg zonnig, wind af en toe krachtig, soms hard-stormachtig (30 mei).

juni – neerslag Hompelvoet - 91 mm, somber en erg nat (20-23 juni), overdag vrij koel (relatief warme nachten) met slechts enkele warmere dagen (22+23 juni), 1+2 juni langdurig harde-stormachtige wind

juli – neerslag Hompelvoet - 24 mm, droog en zonnig, gemiddeld vrij warm en op 19+20 juli tropisch warm, in de eerste weken af en toe een krachtige wind, overigens vrij weinig wind

Voor de telresultaten zijn de weersomstandigheden tijdens de inventarisaties van groot belang. Bij stil weer is vogelzang over veel grotere afstand hoorbaar dan bij regen of harde wind. In de laatste omstandigheden zingen de vogels ook minder, ook als het mistig is wordt er weinig gezongen. Extreme weersomstandigheden als langdurige droogte, hitte, koude, storm en hevige neerslag zijn van invloed op het broedsucces en jongenoverleving.

Resultaten BMP-plots 2016

Methode

Binnen BMP-plots wordt de broedvogelbevolking jaarlijks op gestandaardiseerde wijze in kaart gebracht, zoals beschreven op blz. 8. In de vier BMP-plots van Mark Hoekstein is het aantal territoria vastgesteld middels het Sovonprogramma Autoclustering. Bij de andere vier was dat niet het geval.

Enkele opmerkingen bij het totaaloverzicht

Sinds de start van de BMP-plot inventarisaties in 2000 zijn 103 vogelsoorten vastgesteld, waarvan meer dan een kwart op de Rode Lijst (2004) voorkomt. In 2015 werden in de gezamenlijke BMP-plots 81 soorten gevonden. De afgelopen 10 jaar schommelde het totaal steeds tegen de 80 soorten (Tabel 1, blz. 16), het laagste aantal soorten (71) was in 2005. Veel nieuwe soorten komen er de laatste jaren niet meer bij, dit jaar werd de Roodmus voor het eerst genoteerd.

De veranderingen in soorten ten opzichte van 2015 waren:

(op)nieuw: Canadese Gans, Tafeleend, Buizerd, Kleine Mantelmeeuw, Witte Kwikstaart, **Grauwe Vliegenvanger**, Roodmus.

niet meer: Kwartel, Turkse Tortel, **Ransuil**,

Van de in 2016 vastgestelde broedvogelsoorten staan er 17 op de Rode Lijst, waarvan in de categorie: Ernstig bedreigd – 0, Bedreigd – 1, Kwetsbaar – 8 en Gevoelig – 8 (Tabel 2).

Duidelijk beter dan in 2015 scoorden: (18 soorten waarvan 3 RL)

Aalscholver, Grauwe Gans, Bruine Kiekendief, Scholekster, **Strandplevier**, Zilvermeeuw, Houtduif, **Graspieper**, Heggenmus, Roodborst, Roodborsttapuit, Sprinkhaanzanger, Cetti's Zanger, Rietzanger, Kleine Karekiet, Pimpelmees, Gaai, **Kneu**

Duidelijk slechter dan in 2015: (11 soorten waarvan 6 RL).

Middelste Zaagbek, Meerkoet, Kluut, **Bontbekplevier**, **Visdief**, Noordse Stern, **Dwergstern**, **Groene Specht**, **Nachtegaal**, Braamsluiper, Zwartkop

Voor de trend op lange termijn is van belang om de ontwikkeling per soort en geschiktheid van het biotoop ter plaatse goed te kunnen beoordelen. Pas bij een langere reeks met gegevens wordt duidelijk of een soort werkelijk afneemt, toeneemt of een wisselend verloop zonder duidelijke trend laat zien. De gegevens van de acht onderzochte plots beslaan nu een reeks van 17 opeenvolgende jaren en daar valt heel wat uit op te maken (Tabel 1). Van een aantal soorten wordt hierna het verloop in grafieken weergegeven en van een toelichting voorzien. De populatie-ontwikkeling wordt behalve door het broedsucces ook bepaald door de overleving buiten het broedseizoen en slechts voor een deel door veranderingen in het habitat.

Voor het populatieverloop van kustbroedvogels in de Grevelingen zijn de BMP-plots niet maatgevend. Veel van deze soorten zijn erg mobiel en toename op de ene plaats betekent veelal afname elders. Het verloop van de kustbroedvogels in de Grevelingen wordt besproken in het hoofdstuk 5 van dit rapport.

Enkele opvallende zaken

De Roodmus was een soort die nog niet eerder in de Grevelingen was vastgesteld. In het rapport van Mark Hoekstein valt te lezen, dat een mannetje van 16 mei tot 25 juni is waargenomen op de Slikken van Flakkee-Noord.

Vogels van rietmoeras deden het in 2016 duidelijk beter. Soorten als Grauwe Gans, Bruine Kiekendief, Rietzanger en Kleine Karekiet scoorden opvallend hoger dan in andere jaren.

Hoewel BMP-plot 3. Slikken van Bommenede in 2014 en 2015 opviel door een sterke toename van kustbroedvogels was daar in 2016 al niet meer zo veel van over. De hoge aantallen van Kluut en Dwergstern behoren inmiddels tot het verleden, alleen Visdief en Strandplevier bleven het opvallend goed doen - tenminste wat aantal broedparen betreft, het uiteindelijk broedsucces lijkt een stuk minder gunstig.

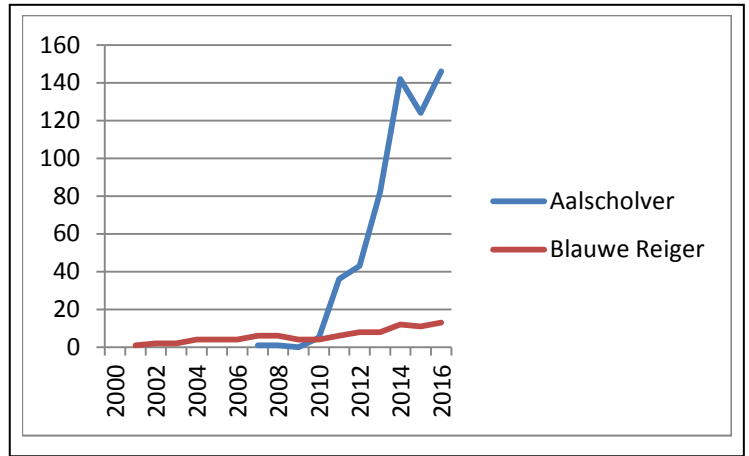
BMP-plot 8. Slikken van Flakkee-Zuid dat uit 100 ha open gebied bestaat heeft al jaren een lage bezetting met broedvogels, alleen Kievit, Veldleeuwrik en Graspieper doen het daar nog steeds vrij goed. Het gedeelte dat na de afsluiting van de Grevelingen is geëgaliseerd en een jaar of vijftien als bouwland is gebruikt, bevat nauwelijks broedvogels. Na het broedseizoen is het patroon van de vroegere geulen middels graafwerkzaamheden deels in het terrein teruggebracht. De verwachting is dat de grotere variatie in het gebied en aanwezigheid van water in de toekomst meer broedvogels zal opleveren.

De Grevelingen was altijd het belangrijkste broedgebied voor de Middelste Zaagbek in Nederland. Is dat wellicht nog steeds, maar van de 30-40 broedparen zijn er niet veel meer over. Vrouwtjes met jongen worden maar heel weinig meer waargenomen..

Figuur 10. Aalscholver en Blauwe Reiger

De enige locatie waar deze soorten in de Grevelingen broeden is bij de Plasjes de Punt. De Blauwe Reiger laat over de hele periode een langzame toename zien. De zachte winters van de afgelopen jaren zorgden voor een sterke groei van de Nederlandse populatie na eerdere afname. Op de Punt gaat het allemaal zeer geleidelijk, te meer omdat de foerageergebieden (Grevelingen, slootjes, watergangen en kreken Goeree) geen vetpot zijn. De Aalscholverkolonie lijkt na een snelle groei in de periode 2010-2014 min of meer gestabiliseerd. Dit jaar herstelde de populatie zich van de afname in 2015 die mogelijk werd veroorzaakt door de bouw van een luxe bungalowpark tot aan de rand van het broedgebied. Nu de werkzaamheden grotendeels voltooid zijn en er wat meer rust gekomen is lijkt de soort zich weinig van het nabije recreatiegebeuren aan te trekken. Misschien scheelt het ook dat de huizen vaak leeg staan ☺.

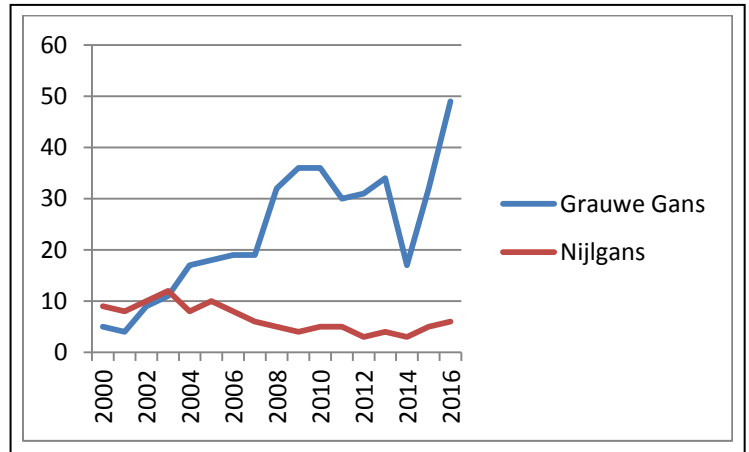
Na afloop van het broedseizoen werd er in de zomer en begin van de herfst door enkele duizenden Aalscholwers sociaal gevestigd in de Grevelingen. In hoeverre dat met een wat betere visstand te maken had, is de vraag (blz. 57).



Figuur 11. ganzen

Beide ganzen vertoonden verder herstel. De sterke afname van de Grauwe Gans in 2014 is nu ruimschoots gecompenseerd. De toename deed zich voor op de vastelandgebieden, terwijl de soort voorheen veel meer beperkt was tot de eilanden maar daar is eerder sprake van afname dan van toename. Het verloop van de grafiek is dan ook zeker niet illustratief voor het verloop van de hele populatie in de Grevelingen. Nog meer dan de Grauwe Gans broedt de Brandgans geclusterd op eilanden. Hoewel de populatie daarvan in de richting van de Grauwe Gans gaat, is de soort nog niet in de BMP-plots vastgesteld.

De Nijlgans neemt weer voorzichtig toe. Het gemiddeld broedsucces is de laatste jaren duidelijk verbeterd en kennelijk voldoende om verliezen door afschot buiten de Grevelingen te compenseren.

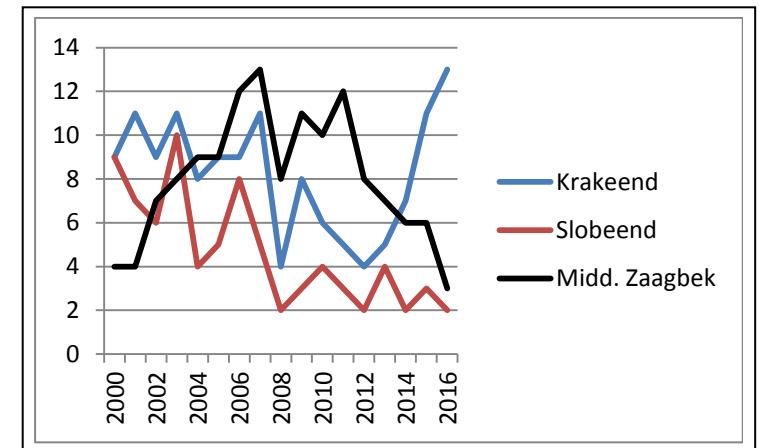


Figuur 12. eenden

Waar er bij de Wilde Eend sprake is van afname (57 → 48) is er bij de Krakeend juist sprake van toename. Dit is geheel te danken aan de Plasjes de Punt. Bemesting van de grote plas door de aangrenzende aalscholver- en reigerkolonie zorgt voor een voedselrijk milieu met veel algen, waar de Krakeend wel pap van lust. Deze zoetwaterplasjes zijn ook de enige plek waar de Slobeend als broedvogel werd genoteerd. Met slechts 2 broedparen blijft het echter kwakkelen.

De Middelste Zaagbek nam verder af. Naast het al in vorige rapporten genoemde predatierisico voor vrouwtjes in de broedtijd door Havik, lijkt de voedselsituatie zich in ongunstige zin te hebben ontwikkeld met minder grondels, steurgarnalen en vlokreeftjes. De hoeveelheid Brakwatergrondel, het voornaamste prooidier, is de laatste jaren vanwege droge voorjaren laag.

Buiten een daling van het aantal broedvogels is ook het aantal niet broedende overzomeraars afgenomen.

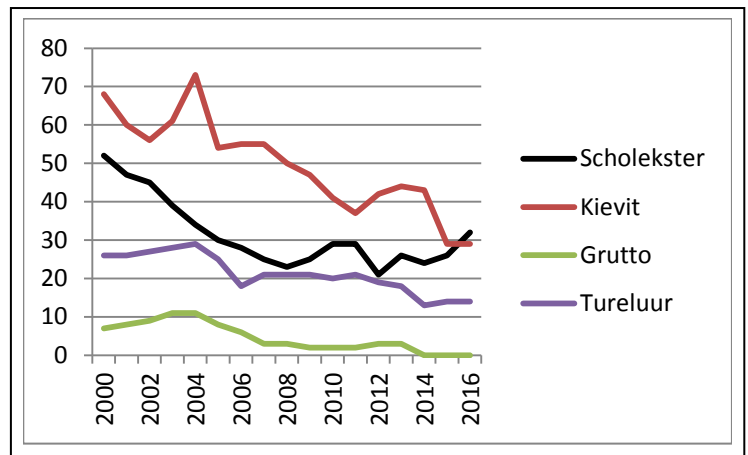


Figuur 13. weidevogels

Hoewel er af en toe sprake is van licht herstel, gaat het met de weidevogels bergafwaarts. De Scholekster is de enige van de vier weergegeven soorten, waarvan de populatie in de BMP-plots de laatste jaren stabiliseert of enig herstel vertoont.

De Grutto is sinds 2014 niet meer aanwezig en de Kievit volgt na enkele jaren van licht herstel de lijn omlaag. De soort is in tien jaar tijd meer dan gehalveerd. In 2016 bleef het aantal broedvogels gelijk aan 2015. Afname op de ene plek (Slikken van Flakkee) werd gecompenseerd door toename op de Slikken van Bommeneede.

Landelijk afnemende populaties, onvoldoende broedsucces in voorgaande jaren en aanwezigheid van predatoren zijn daarbij belangrijke factoren.

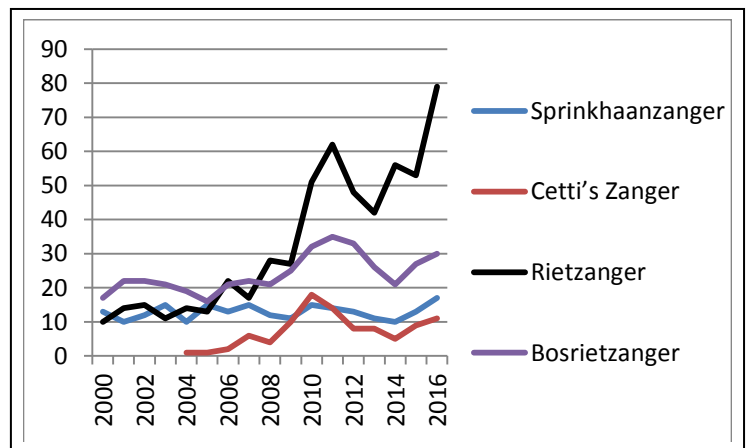


Figuur 14. rietzangers

Veel riet is er niet in de Grevelingen. Het biotoop van deze vier vogels bestaat dan ook uit een mengeling van struiken, vochtige ruigte en riet.

Bij de Rietzanger ligt de moeilijke periode met langdurige droogte in het Afrikaanse overwinteringsgebied weer al jaren achter ons en is het aantal sinds de start van de BMP-inventarisaties met maar liefst 700% toegenomen. Overigens vindt deze gunstige ontwikkeling alleen op de slikken plaats, op de platen komt de soort niet meer voor.

De Cetti's Zanger liet dankzij de Slikken-Noord een licht herstel zien. In het verleden zijn de aantallen mogelijk iets te hoog ingeschat. Zingende vogels verplaatsen zich over grote afstand (een fusie-afstand van 400-500 ipv 300 meter voor het vaststellen van territoria zou beter zijn).

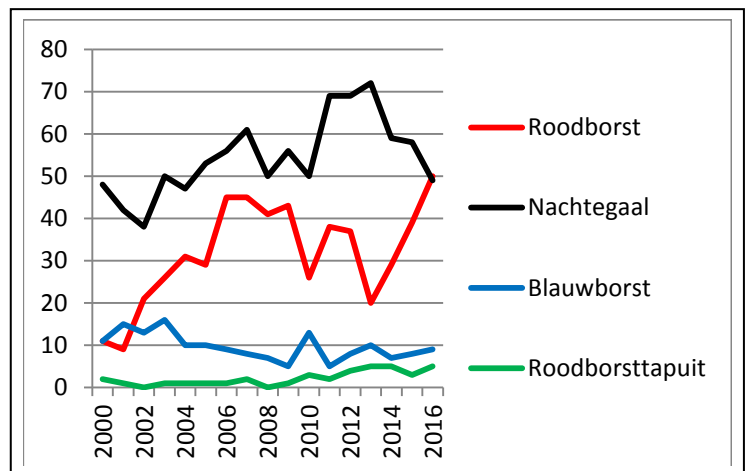


Figuur 15. nachtegalen

Wat is er precies met de Nachtegaal aan de hand? In veel gebieden nam de soort sterk af. Veelal was die afname een voortzetting van een al eerder in gang gezette daling. In sommige gebieden was er dit jaar voor het eerst sprake van forse afname. Op de Veermansplaat is er juist een toename: van 12 (2014) naar 20 territoria (2016). Terwijl de Nachtegaal zich elders vrijwel niet liet horen was het daar het hele seizoen een gezang van jewelste!

Daar waar de Nachtegaal afname laat zien, was er juist een toename van de Roodborst. Zachte winters zijn gunstig voor deze soort.

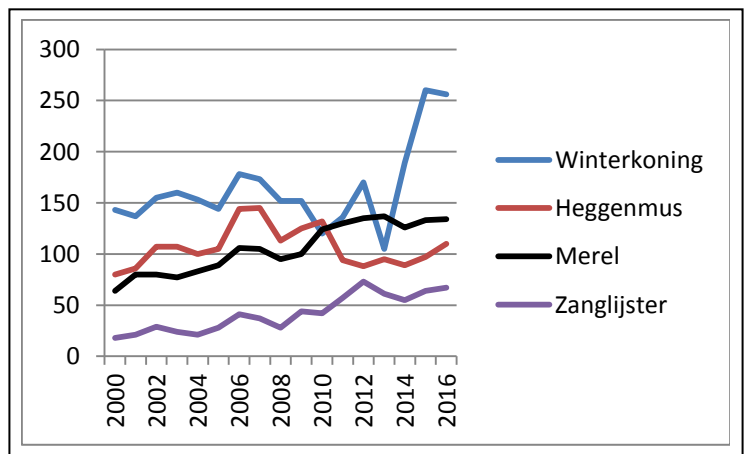
Blauwborst en Roodborsttapuit lieten een klein plusje noteren. Bijna alle Blauwborsten zitten op de Slikken van Flakkee-Noord. De Roodborsttapuiten zijn verdeeld tussen de Slikken van Flakkee en de Slikken van Bommeneede. Daar op de grens van struweel en open cultuurland doen ze het niet slecht.



Figuur 16. Winterkoning, Heggenmus, lijsters

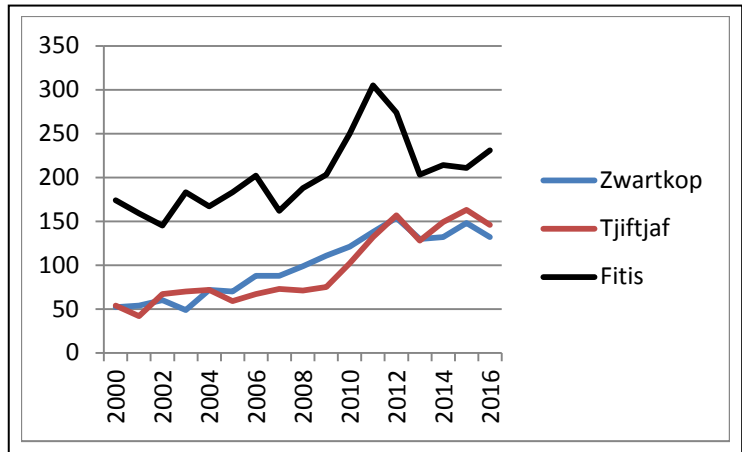
Bij deze groep gaat het om traditionele standvogels. De Winterkoning die bekend staat om de grote fluctuaties als gevolg van koude winters, lijkt vorig jaar ongeveer zijn top bereikt te hebben. Op sommige locaties was er lichte afname, elders nog steeds toename. Hoogste dichtheid: Hompelvoet 213/100 ha. De Heggenmus kruipt na de terugval van 2011 weer voorzichtig omhoog. Lokale populaties lijken aan flinke fluctuaties onderhevig.

Merel en Zanglijster laten met wat plussen en minnen een stijgende lijn zien. Toch is van toename in de meeste gebieden al lange tijd geen sprake meer. Op de Hompelvoet broeden relatief gezien de meeste Merels (dichtheid territoria 107 / 100ha), de Zanglijster blijft daar met max. 39 / 100ha (Kabbelaarsbank) ruim onder.



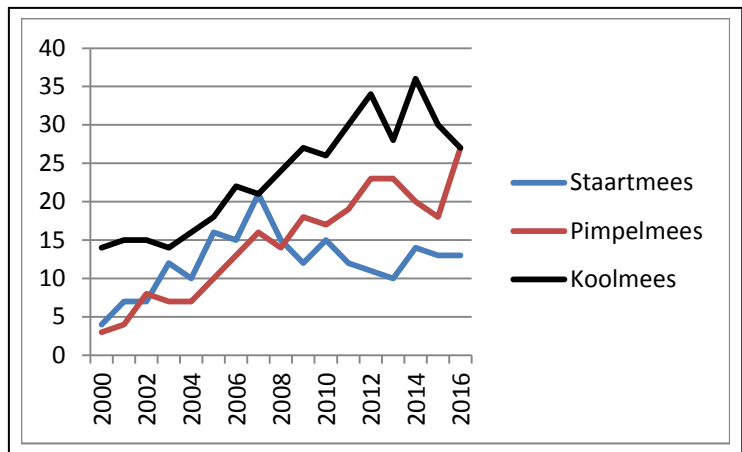
Figuur 17. Zwartkop, Tjiftjaf, Fitis

Zwartkopje en Tjiftjaf zijn doorgaans goede indicatoren voor de gemiddelde hoogte van de vegetatie. Diverse gebieden lieten afgelopen jaar nogal eens een verschillende ontwikkeling zien. Zo halveerde de Zwartkop op de Hompelvoet (32 → 16) en liep de soort in veel andere gebieden ook ietsje terug, maar was er op de Slikken van Flakkee een toename (34 → 43). Voorlopig is de Fitis, die zijn optimum in struweel heeft, nog talrijker (231) dan de Tjiftjaf (146). Zo hard gaat die bosontwikkeling kennelijk niet.



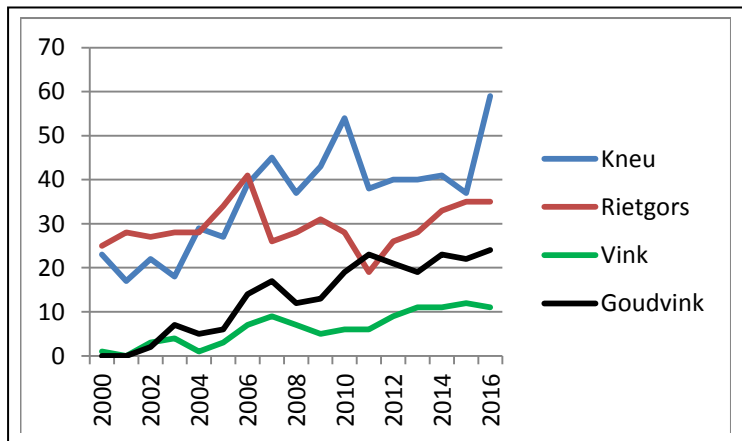
Figuur 18. mezen

Koolmees en Pimpelmees zijn voor het broeden afhankelijk van boomholten. De toename van deze twee soorten was in eerste instantie gekoppeld aan beschikbare nestholtes en dat is op de meeste locaties nog steeds zo. Ook op de eilanden komen geleidelijk meer mezen voor. De Koolmees liep daarbij altijd wat voor op de Pimpelmees maar de laatste twee jaar vond een opvallende toenadering plaats. Het optimum voor de Staartmees met een dichte ondergroei waarin het nestje verborgen kan worden, lijkt al weer voorbij omdat de ondergroei geleidelijk verdwijnt. Staartmezen kunnen zich erg heimelijk gedragen, het meest worden ze gezien in rondzwervende groepjes aan het begin (gemengde mezen groepjes) en aan het eind (gezinnnetjes) van het broedseizoen. Dit zijn echter geen waarnemingen die meetellen voor een territorium.



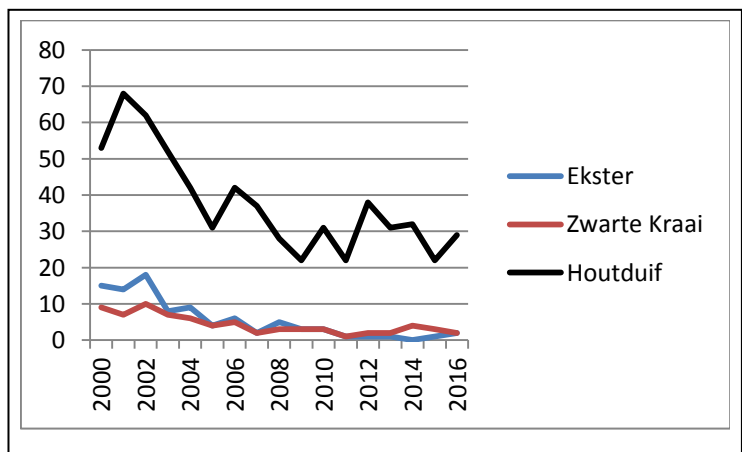
Figuur 19. vinken en gorzen

De Kneu liet een opvallend herstel zien van het iets lagere niveau in de periode 2011-2015 en steeg daarmee tot recordhoogte. Sinds dat de soort op de Rode Lijst is beland, is het in de Grevelingen alleen maar beter gegaan en dit tegen de landschappelijke ontwikkeling van ouder en hoger struweel in. Nadere beschouwing leert dat de toename uitsluitend plaatsvond op de nog open Slikken van Bommenede en de open rand van de Slikken-Noord. De Goudvink moet het hebben van gevarieerd struweel waarvan ze de knoppen, jonge blaadjes en zaden eten. Zoals de meeste vinkachtigen hebben ze een grote actie radius waardoor ze lastig te inventariseren zijn. Ze doen het in de Grevelingen opvallend goed.



Figuur 20. kraaien en Houtduif

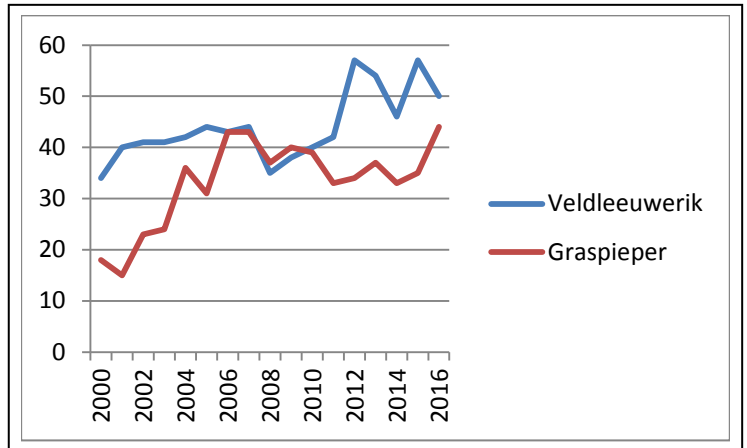
De afname van Ekster, Zwarte Kraai en Houtduif is het gevolg van predatie door Havik. Daarnaast vertonen met name de beide kraaiachtigen een sterk predatorvrijend gedrag. De Zwarte Kraai is in dat opzicht, vanwege zijn forsere postuur en slimme karakter, minder schuw. De soort weet zich op een laag niveau te handhaven, wellicht dat de gelederen regelmatig van buitenaf versterkt worden want het broedsucces is in de Grevelingen minimaal. De enige plek waar de Ekster nog durft te broeden is aan de rand van de Grevelingen bij Slik de Kil. Houtduiven zijn erg oplettend, bovendien worden ze vanwege deze eigenschap door de Havik vlakbij het eigen nest met rust gelaten. Omdat ze tot laat in het seizoen broeden, weten ze zich toch te handhaven.



Enkele Rode Lijstsoorten

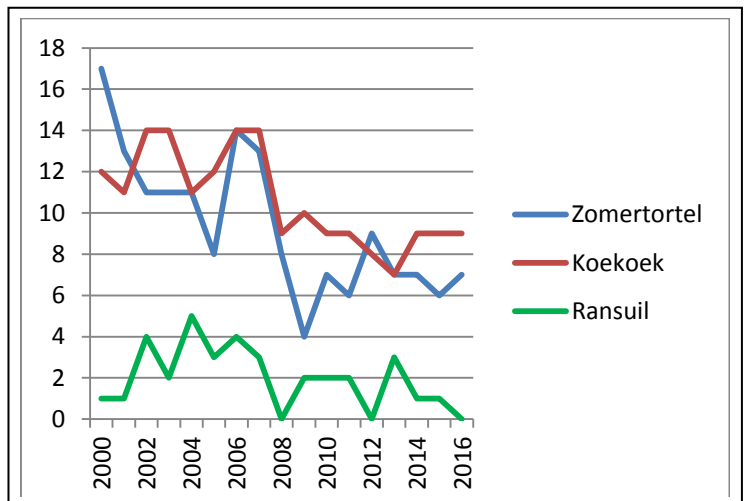
Figuur 21. Veldleeuwerik en Graspieper

De afname van Veldleeuwerik en Graspieper in de Grevelingen vond plaats voor het begin van de BMP-plots en was destijds vooral gekoppeld aan de afname van geschikt habitat (toename struweel, veranderingen). In de BMP-plots vond sinds de start van de inventarisaties een toename plaats. Zo is de Graspieper meer dan verdubbeld en de Veldleeuwerik met een kwart toegenomen. Voor de laatste soort is de Grevelingen een van de betere gebieden in Nederland.



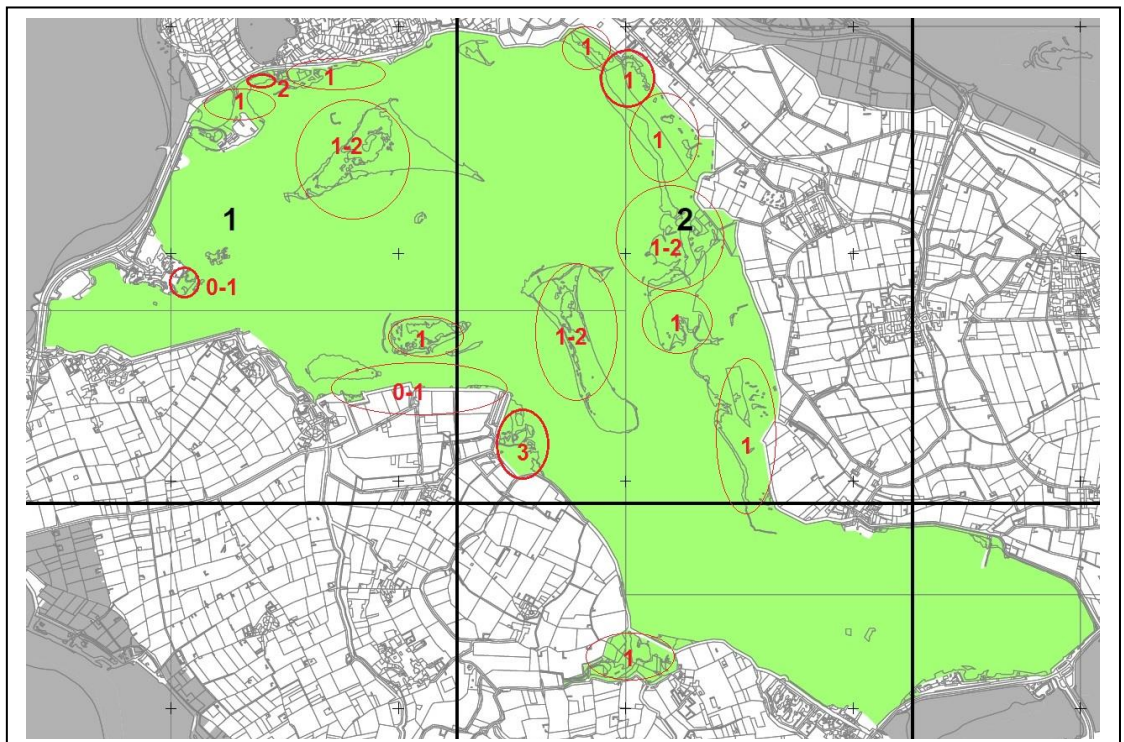
Figuur 22. Zomertortel, Koekoek, Ransuil

Met beide Afrikagangers gaat het al langere tijd niet goed. De achteruitgang van de Zomertortel speelt al tientallen jaren, over een langere periode bezien is deze soort zeer sterk afgenomen, niet in het minst door het massale afschot rond de Middellandse Zee. Na een dieptepunt in 2009 weet de tortel zich in de Grevelingen op een laag niveau te handhaven. De Koekoek zou hard achteruitgaan, maar de landelijke trend (BMP-plots, SOVON) laat vanaf 2000 geen afname zien. In de Grevelingen is die afname er wel, maar sinds 2009 min of meer stabiel. Dit jaar verdween de soort als broedvogel van de Kabbelaarsbank, terwijl er op de Veermansplaat een extra broedpaar werd genoteerd. Jonge Koekoeken worden nogal eens door de Havik gepakt (eigen waarneming), een gegeven dat nog veel sterker speelt bij de Ransuil waarbij ook de volwassen dieren op het nest gepredeerd worden. Dit is onmiskenbaar een belangrijke factor in het populatieverloop van deze soort.



Figuur 23. Bruine Kiekendief N2000-gebied Grevelingen

De Bruine Kiekendief deed het in 2016 niet slecht. In de BMP-plots nam het aantal toe van 5 naar 6-7. Deels was dat het gevolg van een kleine verschuiving van een broedplaats (Slikken-Noord). Hoewel in het beheerplan N2000 gerept wordt over een flink tekort ten aanzien van de doelstelling (20 broedparen), is door mij al vaker betoogd dat het met dat tekort wel meevalt. Op onderstaand kaartje een schatting van het aantal broedparen in het N2000-gebied op basis van de BMP-plots en kennis van het overige gebied. Dat komt voor 2016 uit op 17-22 broedparen. Het aantal broedparen ligt al vele jaren op dat niveau.



Totaalverloop van de BMP-plots

Tabel 1. Totaal aantal territoria van de 8 BMP-plots in de Grevelingen, periode 2000-2016. (vet gedrukt = Rode Lijstsoort)

Soort	Jaar	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
1. Dodaars		6	5	5	5	4	4	4	8	6	6	7	8	8	8	7	8	8
2. Fuut		3	2	2	1		1	1	1	1	1					1		
3. Aalscholver									1	1		5	36	43	82	142	124	146
4. Blauwe Reiger			1	2	2	4	4	4	6	6	4	4	6	8	8	12	11	13
5. Knobbelzwaan		2	2	4	1	2	2		1	2	2	2	2	2	2	1	2	1
6. Grauwe Gans		5	4	9	11	17	18	19	19	32	36	36	30	31	34	17	32	49
7. Soepgans								1	1		1	2						
8. Canadese Gans												1						1
9. Nijlgans		9	8	10	12	8	10	8	6	5	4	5	5	3	4	3	5	6
10. Bergeend		14	15	28	31	20	22	24	20	19	17	22	15	14	20	13	19	18
11. Krakeend		9	11	9	11	8	9	9	11	4	8	6	5	4	5	7	11	13
12. Wintertaling		1																
13. Wilde Eend		49	55	57	64	65	76	75	67	59	58	61	51	49	68	62	57	48
14. Slobeend		9	7	6	10	4	5	8	5	2	3	4	3	2	4	2	3	2
15. Tafeleend		2		1			1			1		1		1	1	2		2
16. Kuifeend		14	9	8	13	9	12	6	12	8	8	12	9	9	12	17	14	13
17. Midd. Zaagbek		4	4	7	8	9	9	12	13	8	11	10	12	8	7	6	6	3
18. Br. Kiekendief		7	4	7	3	4	2	3	3	3	2	3	4	3	3	4	5	7
19. Bl. Kiekendief								1										
20. Havik				1	1	2	2	2	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5-6
21. Sperwer			1	3	3	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1			
22. Buizerd		2	1	3	2	1		1	2	2	2	2	3	2	1			2
23. Patrijs				1														
24. Kwartel		2						2										1
25. Fazant		n.g.	n.g.	20	20	15	17	22	18	16	25	14	11	10	10	9	7	6
26. Waterral		2			2	2	1	3	4	2	3	1	5	3	7	2	3	3
27. Waterhoen		10	6	2	6	7	7	6	9	6	5	2	3	2	3	1	6	6
28. Meerkoet		14	14	21	19	15	21	17	16	14	18	17	14	13	15	16	14	10
29. Scholekster		52	24	45	39	34	30	28	25	23	25	29	29	21	26	24	26	32
30. Kluut		37	49	47	58	77	70	85	115	99	51	48	48	37	54	49	99	32
31. Kleine Plevier								1	1	1	1			1		1	1	1
32. Bontbekplevier		6	6	3	2	3	5	4	6	3	4	2	4	4	3	3	5	2
33. Strandplevier		17	16	17	24	32	29	35	33	15	17	19	20	20	15	13	16	19
34. Kievit		68	26	56	61	73	54	55	55	50	47	41	37	42	44	43	29	29
35. Watersnip				1														
36. Houtsnip								1	1			2	1	3	1	6	6	5
37. Grutto		7		9	11	11	8	6	3	3	2	2	2	3	3			
38. Tureluur		26	14	27	28	29	25	18	21	21	21	20	21	19	18	13	14	14
39. Kokmeeuw		99	151	5	6			10	20	22	33	8		6	8	4	23	24
40. Zwartkopmeeuw			2						2									
41. Stormmeeuw			1	1	1	1	2	2	3	2	6	6	7	3	10	11	12	11
42. Zilvermeeuw		2	7	7	6	6	8	6	5	10	27	52	47	21	34	22	29	66
43. Kl. Mantelmeeuw											1	2	2					2
44. Gr.Mantelmeeuw								1	1	2	3	2	3	2	4	5	4	4
45. Grote Stern			1		1			1										
46. Visdief		79	113	15	28	56	50	49	121	100	102	48	27	53	43	126	189	164
47. Noordse Stern		1	1	4	4	14	8	9	9	10	10	8	7	12	6	14	19	11
48. Dwergstern		8	15	20	17	32	25	19	25	34	52	34	39	60	38	88	26	22
49. Houtduif		53	68	62	52	42	31	42	37	28	22	31	22	38	31	32	22	29
50. Holenduif		1	1	3	2	3	2											
51. Turkse tortel		1				1								2	4	2	1	
52. Zomertortel		17	13	11	11	11	8	14	13	8	4	7	6	9	7	7	6	7
53. Koekoek		12	11	14	14	11	12	14	14	9	10	9	9	8	7	9	9	9
54. Ransuil		1	1	4	2	5	3	4	3		2	2	2		3	1	1	
55. Velduil		(1)	1															
56. Groene Specht												1		1	2		3	1
57. Gr Bonte Specht		2	3	2	4	3	2	4	5	3	5	5	4	3	4	7	7	8
58. Veldleeuwerik		34	14	41	41	42	44	43	44	35	38	40	42	57	54	46	57	50
59. Graspieper		18	15	23	24	36	31	43	43	37	40	39	33	34	37	33	35	44
60. Witte Kwikstaart						1									1			1

Soort	Jaar	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
61. Gele Kwikstaart		1		1	1		1	1	2			1	2			1		
62. Winterkoning		143	137	155	160	153	144	178	173	152	152	120	136	170	105	189	260	256
63. Heggenmus		80	86	107	107	100	105	144	145	113	125	132	94	88	95	89	97	110
64. Roodborst		11	9	21	26	31	29	45	45	41	43	26	38	37	20	29	39	50
65. Nachtegaal		48	42	38	50	47	53	56	61	50	56	50	69	69	72	59	58	49
66. Blauwborst		11	15	13	16	10	10	9	8	7	5	13	5	8	10	7	8	9
67. Paapje		1																
68. Roodborsttapuit		2	1		1	1	1	1	2		1	3	2	4	5	5	3	5
69. Merel		64	80	80	77	83	89	106	105	95	100	124	130	135	137	126	133	134
70. Zanglijster		18	21	29	24	21	28	41	37	28	44	42	57	73	61	55	64	67
71. Grote Lijster									1									
72. Sprinkhaanzanger		13	10	12	15	10	15	13	15	12	11	15	14	13	11	10	13	17
73. Cetti's Zanger						1	1	2	6	4	10	18	14	8	8	5	9	11
74. Snor		1																
75. Rietzanger		10	14	15	11	14	13	22	17	28	27	51	62	48	42	56	53	79
76. Bosrietzanger		17	22	22	21	19	16	21	22	21	25	32	35	33	26	21	27	30
77. Kleine Karekiet		25	35	43	40	31	31	27	23	17	19	37	26	39	21	28	34	40
78. Spotvogel		12	8	13	16	12	11	13	17	18	22	16	12	12	20	18	18	18
79. Braamsluiper		32	28	28	30	29	36	35	30	22	20	36	30	35	31	25	29	24
80. Grasmus		118	91	87	90	88	91	94	75	79	88	82	93	85	68	79	66	66
81. Tuinfluiter		26	43	58	48	69	65	70	86	76	79	116	115	107	84	83	91	97
82. Zwartkop		52	54	60	49	72	70	88	88	99	111	121	138	154	130	132	148	132
83. Tjiftjaf		54	42	67	70	72	59	67	73	71	75	102	132	157	128	149	163	146
84. Fitis		174	159	145	183	167	183	202	162	188	203	250	305	274	203	214	211	231
85. Gr. Vliegenv.								2	3			1	2	2	1			2
86. Baardman																6	2	2
87. Staartmees		4	7	7	12	10	16	15	21	15	12	15	12	11	10	14	13	13
88. Pimpelmees		3	4	8	7	7	10	13	16	14	18	17	19	23	23	20	18	27
89. Koolmees		14	15	15	14	16	18	22	21	24	27	26	30	34	28	36	30	27
90. Boomkruiper								2	3	1	1	1	3	1	1	3	3	1
91. Buidelmees				01														
92. Wielewaal		1		1				1	4	3	1		2	2				
93. Gaai		3	2	4	9	3	4	4	5	5	6	8	11	5	6	8	7	9
94. Ekster		15	14	18	8	9	4	6	2	5	3	3	1	1	1		1	2
95. Zwarte Kraai		9	7	10	7	6	4	5	2	3	3	3	1	2	2	4	3	2
96. Ringmus						1												
97. Vink		1		3	4	1	3	7	9	7	5	6	6	9	11	11	12	11
98. Goudvink				2	7	5	6	14	17	12	13	19	23	21	19	23	22	24
99. Groenling				2				1	1		3		6	6	6	6	10	9
100. Putter		1		2	1			2	3	2	1	4	4	2	4	4	6	6
101. Kneu		23	17	22	18	29	27	39	45	37	43	54	38	40	40	41	37	59
102. Roodmus																		1
103. Rietgors		25	28	27	28	28	34	41	26	28	31	28	19	26	28	33	35	35
Aantal soorten		74	68	75	73	72	71	82	83	76	79	81	78	80	80	77	77	80
Aantal territoria		1716	1693	1738	1811	1865	1849	2133	2203	1994	2128	2251	2326	2414	2214	2477	2694	2751

n.g. = niet geteld cursief: in 2001 niet alle gebieden volledig onderzocht vanwege MKZ-crisis

Trend 2000-2016

overwegend positief (41 soorten)

Dodaars, Aalscholver, Blauwe Reiger, Grauwe Gans, Havik, Waterral, Houtsnip, Stormmeeuw, Zilvermeeuw, **Grote Mantelmeeuw**, **Visdief**, Noordse Stern, **Dwergstern**, **Groene Specht**, Grote Bonte Specht, **Veldleeuwerik**, **Graspieper**, Winterkoning, Roodborst, Roodborsttapuit, Merel, Zanglijster, Cetti's Zanger, Rietzanger, Bosrietzanger, **Spotvogel**, Tuinfluiter, Zwartkop, Tjiftjaf, Fitis, Baardman, Staartmees, Pimpelmees, Koolmees, Boomkruiper, Gaai, Vink, Goudvink, Groenling, Putter, **Kneu**, Rietgors

overwegend negatief (18 soorten)

Fuut, Nijlgans, **Slobeend**, Fazant, Scholekster, **Bontbekplevier**, Kievit, **Grutto**, **Tureluur**, Kokmeeuw, Houtduif, Holenduif, **Zomertortel**, **Koekoek**, Blauwborst, Grasmus, Ekster, Zwarte Kraai.

trend stabiel of schommelend

Het verloop van de overige soorten is stabiel of min of meer schommelend zonder duidelijke trend over de hele periode.

Aantallen broedvogels en dichtheid per 100 ha. in 2016

Tabel 2. Overzicht broedvogelaantallen per plot en dichtheid/100 ha. in de BMP-plots Grevelingen – 2016.

soort / gebied	RL	Hompelvoet		Veermansplaat		Slikken van Bommenede		Kabellaarsbank		Plasjes De Punt		Slik de Kil		Slikken van Flakkee-Noord		Slikken van Flakkee-Zuid	
		open 8 ha 30%	dicht 19 ha 70%	open 5 ha 18%	dicht 22 ha 82%	open 72 ha 90%	dicht 8 ha 10%	open 4 ha 12%	dicht 30 ha 88%	open 6,5 ha 43%	dicht 8,5 ha 57%	open 13 ha 93%	dicht 1 ha 7%	open 25 ha 31%	dicht 55 ha 69%	open 100 ha 100%	dicht - -
grootte BMP-plot in ha. (circa)		27		27		80		34		15		14		84		100	
verhouding open gebied : struweel / bos (indicatief) percentage van het plot		30%	70%	18%	82%	90%	10%	12%	88%	43%	57%	93%	7%	31%	69%	100%	-
aantal plot / dichtheid p/100 ha		totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100
1. Dodaars										8	53						
2. Fuut																	
3. Aalscholver										146	973						
4. Blauwe Reiger										13	87						
5. Knobbelzwaan										1	7						
6. Grauwe Gans		6	14	3	11	7	9	8	24	12	80	11	77	2	2		
7. Soepgans																	
8. Canadese Gans								1	3								
9. Nijlgans		2	7	2	7	1	1	1	3								
10. Bergeend		6	22			4	5	2	6			4	28	2	2		
11. Krakeend		1	4									10	67	2	14		
12. Wintertaling	K																
13. Wilde Eend		6	22	1	4	13	16	10	30	4	27	9	63	2	2	3	3
14. Slobeend	K									2	13						
15. Tafeleend										2	13						
16. Kuifeend								3	9	10	67						
17. Middelste Zaagbek	G	2	7									1	7				
18. Bruine Kiekendief						3	4	1	3			2	14	1	1		
19. Blauwe Kiekendief	G																
20. Havik		1	4	2	4-7	1	1	1	3					1	1		
21. Sperwer																	
22. Buizerd								1	3	1	7						
23. Patrijs	K																
24. Kwartel																	
25. Fazant						3	4							3	4		
26. Waterral										2	13	1	7				
27. Waterhoen								2	6	4	27						
28. Meerkoe								2	6	7	47	1	7				
29. Scholekster		2	7	2	7	10	13	6	18			2	14	3	4	7	7
30. Kluit						24	30	8	24								
31. Kleine Plevier														1	1		
32. Bontbekplevier	K					2	3										
33. Strandplevier	B					15	19							4	5		
34. Kievit						11	14							1	1	17	17
35. Watersnip	B																
36. Houtsnip		1	4	2	7			1	3					1	1		
37. Grutto	G																
38. Tureluur	G					8	10					1	7	4	5	1	1
39. Kokmeeuw						18	23	6	18								
40. Zwartkopmeeuw																	
41. Stormmeeuw						8	10					3	21				
42. Zilvermeeuw		3	11	1	4			52	156			10	70				
43. Kleine Mantelmeeuw								2	6								
44. Grote Mantelmeeuw	G					1	1	2	6			1	7				
45. Grote Stern	B																
46. Visdief	K					129	162	35	105								
47. Noordse Stern						8	10	3	9								
48. Dwergstern	K					6	8	16	48								
49. Houtduif		2	7	6	33	6	8	5	15	3	20	1	7	6	7		
50. Holenduif																	
51. Turkse tortel																	
52. Zomertortel	K			1	4			1	3	2	13			3	4		
53. Koekoek	K	2	7	2	7	2	3					1	7	2	2		
54. Ransuil	K																
55. Velduil	EB																
56. Groene Specht	K													1	1		
57. Grote Bonte Specht		2	7	1	4			3	9	1	7			1	1		
58. Veldleeuwerik	G	4	15	2	7	16	20							5	6	23	23
59. Graspieper	G	1	4	1	4	23	29							7	8	12	12
60. Witte Kwikstaart		1	4														
61. Gele Kwikstaart	G																

soort / gebied (vervolg)	RL	Hompel-voet		Veermans-plaat		Slikken van Bommenede		Kabbelaars-bank		Plasjes De Punt		Slik de Kil		Slikken van Flakkee-Noord		Slikken van Flakkee-Zuid	
		totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100	totaal	n/100
grote BMP-plot in ha. (circa)		27		27		80		34		15		14		84		100	
aantal plot / dichtheid n/100 ha		59	218	49	181	18	23	20	60	19	127	11	77	80	96		
62. Winterkoning		15	56	15	56	11	14	17	51	8	53	8	54	36	43		
63. Heggenmus		5	19	4	15	2	3	16	48	7	47			16	19		
64. Roodborst		8	30	20	74	1	1	9	30	7	47	1	7	3	4		
65. Nachtegaal	K			1	4	1	1							7	9		
66. Blauwborst																	
67. Paapje	B																
68. Roodborsttapuit						2	3							2	2	1	1
69. Merel		29	107	18	67	17	21	17	54	8	53	5	35	40	48		
70. Zanglijster		10	37	7	26	8	10	13	39	2	13	5	35	22	26		
71. Grote Lijster																	
72. Sprinkhaanzanger						8	10					2	14	7	8		
73. Cetti's Zanger						1	1	1	3			3	15	6	7		
74. Snor	K																
75. Rietzanger						27	34					17	119	35	42		
76. Bosrietzanger						8	10	1	3			5	35	16	19		
77. Kleine Karekiet				1	4	2	3	4	12	18	120	8	56	7	8		
78. Spotvogel	G	7	26	2	7			3	9	4	27			2	2		
79. Braamsluiper		3	11	4	15	4	5	2	6	2	13	1	7	8	10		
80. Grasmus		6	22	9	32	15	19	6	18	2	13	6	42	22	26		
81. Tuinfluit		14	52	6	33	14	18	15	45	5	33	3	21	40	48		
82. Zwartkop		16	60	23	85	9	11	23	69	14	93	4	28	43	52		
83. Tijftjaf		28	104	19	70	16	20	19	57	14	93	8	56	42	50		
84. Fitis		36	133	26	96	33	41	19	57	10	67	9	63	98	118		
85. Gr. Vliegenvanger	G													2	2		
86. Staartmees						1	1	4	12	1	7			7	8		
87. Pimpelmees		2	7	3	11	5	7	6	18	3	20	1	7	7	8		
88. Koolmees				3	11	2	3	8	24	4	27	1	7	9	11		
89. Baardman												2	14				
90. Boomkruiper								1	3								
91. Buidelmees																	
92. Wielewaal	K																
93. Gaai				1	4	1	1	1	3	1	7	1	7	4	5		
94. Ekster												2	14				
95. Zwarte Kraai						1	1	1	3								
96. Ringmus	G																
97. Vink						1	1	3	9	1	7			6	7		
98. Goudvink		4	15	1	4	1	1	2	6	6	40	2	14	8	10		
99. Groenling						2	3	1	3					6	8		
100. Putter		3	11											3	4		
101. Kneu	G	1	4	6	22	21	26	6	18	2	13	2	14	21	25		
102. Roodmus														1	1		
103. Rietgors						6	8					14	98	15	18		
aantal territoria. / dichtheid		288	1066	244	903	562	703	390	1170	365	2435	170	1314	671	798	70	78
aantal soorten in 2015		33		33		54		48		37		38		51		8	
aantal RL-soorten		7		6		11		8		5		5		9		3	
gebied		Hompel-voet		Veermans-plaat		Slikken van Bommenede		Kabbelaars-bank		Plasjes De Punt		Slik de Kil		Slikken van Flakkee-Noord		Slikken van Flakkee-Zuid	

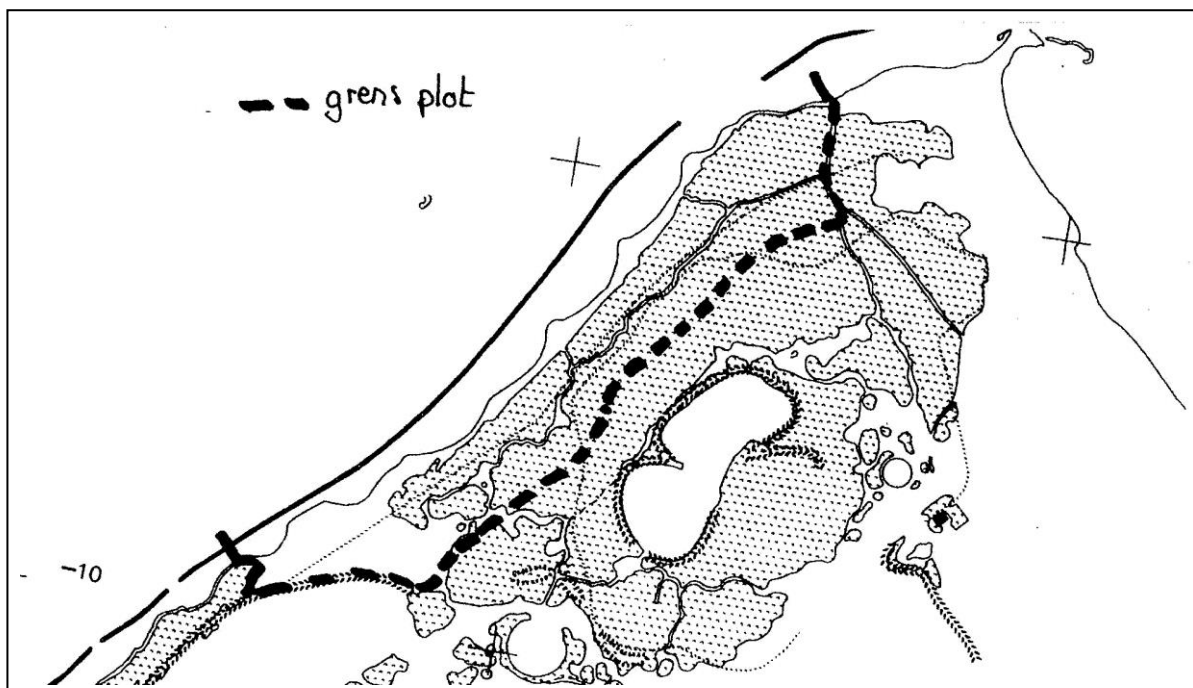
Toelichting tabel:

- voor de berekening van de dichtheid per 100 hectare is het totale oppervlak van het onderzochte plot gebruikt; de hier gebruikte oppervlakte is voor een aantal BMP-plots onjuist, sommige plots blijken groter of kleiner dan steeds is aangenomen, zie blz. 37.
- onderaan de tabel is het totaal aantal territoria per plot en de dichtheid per 100 ha. berekend.
- code Rode Lijst: Gevoelig, Kwetsbaar, Bedreigd, Ernstig Bedreigd

Bespreking

Na het algemeen gedeelte volgt nu een bespreking per plot waarbij steeds eenzelfde volgorde wordt gehanteerd, volgens de opzet uit het rapport over 2001. Algemene gegevens aangaande het plot worden hierbij steeds als basisinformatie aan de bespreking toegevoegd. Deze gegevens zijn deels gedateerd omdat ze de situatie aan het begin van de BMP-plot inventarisatie in 2000 weergeven. De broedvogellijst met daaronder de bespreking is altijd actueel.

- ♦ Allereerst de kaart van de omgeving van het gebied waarop het plot met een dikke stippellijn is aangegeven en eventueel de gevolgde inventarisatieroute met een dunne stippellijn.
- ♦ Enkele algemene gegevens aangaande het plot
- ♦ Een beschrijving van de vegetatiesamenstelling en factoren die daarop van invloed zijn.
- ♦ Een algemene beschrijving van de vogelsamenstelling in het plot
- ♦ een tabel met de aantallen territoria 2000-2016
- ♦ Beschrijving van enkele opvallende ontwikkelingen in het afgelopen seizoen
- ♦ Tot slot een kaartje met de vastgestelde territoria van een bepaalde broedvogel of een aantal broedvogels



1. Hompelvoet

Plotgrootte: ca. 27 ha., waarvan ca. 19 ha. struweel/bos
Beheer: niet vrij toegankelijk in het broedseizoen; begrazing; plaatselijk maaien in augustus
Zoogdieren: Runderen (seizoenbegrazing), Fjordenpaarden (jaarrondbegrazing), Bruine rat, Noordse woelmuis, Dwergmuis, Hermelijn, Ree
Vegetatiekarakteristiek: struweel/ jong bos op vochtige bodem grenzend aan smalle begraasde brakke oeverzone

Landschap / vegetatie

Oeverstrook geëxponeerd op het noordwesten, vooroeververdediging aanwezig – grotendeels gesloten, oever met grind verstevigd na eerdere afslag (sikkelvormige inhammen), smalle in breedte variërende zilte zone; kruipwilg, duindoorn, geschoren op de wind; zuidelijk deel open, struweelopslag wordt daar gemaaid.

Twee stuifdijkjes in ondergrond, ter plaatse dus droger. Anderzijds wordt afstromend regenwater door deze stuifdijkjes gestagneerd, daardoor vochtig struweel met riet. Ouder struweel, tamelijk soortenrijk. Langs westkant vooral wilgen, meer landinwaarts geleidelijk overgaand in hoofdzakelijk duindoorn, gevarieerde structuur, oud en jong. Belangrijkste soorten: Duindoorn, Koebraam, Kruipwilg, Grauwe wilg, Boswilg, Schietwilg, Ruwe berk en Vlier. Schaarser: Ratelpopulier, Lijsterbes, Gelderse roos, Wegedoorn, Sporkehout, Wilde liguster, Egelantier, Hondсроos, Meidoorn, Gladde iep. Berk en Grauwe wilg uitbreidend. Riet in lager struweel. In ondergroei geregeld Grote brandnetel. Bosbramen (vnl. Koebraam) zijn de laatste jaren sterk toegenomen. Duindoornstruweel door veroudering instortend en vervangen door Grauwe wilg en ruigte van Wilgenroosjes, bramen en verspreide struiken.

Zuidelijk open deel gemaaid kruipwilgstruweel met gras/zeggenvetatie, extensief begraasd, relatief sterk geaccidenteerd. De invloed van het vee op het struweel is tamelijk gering. De buitenrand van het struweel wordt gemaaid.

Broedvogels

Algemene ontwikkeling

Vogels van struwelen en jong bos scoren in dit plot hoog. Met het hoger en dichter worden van het struweel verdwijnt de openheid, waardoor soorten als Graspieper, Kneu, Rietgors en Blauwborst het veld ruimen. De doornige structuur van Duindoorn met braamstruweel is gunstig voor struweelsoorten als Winterkoning, Heggenmus, Grasmus, Braamsluiper en Tuinfluiter, die hier hoge dichtheden bereiken.

Hoge aantallen van Merel en Zanglijster duiden op openheid onder struweel en de aanwezigheid van een goed ontwikkelde humuslaag met veel wormen.

De opkomst van Tjiftjaf en Zwartkop, gevolgd door de komst van Roodborst is karakteristiek voor hoger geboomte met een rijke ondergroei. Nog geen holenbroeders als mezen, omdat natuurlijke holtes ontbreken. Een ondiepe oeverzone met op ruime afstand een vooroeververdediging (besluit foerageergebied) en dicht doornstruweel (broedgelegenheid) kort bij de oever is gunstig voor de Middelste Zaagbek. Hoewel Krakeenden deels op zout water foerageren, is de nabijheid van zoet of licht brak water van belang. Op de Hompelvoet wordt aan deze behoefte voldaan door de aanwezige vijvers (buiten het plot). Deze zijn ook van belang voor Middelste Zaagbek, Bergeend, Nijlgans en Grauwe Gans.

Tabel 3. Aantal territoria BMP-plot Hompelvoet (27 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	
Grauwe Gans	3	4	8	12	21	18	13	5	8	6	Blauwborst	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nijlgans	5	7	5	5	3	3	1	1	3	2	Merel	33	31	28	28	24	24	29	30	31	29	
Bergeend	8	9	8	9	8	7	8	6	7	6	Zanglijster	9	8	8	11	10	6	13	6	10	10	
Krakeend	3	3	2	1	1	1	1	-	1	1	Cetti's Zanger	-	-	-	-	3	2	3	2	-	-	
Wilde Eend	11	9	8	7	7	6	7	6	5	6	Sprkh. zanger	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
Mid. Zaagbek	4	7	7	8	7	8	6	4	4	2	Bosrietzanger	3	1	2	1	3	-	-	-	-	-	
Br. Kiekendief	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	Kl. Karekiet	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Havik	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	Spotvogel	8	10	5	5	9	5	6	6	10	7	
Scholekster	11	9	8	7	3	7	5	3	2	2	Braamsluiper	9	10	8	8	4	5	4	5	4	3	
Kievit	5	1	1	1	1	1	-	1	1	-	Grasmus	15	17	13	17	9	9	6	6	7	6	
Houtsnip	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	Tuinfluit	9	16	18	17	18	18	18	12	11	14	
Tureluur	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	Zwartkop	12	10	14	19	31	23	29	28	32	16	
Zilvermeeuw	6	4	4	1	2	4	4	3	3	3	Tijftjaf	15	14	15	15	19	20	25	28	26	28	
Houtduif	18	11	9	11	6	6	6	1	2	2	Fitis	40	37	38	42	37	39	37	33	30	36	
Turkse Tortel	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	Staartmees	-	-	1	-	-	1	1	2	-	-	
Zomertortel	1	2	1	4	2	1	2	1	1	-	Pimpelmees	-	-	-	-	-	1	3	-	2		
Koekoek	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	Koolmees	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	
Gr. B. Specht	-	-	1	1	-	1	-	2	2	2	Wielewaal	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	
Veldleeuwrik	2	3	2	2	4	3	3	3	3	4	Ekster	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	
Graspieper	2	2	2	4	3	4	2	2	1	1	Zwarte Kraai	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
W. Kwikstaart	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	Putter	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	
Winterkoning	42	35	29	33	32	35	43	41	54	59	Kneu	2	-	-	-	1	-	-	2	1	1	
Heggenmus	22	25	15	25	27	26	14	12	17	15	Goudvink	-	2	1	3	4	4	3	3	5	4	
Roodborst	1	2	8	7	8	4	5	4	5	5	Rietgors	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nachtegaal	6	7	7	10	13	10	14	11	12	8	soortentotaal	35	31	32	32	34	32	33	35	34	33	

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie Kees de Kraker)

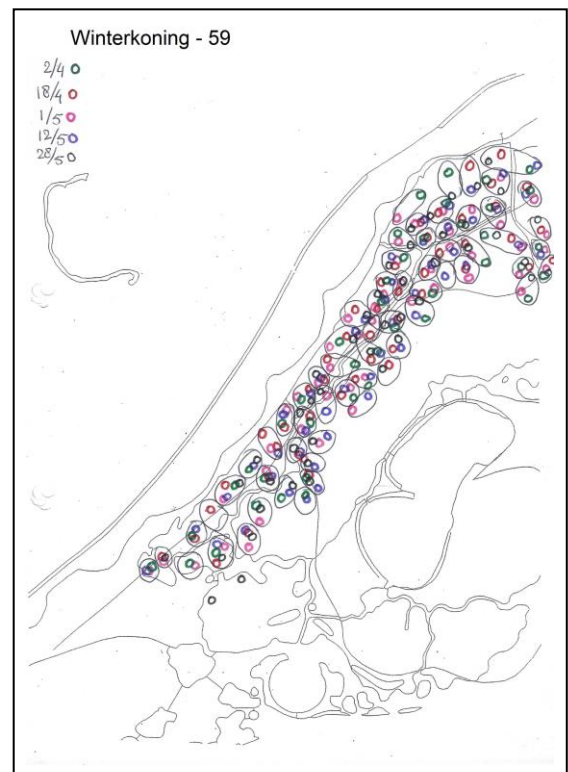
Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2014 waren:

- (op)nieuw: Witte Kwikstaart, Pimpelmees
- niet meer: Kievit, Zomertortel, Koolmees
- opvallend meer:
- opvallend minder: Middelste Zaagbek, Nachtegaal, Spotvogel, Zwartkop,

In 2016 zien we verdere afname van Middelste Zaagbek. Al jaren worden er langs deze oever geen vogels meer met kuikens gezien. Van vogels die het toch proberen mislukt het legsel veelal in de eifase of het vrouwtje wordt gepredeerd. De Kievit liet het afweten en de Scholeksters lieten het bij een broedpoging. Het habitat lijkt nog geschikt en voedsel is er genoeg, vermoedelijk is het vooral de doorwerkende invloed van de aanwezigheid van predatoren (met name Havik) waardoor het animo om hier te broeden bekoelt. De uit het BMP-plot verdwenen Cetti's Zanger was dit jaar wel weer met twee territoria elders op de Hompelvoet aanwezig. De Spotvogel liet een flinke daling zien, maar ook 7 broedparen is nog een mooi aantal. Overigens was de vaststelling daarvan afhankelijk van één goede zangochtend en lieten ze zich op andere keren veel minder horen. Bij het Zwartkopje ontbrak een dergelijke goede zangochtend, het vastgestelde aantal kelderde met de helft. Het stikte wel van de Winterkoninkjes, die met 59 territoria (219 /100 ha) een absoluut record vestigden. Sterfte als gevolg van koude zal de afgelopen winter niet of nauwelijks het geval zijn geweest. Zelden hadden we zo'n zachte winter.

Zomertortels werden op de Hompelvoet dit jaar niet gezien, ook buiten het BMP-plot niet. Over het algemeen houdt de soort echter redelijk stand in de Grevelingen. Ook de Koekoek is in Nederland al jaren aan het afnemen en de berichtgeving daarover is tamelijk alarmerend. In de Grevelingen is de stand nu al weer zo'n tien jaar stabiel. Alleen op de Kabellaarsbank werd de Koekoek slechts eenmaal gehoord en René van Loo hield het op een doortrekker. Bijzonder dat de Gaai nog steeds geen broedvogel is op de Hompelvoet, terwijl deze soort in alle andere plots met struweel al jaren aanwezig is.

In hoeverre het broedsel van de Havik succesvol was, is onduidelijk. Vermoedelijk werd er minstens één jonge vogel vliegvlug, deze werd diverse malen in de omgeving waargenomen. Het aantal gevonden geplukte prooien op de BMP-route was duidelijk minder dan in voorgaande jaren. Het struweel wordt geleidelijk opener. Vrijwel bij elk bezoek trof ik Reeën in het plot. Op slijkige stukjes langs de buitenkant van het struweel zijn de laatste jaren op veel plaatsen de sporen van Bruine rat te vinden.



2. Veermansplaat

Plotgrootte: ca. 27 ha

Beheer: vrij toegankelijk; begrazing; plaatselijk maaien in augustus/september

Zoogdieren: runderen (seizoenbegrazing, maar de 6 stuks die er liepen hadden ze niet kunnen vangen, zodoende jaarrondbegrazing), Shetlandpony's (jaarrondbegrazing), Noordse woelmuis, Dwergmuis, Bruine rat, Ree, Hermelijn, Amerikaanse nerts??

Vegetatiekarakteristiek: jong struweel op vochtige tot natte bodem



Landschap/vegetatie

Strook door het meest gevarieerde deel van de plaat met voormalige verstuiwingsgebieden, daardoor relatief sterke hoogteverschillen aanwezig. Aan noord-, oost- en zuidzijde plot een stuifdijkje aanwezig, waarachter afstromend water stagneert. Gebied grotendeels bedekt met struweel, gemiddeld jonger dan op Hompelvoet: Duindoorn, Kruiwilg. Verder Grauwe wilg, Boswilg, Berk, Vlier, Schietwilg, Bittere wilg. Structuur plaatselijk vrij jong en open (vooral op natte plaatsen) met Kruiwilg/Duindoorn en ruigte (Duinriet, Riet, Zilte zegge); verspreid hogere bomen als Berk, Schiet-, Bos- en Grauwe wilg; aan de zuidelijke struweelrand nabij de oever een meer ontwikkeld bosje met hogere Schietwilg, Ratelpopulier, Zwarte populier, Berk, Bos- en Grauwe wilg. Door uitbreiding van Berken zal het struweel de komende jaren snel aan hoogte winnen. Stagnatieplas tegen noordelijke stuifdijk met daaromheen moerassig gedeelte met veel Kruiwilg. Hier werd in de herfst van 2007 een nieuwe veedrinkput gegraven. Winterse grondwaterstand over grote delen kort onder of boven het maaiveld. Vanwege uitdroging in de zomer is er tot nu toe weinig echte moerasontwikkeling. Gemaaid deel vnl. kruiwilgmat. Oeverzone overgang van zilt naar zoet met karakteristieke soorten als Zilte zegge, Zilte rus, Fioringras en naarmate zoeter toenemend aandeel Kruiwilg en Duinriet, deze wordt jaarlijks gemaaid. De invloed van het vee op het struweel in het plot is gering. Alleen rond de noordelijke plas wordt door runderen wel eens in het struweel gegraasd. Door de aanwezige hoogteverschillen en de daarmee samenhangende grondwaterstand kan zich in de toekomst een gevarieerd struweel ontwikkelen.

Broedvogels

Algemeen (situatie 2000)

De vogelbevolking van de Veermansplaat is karakteristiek voor een nat, moerassig gebied en jong struweel. Moerassoorten als Bruine kiekendief, Blauwborst, Sprinkhaanzanger en Rietgors zijn in het plot goed vertegenwoordigd. Daarnaast wordt de ontwikkeling van het struweel gekenmerkt door grote aantallen Grasmus, Winterkoning en Fitis. De hoge dichtheid die de Grasmus hier bereikt, geeft aan dat het struweel op veel plaatsen nog vrij laag en niet helemaal gesloten is. De ruige grassen tussen de struiken vormen een goed voedsel- en broedbiotoop, terwijl verspreide bomen een ideale zangpost zijn. Na een strenge winter werden halverwege de negentiger jaren voor het eerst Fazanten waargenomen op de Veermansplaat en de Stampersplaat. Sindsdien heeft de soort zich op deze plaatsen kunnen handhaven. De ontwikkeling naar meer struweel ten koste van de natte ruigte, zoals die zich de laatste jaren voordoet zal in de toekomst wellicht voor een afname van de moerasvogels gaan zorgen.

Tabel 4. Aantal territoria BMP-plot Veermansplaat (27 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

soort	00	02	04	06	08	10	12	14	15	16	soort	00	02	04	06	08	10	12	14	15	16		
	01	03	05	07	09	11	13					01	03	05	07	09	11	13					
Grauwe Gans	2	3	1	1	4	5	2	1	2	3	Merel	6	9	14	22	28	26	21	19	17	18		
Nijlgans	1	1	1	1	-	1	1	1	1	2	Zanglijster	1	3	3	6	7	5	6	11	9	7		
Bergeend	3	2	1	1	2	2	2	-	-	-	Cetti's Zanger	-	-	-	-	2	7	1	-	1	-		
Wilde Eend	9	1	1	2	3	3	3	3	2	1	Sprinkhanger	4	3	5	3	2	-	-	-	-	-		
M. Zaagbek	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	Rietzanger	-	-	-	-	2	8	1	1	-	-		
Br. Kiekendief	2	1	-	-	-	2	-	-	-	-	Bosrietzanger	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-		
Havik	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1-2	Kl. Karekiet	1	-	1	1	-	-	-	-	1	1		
Buizerd	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	Spotvogel	1	4	5	4	6	4	3	4	1	2		
Fazant	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Braamsluiper	4	4	12	10	9	9	6	5	3	4		
Scholekster	2	3	-	-	-	1	1	1	1	2	Grasmus	35	21	25	19	18	20	18	9	8	9		
Kievit	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	Tuinfluit	6	9	12	19	15	13	17	12	7	6		
Houtsnip	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	Zwartkop	4	4	9	12	20	17	23	22	22	23		
Stormmeeuw	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tijftjaf	3	8	9	7	12	20	21	22	19	19		
Zilvermeeuw	1	2	1	-	1	1	1	1	1	1	Fitis	34	32	34	34	38	46	30	40	36	26		
Houtduif	10	8	4	8	10	7	8	9	5	6	Staartmees	-	-	-	-	1	1	2	1	1	-		
Holenduif	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pimpelmees	-	-	-	-	-	-	1	3	2	3		
Turkse tortel	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Koolmees	-	-	2	1	4	2	2	4	2	3		
Zomertortel	2	-	-	2	-	2	2	1	-	1	Wielewaal	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-		
Koekoek	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	Gaai	-	1	-	1	2	2	1	2	1	1		
Veldleeuwerik	-	1	-	2	2	1	1	-	1	2	Ekster	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-		
Graspieper	2	-	2	2	3	4	2	1	1	1	Zwarte Kraai	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Gr.B.Specht	-	-	-	-	1	1	1	2	1	1	Vink	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-		
Winterkoning	25	26	23	28	26	25	33	39	51	49	Groenling	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-		
Heggenmus	12	14	13	18	19	17	10	10	13	15	Goudvink	-	-	1	2	2	3	3	3	2	1		
Roodborst	-	-	-	1	1	3	5	2	5	4	Kneu	3	4	4	7	7	8	8	8	4	6		
Nachtegaal	4	7	13	11	9	11	13	12	18	20	Rietgors	5	6	2	3	2	2	-	-	1	-		
Blauwborst	5	5	5	5	3	2	2	1	1	1	soortentotaal	29	28	28	32	33	36	37	34	35	33		

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie Kees de Kraker)

Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

- niet meer vastgesteld: Cetti's Zanger, Staartmees, Rietgors
- (op)nieuw: Zomertortel
- opvallend meer:
- opvallend minder: Fitis

Over het algemeen waren de veranderingen op de Veermansplaat opvallend klein, hier een plusje en daar een minnetje.

Wat betreft de Havik was het in de eerste helft van april opvallend stil. Pas in mei kwam er leven in de brouwerij. Toen liet de vogel zich zien op het nest of alarmeerde in de omgeving. Op het oude nest werden minstens drie jongen groot gebracht. Daarnaast was er tijdens enkele rondes een vogel in de buurt van de noordelijke drinkput (800 meter van de nestlocatie van het bekende broedpaar), deze zat daar herhaaldelijk te roepen. Kan zijn dat dit een vaste jachtplek was om op watervogels in de put te loeren en dat de Havik zich gestoord voelde. Een nest was niet meteen te zien, maar de aanwezigheid daarvan werd niet uitgesloten. Buiten enkele geplukte Wilde Eenden, een Bergeend en een Zilvermeeuw werden geen prooien aangetroffen.

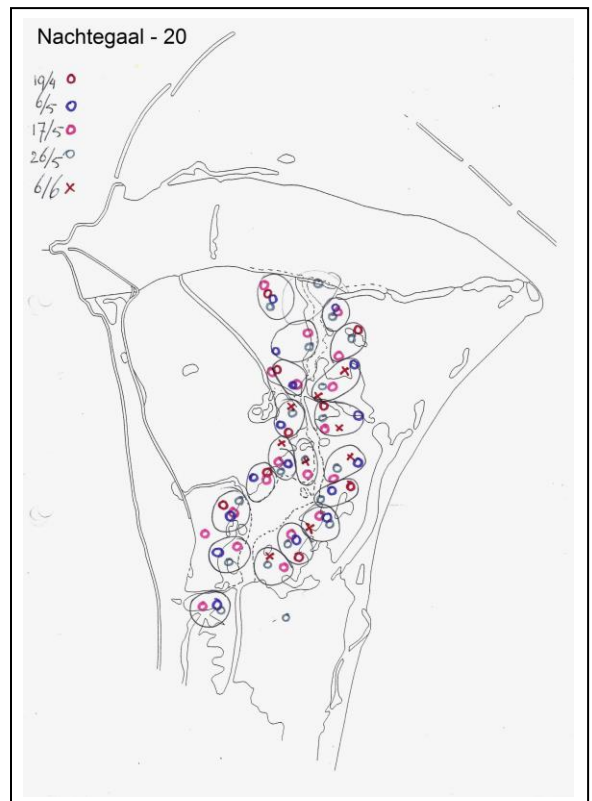
De Cetti's Zanger die vorig jaar terug keerde bleek nu weer afwezig, maar werd wel ten zuiden van het plot gehoord.

De Nachtegaal die in 2015 al zo goed vertegenwoordigd was, nam nog iets verder toe. Dit in tegenstelling tot het verloop van de soort elders in de Grevelingen. Misschien dat de natte omstandigheden die in april het uitgangspunt vormden op de Veermansplaat (zie omslag rapport) het gebied zo aantrekkelijk maken. Daarnaast is er een grote afwisseling in delen met een dichte ondergroei en meer openheid.

Wat de Zomertortel betreft zijn de laatste twee inventarisaties (eind mei en begin juni) altijd erg belangrijk, want dat zijn wel de momenten waarop je zulke soorten (evenals Spotvogel) moet scoren.

Evenals op de Hompelvoet liet de Koekoek zich sinds de aankomst eind april niet onbetuigd. Ze verplaatsen zich altijd veel door het gebied en hoewel er zo nu en dan meerdere vogels aanwezig waren blijft het lastig om in te schatten of je nu 1 of 2 territoria moet aanhouden. In dit geval heb ik er 2 van gemaakt.

Goudvinken lieten zich bar weinig zien of horen.



3. Slikken van Bommenede

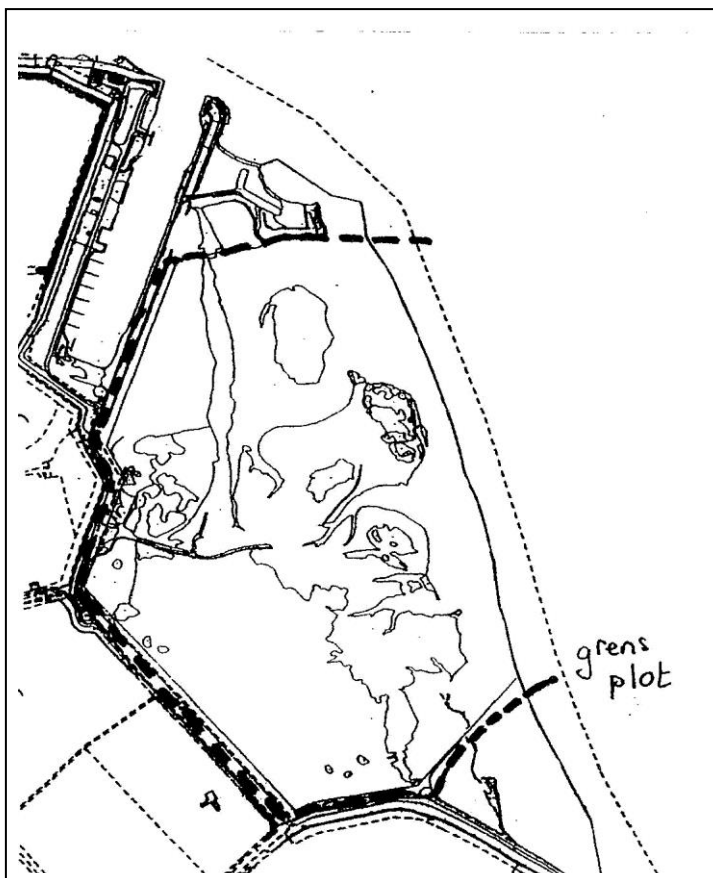
Plotgrootte: 80 ha.

Beheer: niet vrij toegankelijk; seizoenbegrazing met 30 runderen, in het verleden periodiek met paarden; plaatselijk maatregelen t.b.v. kustvogels

Zoogdieren: koeien, Noordse woelmuis, Bosmuis, spitsmuizen, Ree, Konijn, Haas, Huiskat, Hermelijn, Wezel, Bunzing, Bruine rat, Egel, Mol, soms honden

Vegetatiekarakteristiek: laaggelegen voedselrijk slik met zilte vegetatie overgaand in ruigte en struwelen naar hoger gelegen deel langs dijk

Bijzonderheden geul rond kustbroedvogeleiland voor het broedseizoen 2011 uitgediept; deel van de weg-geschrapte specie als ruggetje boven water. In de winter 2011-2012 is plaatselijk een nieuwe laag schelpen op het eiland gestort.



Landschap/vegetatie

Grotendeels laaggelegen zilt gebied met inhammen en brede (zeer ondiepe) krekens. Schelpenrichel/bankjes aan oostkant. Aantal zandige kopjes met struweel (Duindoorn/ Grauwe wilg) als eilanden in het zilte gebied (gerooid in winter 2006-07), dat een kleiachtige ondergrond heeft. Zilte zone voornamelijk Zeekraal en Schorrenkruid, lokaal wat Engels slijkgras. Brakke overgangs-zone naar zoet met o.a. Zeeaster, Gewoon kweldergras, Dunstaart en Kwelderzegge; vervolgens Zilte rus, Zeerus, Zilte zegge en Fiorin. Daarna een ruige zone met veel Riet en meer plaatselijk Strandkweek en Duinriet, waartussen overigens nog veel wat brakke vegetaties met Zeebies, Fiorin, Zilte rus, Zilte zegge en Aardbeiklaver. Verspreid opslag van Grauwe wilg. De integrale begrazing sedert 1993 geeft verschuiving van Riet/Duinriet/ Strandkweek naar Fiorin/Zilte rus met klavers en haarden van Zeerus. Hoger gelegen zuidwesthoek meer zandig met Duindoorn/ Grauwe wilgstruweel. Voormalige schapenweide (Ruitenwei) aan westkant van het gebied eveneens wat hoger en zandig, nu kruidenrijk grasland. Langs de dijk een zone met verspreide bomen (Boswilg, Grauwe wilg, Schietwilg) en struiken (Meidoorn, Duindoorn, Vlier, Wegedoorn). Open ruimte daartussen vooral ruigte van Riet.

Broedvogels

Algemeen

De Slikken van Bommenede heeft door de aanwezigheid van uitgestrekte vlakten met zilte pioniervegetaties een hoge potentie als broedgebied voor kustvogels. Het is een van de weinige gebieden in de Grevelingen waar nog Dwergsterns en Strandplevierbroeders. De Strandpleviergroep, die karakteristiek is voor schaars begroeide zandplaten, is hier dan ook prima vertegenwoordigd. De aantallen wisselen jaarlijks, afhankelijk van lokale omstandigheden als te nat door neerslag en hogere waterstand in de Grevelingen, of omstandigheden elders in de regio. Een geschikte broedplaats kan op een klein oppervlak grote aantallen kustvogels herbergen. Deze zijn echter kwetsbaar voor verstoring, zoals betreding door vee en predatie met name door grondpredators. Een geïsoleerde ligging, liefst door flink wat water omgeven, is voor dit soort broedgebiedjes van groot belang.

De dichtheid aan weidevogels is laag. In een dergelijk gebied met een flink oppervlak aan Zilte rus, zou je een hoger aantal Tureluurs verwachten. Mogelijk is het gebied deels nog te ruig of zijn er veel predators. Anderzijds zijn grote delen van open gebied te nat voor weidevogels (zeekraalzone). Door het instellen van begrazing neemt de hoeveelheid Riet en ruigte langzaam af. Dit werkt op langere termijn in het nadeel van soorten als Blauwborst, Bruine Kiekendief, Velduil en Kleine Karekiet, terwijl weide- en kustvogels daarvan profiteren.

Tabel 5. Aantal territoria BMP-plot Slikken van Bommenede (80 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

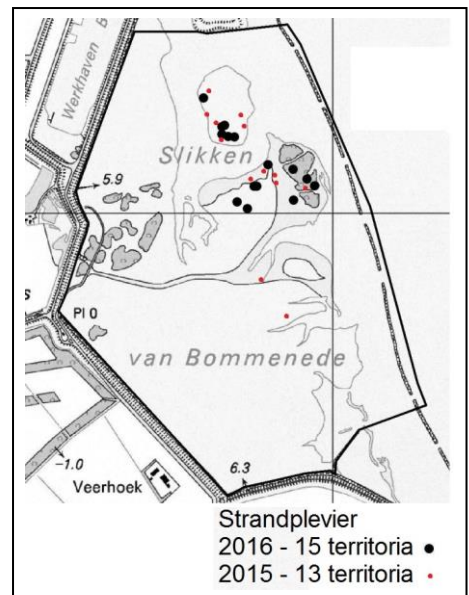
soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16
Knobbelzwaan	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	V. leeuwerik	12	16	7	5	10	12	12	13	17	16
Grauwe Gans	-	-	-	2	3	3	3	2	3	7	Graspieper	10	15	25	25	16	10	10	12	12	23
Nijlgans	1	1	-	-	-	1	1	-	-	1	Gele Kwik	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Bergeend	4	15	7	7	7	6	4	2	6	4	Winterkoning	14	18	24	17	11	11	9	9	16	18
Wilde Eend	18	23	27	23	22	13	15	23	19	13	Heggenmus	4	20	17	18	12	10	8	13	13	11
Slobeend	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	Roodborst	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
Kuifeend	2	1	-	1	-	-	-	-	1	-	Nachtegaal	1	1	4	4	2	6	5	6	2	1
Mid. Zaagbek	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	Blauwborst	3	5	4	1	1	1	1	-	-	1
Br. Kiekendief	1	3	2	2	2	1	1	2	3	3	Rdborsttapuit	-	-	-	-	1	2	2	1	2	2
Bl. Kiekendief	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Merel	8	10	17	19	15	10	14	14	10	17
Buizerd	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Zanglijster	1	2	3	5	10	6	5	8	9	8
Havik	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	Cetti's Zanger	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Patrijs	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Sprinkzanger	3	4	5	6	5	5	2	6	7	8
Kwartel	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Rietzanger	-	3	2	2	8	15	8	16	16	27
Fazant	+	12	12	10	8	6	3	4	3	3	Bosrietzanger	10	12	11	11	12	13	8	10	11	8
Scholekster	12	12	7	8	12	10	12	11	9	10	Kl. Karekiet	14	22	12	10	5	6	5	5	6	2
Kluut	43	39	68	47	53	15	48	40	81	24	Spotvogel	-	-	1	2	3	2	1	1	2	-
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	Braamsluiper	3	6	6	6	4	4	4	3	4	4
Bontbekplevier	6	2	3	3	4	3	3	3	4	2	Grasmus	15	18	22	19	16	22	12	17	10	15
Strandplevier	15	24	35	25	14	9	14	10	13	15	Tuinfluitier	7	7	15	10	14	15	10	18	22	14
Kievit	22	18	14	13	16	16	12	16	9	11	Zwartkop	-	3	7	6	9	13	13	9	12	9
Houtsnip	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Tjiftjaf	5	11	8	6	9	14	14	15	18	16
Watersnip	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Fitis	28	41	43	51	42	38	23	26	30	33
Tureluur	11	19	14	10	10	9	8	8	8	8	Startmees	-	2	1	2	2	2	-	1	3	1
Kokmeeuw	2	1	-	3	22	-	3	4	20	18	Pimpelmees	-	2	-	-	-	-	-	-	1	5
Stormmeeuw	-	1	2	3	6	7	6	7	8	12	Koolmees	-	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Zilvermeeuw	-	1	-	-	20	35	24	11	3	-	Wielewaal	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Kl. Mantelm.	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	Gaai	-	1	1	1	1	1	-	1	2	1
Gr. Mantelm.	-	-	-	1	1	2	2	2	1	1	Ekster	3	3	3	3	2	1	-	-	-	-
Visdief	15	6	24	31	57	15	20	112	128	129	Zwarte Kraai	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Noordse Stern	1	4	12	9	10	8	12	14	15	8	Ringmus	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Dwergstern	15	15	32	9	16	14	37	72	9	6	Vink	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1
Holenduif	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	Groenling	-	-	-	1	1	1	1	2	1	2
Houtduif	10	16	15	9	5	6	8	5	1	6	Putter	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	3	3	3	3	2	-	1	-	-	-	Kneu	7	9	14	14	19	20	12	12	13	21
Koekoek	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	Goudvink	-	-	-	-	1	-	1	2	1	1
Ransuil	-	3	3	1	1	1	1	1	1	1	Rietgors	7	9	13	14	6	9	2	7	5	6
Velduil	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
											soortentotaal	39	54	46	48	51	50	48	54	54	53

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie Mark Hoekstein)

Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

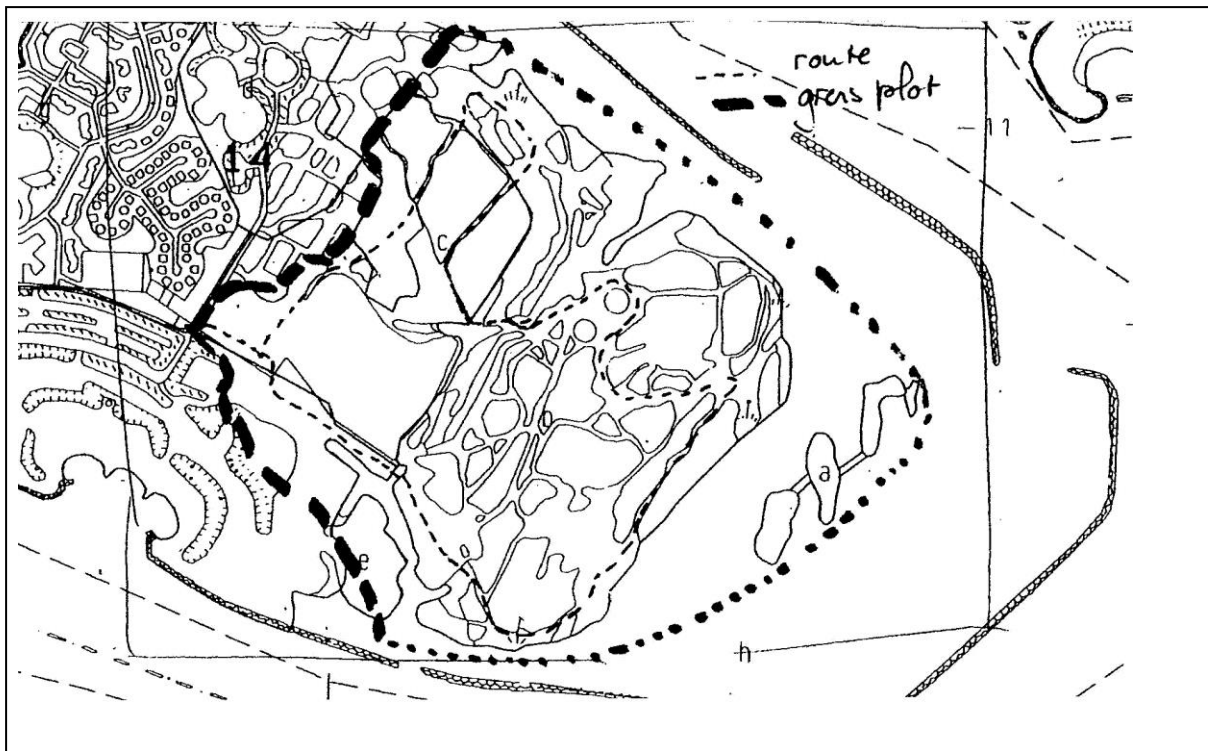
- niet meer: Kwartel, Kleine Plevier, Zilvermeeuw, Ransuil, Spotvogel
- (op)nieuw: Nijlgans, Houtsnip, Blauwborst, Vink,
- opvallend minder: Wilde Eend, Kluut, Bontbekplevier, Noordse Stern, Dwergstern, Kleine Karekiet, Tuinfluitier
- opvallend meer: Grauwe Gans, Stormmeeuw, Houtduif, Graspieper, Merel, Rietzanger, Pimpelmees, Kneu

De Strandplevier nam verder toe. Zoals op de nevenstaande figuur te zien is, zijn ze daarbij zeker niet beperkt tot het broedvogeleiland. Het gaat vooral om open zandig, tamelijk schelprijk terrein met wat schaarse begroeiing in de nabijheid. Overigens kwam in 2004 wel het overgrote deel van de Strandplevieren (35) op het toen nog vrij nieuwe kustvogeleiland tot broeden. Onduidelijk waarom het eiland nu zoveel minder aantrekkelijk is. Aanwezigheid predatoren? Na eerder afname Dwergstern is dit jaar ook het aantal Kluten drastisch omlaag gegaan. Voor de Visdief is het broedeiland nog steeds aantrekkelijk, alleen jammer dat het broedsucces zo veel te wensen over laat.



Voor de kustbroedvogels is het zaak de koppen kaal te houden, daar en op het broedeiland schelpen te storten en het kleine eilandje meer vrij maken door geul te verbreden en materiaal zoveel mogelijk aan het eilandje toe te voegen.

Met 3 broedparen de laatste twee jaar doet de Bruine Kiekendief het goed. Voldoende riet en een late inscharing van vee is in dat opzicht gunstig. Minder goed gaat het met de Ransuil die in het verleden herhaaldelijk gepredeerd werd door Havik en nu na een lange reeks van jaren verstek laat gaan. Bij de Graspieper, Rietzanger en Kneu was er een opvallende toename. Nog niet eerder waren er zoveel Rietzangers vastgesteld en hetzelfde geldt voor de Kneu al laat deze over de jaren geen duidelijke toename zien.



4. Kabbelaarsbank

- Plotgrootte:** ca. 34 ha.
Beheer: grotendeels vrij toegankelijk op wandelpaden (excl. uiterste oostzijde en eilandjes); wandelpaden en sommige stroken worden gemaaid. Kijkscherm. Bos lijkt laatste jaren niet gedund en open plekken worden deels niet meer of onregelmatig gemaaid.
Zoogdieren: Ree, Konijn, Bruine rat, Noordse woelmuis, Dwergmuis, Bosmuis, Huisspitsmuis, Mol, Wezel

Vegetatiekarakteristiek: Jong aangeplant bos, omringd door spontane struwelen met smalle brakke oeverzone

Landschap / vegetatie

Nabij recreatieconcentratie (Port Zélande). Natuurbouw (gegraven krekens, deels zoet). Bosaanplant (nu bijna 40 jaar oud), samenstelling; Zwarte els, Grauwe abeel, Zomereik, Berk, Gewone esdoorn, Populier. Doorgaans weinig ondergroei. Aan noord- en zuidkant plaatselijk dichte berkenopslag. Rondom spontaan ontwikkeld struweel op droge tot vochtige bodem met Duindoorn, Vlier, Kruiwilg, Grauwe wilg, Boswilg, Bittere wilg (weinig), Schietwilg, Berk, Koebraam, Ratelpopulier, Meidoorn enz. Aandeel wilgen variërend met gemiddeld grondwaterpeil c.q. hoogteligging (in oostelijke richting aflopend). Langs gegraven krekens enige rietontwikkeling evenals langs de oevers (ondergronds wortelend in zoetwaterbel). Gemaaide vlakken oostpunt vnl. kruiwilgmat met vochtige duinvalleiplanten (Parnassia, Moeraswespenorchis, Rond wintergroen etc.). Vooroeververdediging aan oostzijde met ruime lus. Daarbinnen droogvallend slik en enkele laag gelegen eilandjes, deels binnen zoetwaterbel in ondergrond en daar een rietvegetatie, binnen directe invloedssfeer meerpeil een zoutvegetatie met Zeekraal en Zeeaster.

Processen: Bosvorming, met name ten noorden en ten zuiden van het aangeplante bos, vooral door uitbreiding van Berken. Langzame uitbreiding rietzoom langs krekens en oevers.

Broedvogels

Algemeen (situatie 2000)

De Kabbelaarsbank heeft op een relatief klein gebied een grote verscheidenheid aan biotopen, zodat het aantal soorten hier hoger is dan in meer homogene plots. Hoewel de dichtheid aan broedvogels er vrij laag is, levert het aangeplante bos wel de echte bossoorten als Buizerd, Houtduif, Ransuil, Grote Bonte Specht, Zanglijster, Koolmees en Wielewaal. Het gaat hierbij om vogels die hoog in de bomen leven en broeden of het van holen moeten hebben. Ondergroei is er weinig, wat tot uiting komt in erg lage aantallen zangvogels. Het spontane struweel rondom het bos is opvallend rijk aan Nachtegalen en Zwartkopjes. De dichtheid aan wandelpaden in het oostelijk deel is een aantal jaren geleden sterk verminderd, wat gunstig was voor de rust op de eilandjes die op vrij korte afstand van de oever liggen. Op deze eilandjes is, afhankelijk van het meerpeil, een laag gelegen zilte zone geschikt voor kustbroedvogels. Middels twee kijkschermen (gluurmuren) is er prachtig zicht op de eilandjes en omringend ondiepwatergebied.

Tabel 6. Aantal territoria BMP-plot Kabbelaarsbank (34 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16
Fuut	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Winterkoning	20	28	26	35	34	24	17	19	24	20
Knobbelzwaan	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	Heggenmus	14	15	18	28	26	25	25	23	18	17
Grauwe Gans	1	-	4	1	2	3	4	4	9	8	Roodborst	5	10	10	15	17	19	14	12	15	16
Gr. Canad. Gans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Nachtegaal	16	16	14	16	14	18	15	10	9	9
Nijlgans	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	Blauwborst	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bergeend	2	5	4	2	2	2	3	3	2	2	Paapje	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krakeend	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Merel	10	9	12	18	14	22	20	18	20	17
Wilde Eend	5	11	9	12	6	8	15	11	13	10	Zanglijster	2	6	4	8	7	16	13	12	14	13
Kuifeend	-	1	-	-	-	-	2	3	2	3	Sprinkzanger	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mid. Zaagbek	-	1	-	1	-	1	1	1	1	-	Cetti's Zanger	-	-	-	1	1	2	1	-	1	1
Bruine Kiekendief	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-1	Rietzanger	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Havik	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	Bosrietzanger	1	3	-	2	1	1	-	1	1	1
Sperwer	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	Kl. Karekiet	3	5	5	2	3	4	4	3	5	4
Buizerd	1	1	1	-	-	-	1	-	-	1	Spotvogel	1	3	2	3	3	2	2	2	3	3
Fazant	-	-	-	-	2	1	3	-	-	-	Braamsluiper	5	3	4	4	3	5	5	4	3	2
Waterhoen	2	1	2	3	2	1	2	1	3	2	Grasmus	15	14	14	9	10	15	15	10	7	6
Meerkoet	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	Tuinfluit	9	14	20	11	17	19	19	12	21	15
Scholekster	5	4	4	3	2	3	2	2	4	6	Zwartkop	18	21	20	21	17	24	24	20	27	23
Kluut	10	26	15	28	17	10	3	4	14	8	Tijftjaf	12	12	14	18	14	18	17	14	22	19
Houtsnip	-	-	-	1	-	1	1	1	2	1	Fitis	26	24	28	24	23	31	20	15	24	19
Kokmeeuw	150	6	-	20	3	2	4	-	3	6	Gr. Vliegenv.	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-
Zwartk.meeuw	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Boomkruiper	-	-	-	1	-	1	1	1	2	1
Zilvermeeuw	-	-	-	-	-	10	-	-	14	52	Staatmees	3	3	6	7	6	7	5	3	5	4
Kleine Mantelm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Pimpelmees	1	2	4	6	6	9	9	8	7	6
Grote Mantmw	-	-	-	2	2	1	1	2	2	2	Koolmees	5	5	5	6	8	13	9	11	9	8
Grote Stern	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	Wielewaal	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-
Noordse Stern	-	-	2	2	1	-	-	-	3	3	Gaai	-	2	1	1	1	3	1	2	1	1
Visdief	98	22	40	50	15	6	2	12	26	35	Ekster	3	3	2	-	1	-	-	-	-	-
Dwergstern	-	-	-	-	-	-	-	-	9	16	Zwarte Kraai	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1
Houtduif	14	12	5	4	3	2	5	5	4	5	Goudvink	-	-	-	4	3	4	4	4	3	2
Zomertortel	3	2	2	2	1	2	2	2	1	1	Vink	-	2	1	3	3	3	3	2	4	3
Koekoek	2	3	2	3	2	2	2	2	1	-	Groenling	-	-	-	-	-	2	-	1	1	1
Ransuil	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	Putter	-	1	-	1	-	1	1	2	1	-
GroeneSp.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	Kneu	3	5	4	8	7	10	6	6	6	6
Gr. B. Specht	1	1	1	2	2	3	3	2	3	3	Rietgors	2	1	1	2	1	1	-	-	-	-
Graspieper	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	soortentotaal	41	42	41	49	44	49	46	44	50	48

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie René van Loo)

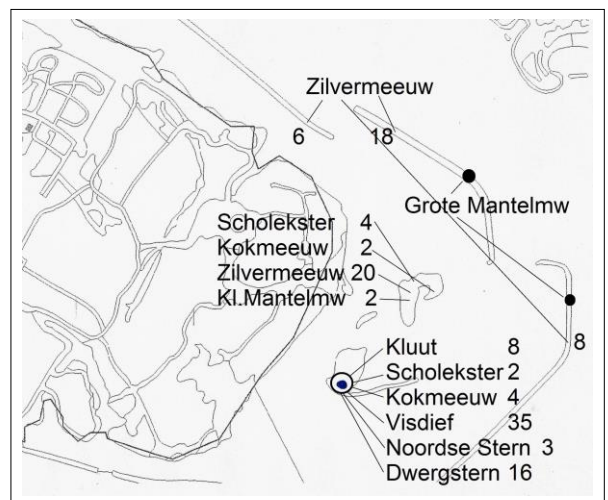
Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

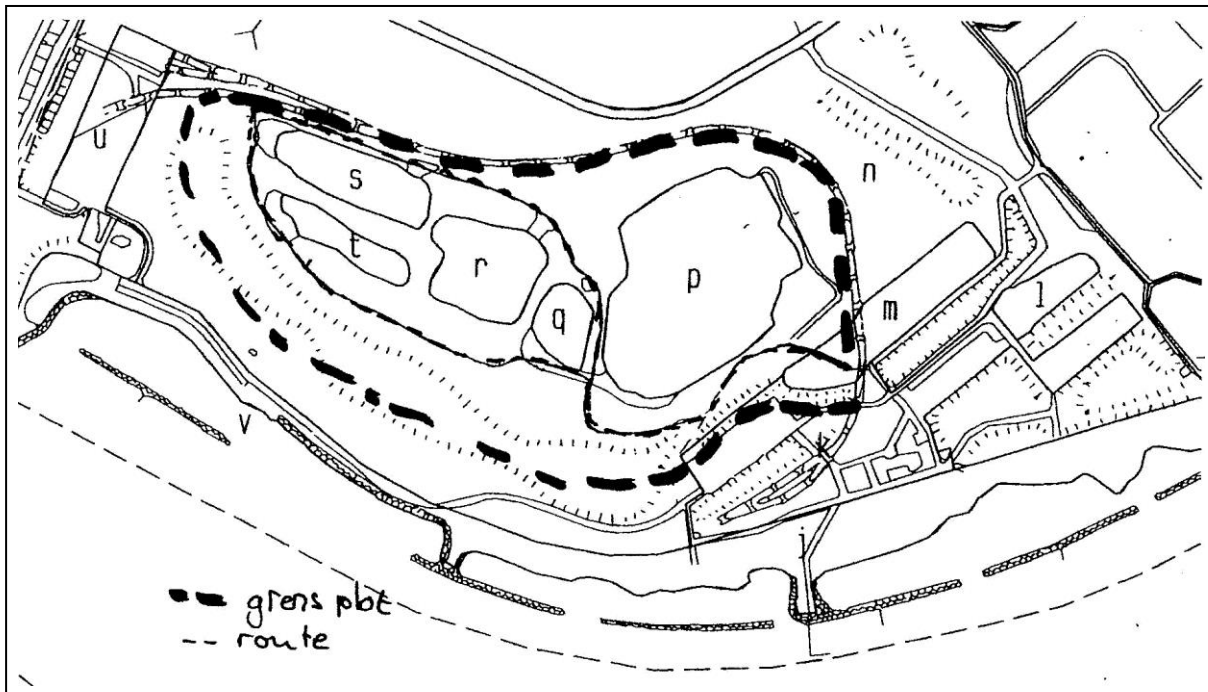
- niet meer: Middelste Zaagbek, Koekoek, Groene Specht, Putter
- (op)nieuw: Bruine Kiekendief, Buizerd, Kleine Mantelmeeuw
- opvallend meer: Scholekster, Kokmeeuw, Zilvermeeuw, Visdief, Dwergstern,
- opvallend minder: Wilde Eend, Kluut, Winterkoning, Merel, Tuinfluit, Zwartkop, Fitis

Het kustvogeleilandje deed het evenals in 2015 opvallend beter dan in voorgaande jaren. Dit staat niet los van het feit dat andere locaties zoals de westpunt van de Hompelvoet en de schelpenbankjes van Slik de Kil om verschillende redenen niet bij kustvogels in trek waren. Het is dan ook belangrijk dat alle locaties voor kustvogels goed worden beheerd (maaieren, schelpen storten, rattenbestrijding).

Het broedsucces van Kluut en Kokmeeuw was zoals gewoonlijk minimaal, maar Visdief, Noordse Stern en Dwergstern deden het vrij goed en dat ondanks de vele bedreigingen (roofvogels, grote meeuwen, ratten). Heel bijzonder dat al die soorten dicht bij elkaar op dat ene eilandje zaten en het er zo goed vanaf hebben gebracht. Zilvermeeuwen broedden in voorgaande jaren op de vooroeververdediging, maar zijn nu deels overgestapt naar een eilandje, waar voor het eerst ook Kleine Mantelmeeuwen werden vastgesteld.

Zo nu en dan probeert er weer een Buizerd te broeden, maar het is voor deze vogels altijd oppassen voor die andere roofvogel, de Havik. De laatste tracht door een heimelijk leven weer uit handen te blijven van kwaadwillenden die in het verleden wel eens zijn nest vernielden. De laatste jaren lijkt dat goed te lukken. Het inzakkende duindoornstruweel lijkt ook weer ruimte te bieden aan de Bruine Kiekendief. Toch bleef het in dit geval bij een broedpoging. Nestbouw door mannetje werd waargenomen, maar later in het seizoen waren de vogels verdwenen. Slechts eenmaal werd de Koekoek gehoord. René hield het op een doortrekker. Jammer, er lijkt voldoende voedsel en het bos heeft zo'n goede akoestiek waarin dat geluid een diepe galm krijgt.





Plasjes de Punt

Plotgrootte: ca. 15 ha.

Beheer: vrij toegankelijk op wandelpad waarlangs kijkschermen met uitzicht op de plasjes; pad en enkele stroken om uitzicht op de plasjes te houden worden gemaaid. Grootste plas 's winters in trek als ijsbaan bij bevolking Ouddorp.

Zoogdieren: o.a. Noordse woelmuis, Hermelijn, Ree, Beverrat, Konijn,

Diversen: Groene kikker

Vegetatiekarakteristiek: Zoetwaterplasjes met rietzoom en omringend duinstruweel

Landschap / vegetatie

Gegraven duinmeertjes. Het duin aan de zuidzijde is eveneens het resultaat van natuurbouw (gevormd uit voormalig zanddepot). Geleidelijk is een rietzoom langs de oevers ontstaan (alle plasjes nu vrijwel geheel omzoomd). In het water diverse waterplanten als Schedefonteinkruid en Waterranonkel. Grootste plas vervult vanwege het zoete water een functie als was-, poets- en slaapplek voor vogels (eenden, meeuwen, Knobbelzwanen, Aalscholvers, reigers) die op de Grevelingen foerageren. Daardoor tamelijk voedselrijk. Struweel er omheen vooral Grauwe wilg, Duindoorn en Wilde liguster; verder vrij veel Grauwe abeel en Schietwilg (beiden aangeplant), Vlier en Koebraam. Op veel plaatsen is het struweel behoorlijk hoog. Het gebied wordt aan de noord- en oostzijde begrenst door de spoorbaan van de stoomtram, die hier als museum- en recreatieobject is aangelegd.

Processen: geleidelijke verlanding door uitbreiding Riet (kleine plasjes). Uitgroei struweel.

Broedvogels

Algemeen

Een dicht bevolkt vogelgebiedje. Watervogels van ondiep voedselarm (kleine plasjes) en wat voedselrijker open zoet water (grote plas) zijn goed vertegenwoordigd. Vrijwel elk plasje heeft nu zijn eigen paar Dodaars. De plasjes (vooral de grote plas) worden vanwege het zoete water ook door allerlei passanten, broedvogels uit de omgeving en overzomeraars gebruikt als was-, drink- en rustplaats. Hierdoor is het soms lastig te bepalen of het al dan niet broedvogels uit het plot betreft.

De rietkraag is kennelijk voldoende breed voor Kleine Karekieten maar te smal voor Rietzanger en Rietgors, die beiden opvallend ontbreken, evenals de Blauwborst. Vermoedelijk wordt dat veroorzaakt doordat het struweel al behoorlijk hoog is en de abrupte overgang van rietkraag naar struweel.

Het struweel rondom de plasjes is rijk aan Winterkoninkjes, Heggenmussen, Nachtegalen en Zwartkopjes. Dat het struweel al aardig bosachtige trekken krijgt, blijkt uit de aanwezigheid van Gaai en mezen, deels zal dit een effect zijn van het in de nabijheid aangeplante bos en aangrenzende duingebied van de Kop van Goeree.

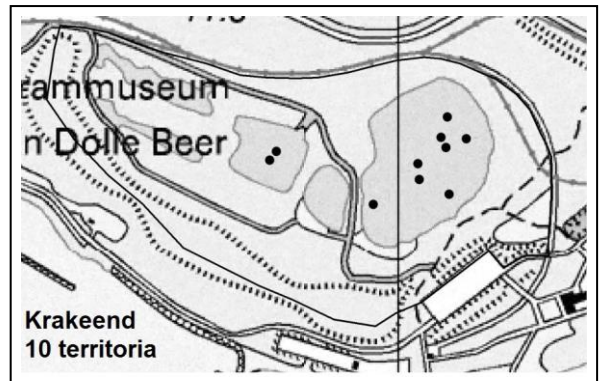
Tabel 7. Aantal territoria BMP-plot Plasjes De Punt (15 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16
Dodaars	6	5	4	8	6	8	8	7	8	8	Roodborst	2	7	10	10	11	2	1	3	2	7
Fuut	2	2	1	1	1	-	-	1	-	-	Nachtegaal	17	12	12	12	8	10	8	9	4	7
Aalscholver	-	-	-	1	1	36	82	142	124	146	Merel	5	8	10	11	11	12	10	8	9	8
Blauwe reiger	1	2	4	6	6	6	8	12	11	13	Zanglijster	5	4	4	4	4	3	6	3	3	2
Knobbelzwaan	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	Sprinkhanger	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grauwe Gans	1	1	-	-	1	5	9	2	7	12	Cetti's Zanger	-	-	-	2	-	1	1	-	1	-
Nijlgans	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	Rietzanger	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Bergeend	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	Bosrietzanger	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krakeend	4	7	5	8	5	5	4	7	8	10	Kl. Karekiet	11	12	8	6	5	15	16	10	15	18
Wintertaling	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Spotvogel	1	2	-	-	-	2	5	4	2	4
Wilde Eend	7	8	14	12	9	11	10	9	5	4	Braamsluiper	4	3	4	3	1	4	2	3	1	2
Slobeend	3	2	-	3	1	3	2	1	3	2	Grasmus	3	-	3	2	1	1	1	1	-	2
Tafeleend	2	1	1	-	1	1	1	2	-	2	Tuinfluit	6	8	5	14	7	10	12	12	5	5
Kuifeend	10	7	8	9	6	12	10	13	12	10	Zwartkop	12	12	12	12	15	28	18	18	18	14
Midd. Zaagbek	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	Tijftjaf	7	16	11	14	12	20	18	18	14	14
Sperwer	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	Fitis	19	15	10	17	22	18	16	15	11	10
Buizerd	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	Staatmees	2	3	3	5	3	2	1	2	2	1
Fazant	+	2	-	2	4	1	-	-	-	-	Pimpelmees	1	2	2	5	5	4	3	2	3	3
Waterral	1	1	1	2	1	5	7	2	2	2	Koolmees	3	3	3	4	6	5	3	5	3	4
Waterhoen	5	2	3	3	2	2	-	-	3	4	Buidelmees	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-
Meerkoet	9	11	11	8	9	10	9	10	9	7	Boomkruiper	1	2	1	1	-	-	-	1	-	-
Houtduif	8	9	4	5	2	4	6	5	6	3	Gaai	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
Zomertortel	5	3	2	2	1	2	2	1	2	2	Ekster	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-
Turkse Tortel	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Zwarte Kraai	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Koekoek	3	3	2	2	1	1	1	-	-	-	Groenling	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-
Ransuil	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Putter	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Groene Specht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Goudvink	-	4	3	4	3	5	4	3	4	6
Gr. B. Specht	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	Vink	1	1	-	2	1	-	-	-	1	-
Winterkoning	24	21	18	24	22	15	14	13	18	19	Kneu	2	1	2	3	3	3	1	-	-	2
Heggenmus	13	14	14	21	14	11	6	5	8	8	Rietgors	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-
											soortentotaal	39	40	38	43	39	43	36	35	37	37

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie Mark Hoekstein)

Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

- (op)nieuw: Tafeleend, Buizerd, Grote Bonte Specht, Grasmus, Kneu
- niet meer: Groene Specht, Cetti's Zanger, Zwarte Kraai, Groenling, Vink
- opvallend meer: Aalscholver, Blauwe Reiger, Grauwe Gans, Krakeend, Roodborst, Nachtegaal, Kleine Karekiet, Goudvink,
- opvallend minder: Meerkoet, Houtduif, Zwartkop

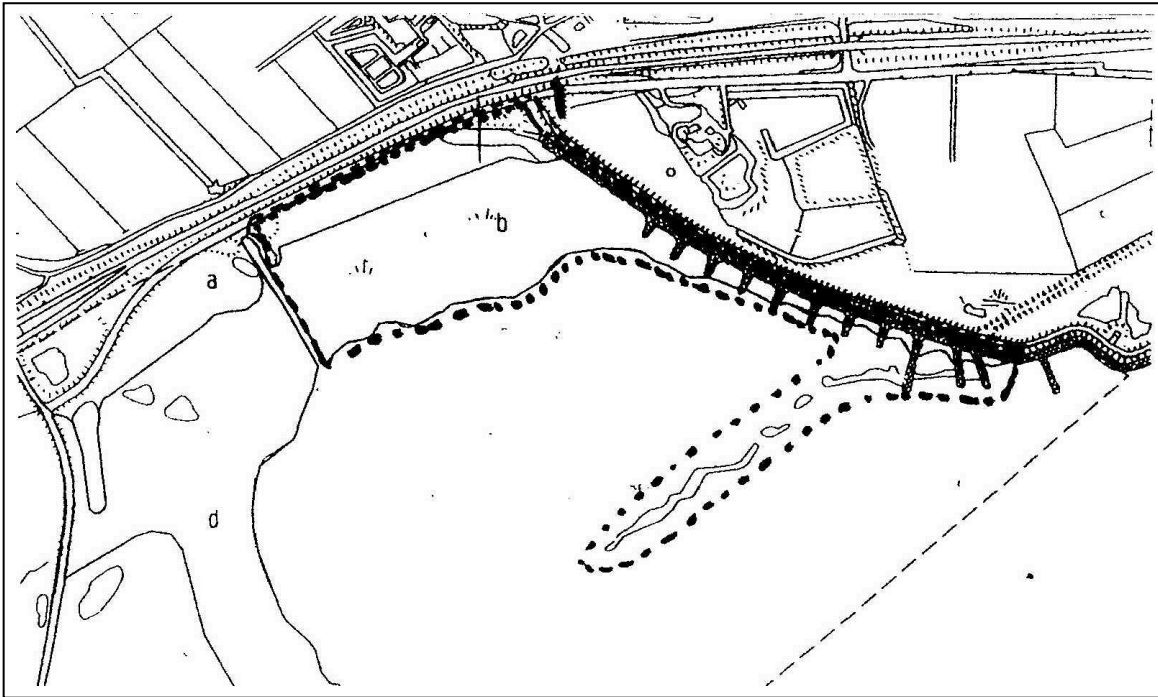


Over Aalscholver en Blauwe Reiger werd op blz. 12 al wat geschreven. Je kunt je afvragen wat de toekomstmogelijkheden zijn voor de Aalscholverkolonie. Omdat deze zich niet op een eilandje bevindt, zijn nesten dichtbij de grond gevoelig voor predatie (honden, vossen). Het aantal nestbomen lijkt beperkt en doordat deze vrij snel uitgewoond worden zijn de vooruitzichten op een langdurig voortbestaan van de kolonie minder gunstig, al hoeft dat de eerstkomende jaren nog geen rol te spelen. Bovendien is er momenteel nog geen echte vossenpopulatie op Goeree aanwezig (af en toe een paar zwervers).

De bevolking van de plasjes met eenden, koeten en Dodaars lijkt vrij stabiel. Wel is er overeenkomstig het landelijk beeld sprake van een verschuiving van Wilde Eend naar Krakeend. De Tafeleend is een karakteristieke soort van dit soort tamelijk voedselrijke zoete duinplasjes.

Kennelijk had de Kleine Karekiet in 2015 een goed broedseizoen, met 18 territoria bereikte de soort het hoogste aantal sinds het begin van het BMP-plot. In het riet rond de grote plas zitten ze erg dicht op elkaar. De fluctuaties van de Roodborst zijn vaak onbegrijpelijk. Dan heb je een paar zachte winters, maar toch geen Roodborsten en dan ineens is de soort weer volop aanwezig. Meestal wordt er tot eind april door als doortrekkers aangemerkte vogels veel gezongen, maar zijn er in mei slechts enkele die zich geregeld laten horen. Bij het aanhouden van de datumgrenzen blijven er dan niet veel territoria over.

Met 7 paar Nachtegaal en 6 paar Goudvink is het plot wat dat betreft rijk bedeed. Je vraagt je af, of de recreanten van de Punt West daarmee niet te veel moois krijgen toebedeeld, want liever gun ik ze de ontlasting van een vertrekkende Aalscholver op hun glanzende bolide naast het meertje.



6. Slik de Kil

Plotgrootte: ca. 14 ha

Beheer: goed vanaf weg of dijk te overzien, verder niet vrij toegankelijk (ook niet vanaf het water); spontane ontwikkeling

Zoogdieren: o.a. Noordse woelmuis, Ree

Vegetatiekarakteristiek: Vochtig brak rietland op klei met struweelzoom langs dijk en weg

Recente veranderingen: opslag van struiken in rietland al enkele jaren niet teruggezet. Begin april heeft de Werkgroep Actief terreinbeheer van de NLGO schelpen verplaatst van het grote schiereiland naar aangrenzende kleinere schelpenbankjes.

Landschap / vegetatie

Fraai gelegen rietland aan baai. Slik de Kil is één van de weinige laag gelegen gebieden op klei in de Grevelingen die aan een lozingspunt voor polderwater grenst, waardoor de omgeving brak is. De kleiige ondergrond verhindert een snelle ontzilting. Langs weg en dijk een struweelgordel van Duindoorn met Koebraam. Daardoor vrijwel ontoegankelijk. Aan Grevelingenzijde een ondiepe modderige baai die door een schelpenrichel van het diepere water gescheiden wordt. Hier af en toe kanovaarders, catamaranzeilers en mensen met kleine bootjes aanlandend. Vanwege het voedselrijke uitgeslagen zoete polderwater en de verminderde uitwisseling door de schelpenrichel, vindt in de baai bij warm weer al snel een sterke algenontwikkeling plaats.

Voor het overgrote deel begroeid met halfhoog (ca. 1,5 - 2m) Riet op vochtige bodem (landriet) alleen langs de oever een smalle strook waterriet. Tussen het riet kruiden als Gewone engelwortel, Lisdodde, Zeerus en Geel lis. Verspreid in het riet wat opslag van Grauwe wilg en Duindoorn. Struweel op de kribben langs de dijk wat soortenrijker met Duindoorn, Vlier, wilgen, bramen, rozen. Aan de noordkant een hoekje met wat meer struweel en enkele Schietwilgen, de bodem werd hier in het verleden opgehoogd met zand.

De Preekhildijk waar het gebied deels aan grenst, is een fraaie bloemdijk met onder andere Bevertjes, Geel walstro en Kattendoorn; rijk aan vlinders en vrij toegankelijk als wandelroute, in beheer bij het Zuid-Hollands Landschap.

Broedvogels

Algemeen

Bij de Kil ligt in feite het enige rietveld van betekenis in de Grevelingen. De vogelbevolking is deels dan ook karakteristiek voor rietland. Het overjarig Riet is aantrekkelijk voor Rietgors, Rietzanger en Bruine Kiekendief. De oeverzone biedt uitstekende broedgelegenheid voor tal van watervogels.

Ondanks het feit dat het struweel slechts een smalle mantelzoom om het rietland vormt, is het aantal soorten zangvogels daarin aanzienlijk. Territoria van holenbroeders zullen een overlap vormen met aangrenzend terrein buiten het plot. In het plot is het geschikte biotoop daarvoor niet aanwezig.

De schelpenbankjes die de baai afsluiten, vormen een potentieel broedgebied voor Kluut, Scholekster en Bontbekplevier.

Tabel 8. Aantal territoria BMP-plot Slik de Kil (14 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd.

soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16
Knobbelzwaan	1	1	-	-	-	1	1	-	1	-	Winterkoning	9	14	10	14	14	3	4	5	10	11
Grauwe Gans	1	3	8	6	8	3	5	3	3	11	Heggenmus	8	12	7	14	12	8	5	4	5	8
Canadese Gans	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Roodborst	-	2	1	4	4	-	-	-	-	-
Nijlgans	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	Nachtegaal	1	1	3	3	3	2	2	2	2	1
Bergeend	-	3	2	2	2	3	3	2	4	4	Blauwborst	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-
Krakeend	4	2	2	2	2	-	-	-	2	2	Rdborsttapuit	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Wilde Eend	6	8	8	14	12	9	11	6	6	9	Merel	5	5	5	5	4	3	4	3	4	5
Slobeend	5	3	2	2	2	-	-	-	-	-	Zanglijster	1	2	3	2	2	3	3	2	2	5
Kuifeend	2	6	4	2	3	-	-	-	-	-	Cetti's Zanger	-	-	-	-	1	2	2	1	2	3
Midd. Zaagbek	1	-	1	2	2	1	1	1	1	1	Sprinkhanger	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2
Br. Kiekendief	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	Snor	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fazant	-	-	-	3	3	2	1	-	-	-	Rietzanger	12	9	9	10	10	11	9	12	12	17
Waterral	1	1	1	1	1	-	-	-	1	-	Bosrietzanger	6	4	3	6	4	7	9	5	4	5
Waterhoen	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	Kl. Karekiet	3	5	4	6	4	4	5	6	3	8
Meerkoet	3	7	6	6	6	5	3	3	3	1	Spotvogel	-	-	-	1	2	1	1	1	-	-
Scholekster	1	1	2	4	4	2	1	1	2	2	Braamsluiper	3	2	2	3	1	3	3	-	3	1
Kluut	-	4	6	28	29	27	3	5	4	-	Grasmus	9	10	9	8	14	6	5	8	7	6
Kleine Plevier	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	Tuinfluit	1	1	2	3	4	7	4	2	5	3
Bontbekplevier	-	-	-	2	-	1	1	-	1	-	Zwartkop	2	3	4	8	9	6	6	5	3	4
Kievit	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Tjiftjaf	1	4	3	3	4	6	7	8	9	8
Tureluur	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	Fitis	10	8	13	11	16	6	4	3	5	9
Kokmeeuw	-	-	-	5	23	6	3	-	-	-	Staartmees	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-
Stormmeeuw	-	4	-	-	-	4	4	4	3	-	Pimpelmees	-	2	1	1	1	-	1	-	-	1
Zilvermeeuw	-	1	3	5	4	7	7	8	10	-	Koolmees	2	1	1	2	2	1	1	-	1	1
Gr. Mantelmw	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	Baardman	-	-	-	-	-	-	-	6	2	2
Visdief	-	4	2	40	68	27	31	8	35	-	Gaai	1	1	-	-	1	1	1	-	1	1
Noordse Stern	-	-	-	1	2	1	1	2	1	-	Ekster	2	2	1	1	1	2	1	-	1	2
Dwergstern	-	5	-	18	36	25	28	16	8	-	Zwarte Kraai	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Houtduif	3	2	4	6	2	4	2	1	-	1	Groenling	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Holenduif	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Putter	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	2	1	-	1	1	-	-	-	-	-	Goudvink	-	-	-	1	-	1	2	2	2	2
Ransuil	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	Kneu	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2
Koekoek	2	2	2	3	1	1	-	-	-	1	Rietgors	10	8	11	8	9	8	8	6	10	14
Gr. B. Specht	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-											
											soortentotaal	34	40	38	48	51	41	39	36	42	38

Ontwikkelingen in 2016

(inventarisatie Mark Hoekstein)

Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

- niet meer: Knobbelzwaan, Waterral, Kluut, Bontbekplevier, Visdief, Noordse Stern, Dwergstern
- (op)nieuw: Houtduif, Koekoek, Pimpelmees
- opvallend afgenomen: Meerkoet, Braamsluiper
- opvallend toegenomen: Grauwe Gans, Wilde Eend, Zilvermeeuw, Heggenmus, Rietzanger, Kleine Karekiet, Fitis, Rietgors

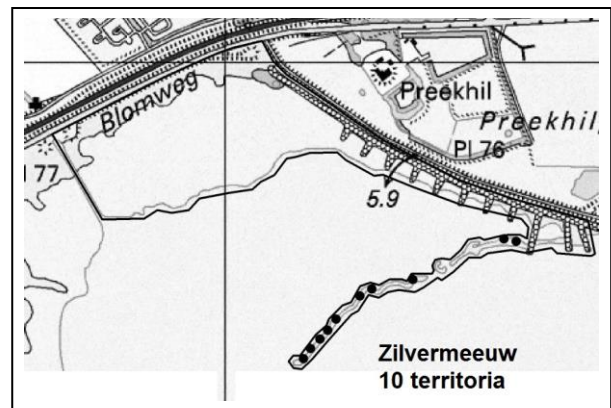
Ondanks of misschien juist doordat de terreinwerkgroep van de Natuurvereniging Goeree-Overflakkee (NLGO)

schelpen van de grote vastzittende bank naar aangrenzende schelpenbankjes had verplaatst, bleek het gebied nu helemaal niet meer in trek bij kustbroedvogels. Predatoren hebben misschien het paadje daarheen nu juist gevonden (zo houden marterachtigen erg van de geur van rubberlaarzen). Denk je goed te doen, heeft het een averechts effect! In elk geval bleef het buiten de obligate Zilvermeeuwen en sinds 20012 aanwezige Grote Mantelmeeuw ontstellend leeg.

Vogels van riet en ruigte als Rietzanger, Kleine Karekiet en Rietgors deden het opvallend goed. Geen van deze soorten scoorde in het verleden zo hoog als in 2016. De menging van struweel en riet pakt voor deze soorten gunstig uit. Overigens lijkt het voor een goed beheer weer een keer tijd om het struweel af te zetten omdat dit geleidelijk verder naar de oever opschuift en weer al flink hoogte krijgt.

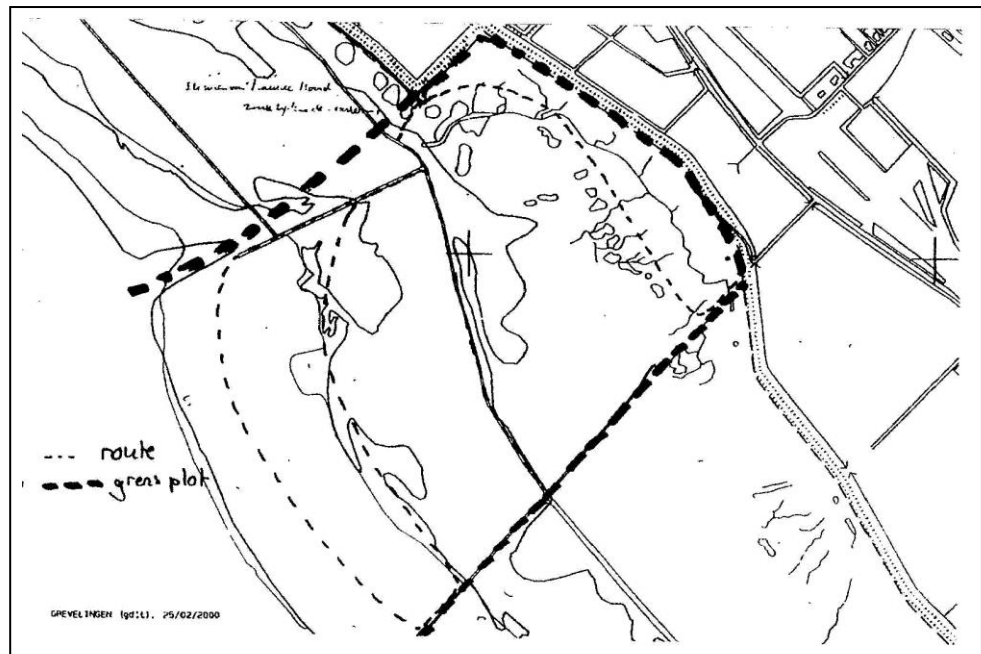
Typisch dat het Baardmannetje na dat eerste jaar met zes broedparen nu voor het tweede achtereenvolgende jaar met twee broedparen aanwezig was. Niet toegenomen, niet afgenomen. Wanneer je informatie over het Baardmannetje op internet zoekt, valt op dat het bijna allemaal over volièrevogels gaat. Altijd jammer zo'n mooi vogeltje in een kooi, zeker wanneer je ziet hoe ze zich in het riet gedragen met veelvuldig vervliegen over grote afstand.

De zang van de Cetti's Zanger was met drie territoria hier niet te missen. Helaas kun je hier dikwijls minder van al die mooie geluiden genieten vanwege het op N57 langsrazende verkeer dat al vroeg op de ochtend begint.



Slikken van Flakkee-Noord

Plotgrootte: ca. 84 ha
Beheer: vrij toegankelijk op doorgaand pad (daarbuiten niet); natuurlijk bosreservaat, spontane ontwikkeling; het pad wordt gemaaid.
 Sinds 2012 loopt er een geasfalteerd fietspad onderlangs de dijk.
Zoogdieren: o.a. Ree, (in het verleden ook wel eens Vos, onduidelijk of die nu nog voorkomt), Haas, Bunzing, Hermelijn, Wezel, Mol, Noordse woelmuis, Bruine rat
Vegetatiekarakteristiek: Bos en ruigte op voormalig schor, doorsneden met smalle kreken en struweel + ruigte op voormalig slik en ruig grasland overgaand in korte zilte vegetatie en kale grond



Landschap / vegetatie

Voormalig schor met ruigtebegroeiing en verspreide opslag; veel Duinriet, Strandkweek, Akkerdistel, Dauwbraam, Adelaarsvaren, Grote brandnetel, Riet, wilgenroosjes en Koebraam; opslag van Meidoorn, Wegedoorn en Vlier. Meer naar de schorrand hoog ontoegankelijk struweel met een bosachtig karakter van Boswilg, Grauwe wilg, Ratelpopulier en Duindoorn. Veel structuurverschillen door terreinvariatie (met kreken doorsneden gebied). Langs de bosrand zijn Adelaarsvaren en Duinriet dominant. Aan de oostzijde is het schor tot op grote afstand van de dijk in meerdere jaren gemaaid met het oog op distelbestrijding. Dat dit averechts werkt is te zien op het deel waar geen distelbestrijding heeft plaats gevonden.

Slik grenzend aan schorrand deels met wat meer Riet (in kommen waar kreken uitmonden) verder vooral Grauwe wilg, Kruiwilg en Duindoorn. Tamelijk monotoon over grote oppervlakten. Naar oever toe aandeel Duindoorn toenemend. Buitenste struweelrand vrijwel uitsluitend Duindoorn. Pad door het gebied geeft vrijwel nergens uitzicht op de omgeving en de struweelranden aan weerszijden lijken nog het meest op het windscherm bij een boomgaard, zo dicht en met hoog opgeschoren kanten.

Struweel overgaand in ruig grasland van Duinriet en Strandkweek; verder Zilte rus en Fiorin, met daartussen wat Zeeaster. Ruigte afgewisseld met zilte open plekken met Zeekraal, Schorrenkruid en Zilte schijnspurrie. Buitenste vegetatierand soort kopjeslandschap van deels kale grond met lage kopjes die een begroeiing van Gewoon kweldergras en Hertshoornweegbree hebben, met aan de buitenkant een gordel Zeekraal en Schorrenkruid. Op hogere, veelal iets meer landinwaarts gelegen kopjes, komt Duindoorn voor. Tenslotte, afhankelijk van de waterstand en windrichting, een brede zeer langzaam aflopend strook met kaal slik.

Broedvogels

Algemeen (situatie 2000)

Een gebied met een zeer gevarieerde vogelbevolking, al zijn de dichtheden veelal laag.

De bosvogelgemeenschap op de schorrand is al behoorlijk compleet met Buizerd, Havik, Grote Bonte Specht, Boomkruiper, Gaai en mezen. De ruigte op het schor met verspreide opslag is goed voor Kleine Karekiet, Bosrietzanger, Heggenmus, Grasmus.

In het struweel op het voormalig slik vinden we allerlei zangvogels, maar in lage dichtheden. Naarmate het struweel jonger wordt (richting waterlijn) neemt het aantal soorten af en worden de dichtheden bijzonder laag. Aan de rand van het struweel vinden we nog wel een enkele Roodborsttapuit en een aantal Rietgorzen. In de ruige begroeiing met Strandkweek en hier en daar wat jonge duindoornopslag broeden alleen Graspieper en Kneu. Meer naar de waterkant, waar ruigte en open plekken elkaar afwisselen, broeden Kievit en Tureluur. Dichtbij het slik vormen grote kale of schaars begroeide plekken, die worden afgewisseld met een lage zilte vegetatie, in sommige jaren een geschikt broedbiotoop voor plevieren.



Verspreiding Fitis en globale reikwijdte van de inventarisatie in 2016. Omdat slechts een enkel pad door het ontoegankelijk struweel loopt vallen de gele delen deels buiten het inventarisatiebereik. De afstand waar binnen vogels te horen zijn verschilt per soort, per waarnemer en met de weersomstandigheden.

Tabel 9. Aantal territoria BMP-plot Slikken van Flakkee-Noord (84 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd

soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16	soort	00 01	02 03	04 05	06 07	08 09	10 11	12 13	14	15	16
Grauwe Gans	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	Nachtegaal	10	7	7	8	8	13	16	9	11	3
Soepgans	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	Blauwborst	6	4	2	3	4	6	7	5	7	7
Nijlgans	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	Roodb. tapuit	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Bergeend	-	3	1	2	-	2	1	-	-	2	Merel	12	10	8	9	9	41	46	34	42	40
Krakeend	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Grote Lijster	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Wilde Eend	7	8	8	10	7	5	3	-	3	2	Zanglijster	4	6	4	6	4	20	33	13	17	22
Sloboend	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	Sprinkhanger	5	6	4	3	5	8	10	2	4	7
Br. Kiekendief	1	-	-	(1)	-	1	-	-	-	1	Cetti's Zanger	-	-	1	3	3	4	2	1	3	6
Havik	-	0-1	1	1	0-1	1	1	1	1	1	Rietzanger	2	4	3	10	12	29	30	27	25	35
Sperwer	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	Bosrietzanger	5	5	3	5	6	15	20	5	11	16
Buizerd	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	Kl. Karekiet	5	4	4	3	3	10	9	4	4	7
Waterral	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	Spotvogel	1	-	1	3	1	2	-	-	-	2
Fazant	+	8	7	7	4	4	5	5	4	3	Braamsluiper	5	4	2	5	2	10	12	5	11	8
Waterhoen	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	Grasmus	34	18	19	22	21	26	30	28	27	22
Meerkoet	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-	Tuinfluit	6	6	9	15	12	36	35	15	20	40
Scholekster	7	7	4	3	1	5	4	3	3	3	Zwartkop	12	14	15	17	18	37	41	30	34	43
Kluut	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Tijftjaf	11	10	12	14	12	37	55	43	55	42
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Fitis	32	26	24	31	31	136	147	75	75	98
Bontbekplevier	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	Gr.Vliegenv.	-	-	-	2	-	1	-	-	-	2
Strandplevier	2	2	4	22	3	11	9	3	3	4	Staartmees	2	3	3	5	3	3	3	5	2	7
Kievit	7	5	3	5	4	5	2	2	3	1	Pimpelmees	2	2	3	5	6	9	10	4	5	7
Houtsnip	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	Koolmees	8	6	8	10	8	11	18	13	10	9
Tureluur	7	5	6	5	7	8	9	2	3	4	Boomkruiper	-	-	-	2	-	2	-	1	1	-
Houtduif	8	8	3	3	2	5	7	6	4	6	Gaai	1	2	1	1	1	3	2	2	1	4
Turkse Tortel	-	-	-	-	-	-	3	2	1	-	Ekster	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	4	3	2	3	1	3	2	2	2	3	Zwarte Kraai	1	3	-	-	-	1	1	2	-	-
Koekoek	2	3	3	4	3	2	2	2	3	2	Groenling	-	1	-	1	-	-	5	3	6	6
Ransuil	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Putter	1	1	-	2	2	2	3	2	2	3
Groene Specht	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	Vink	-	1	2	4	3	4	7	6	7	6
Gr. B. Specht	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Goudvink	-	1	2	3	2	6	7	7	4	8
Veldleeuwerik	4	3	2	3	7	8	9	7	7	5	Kneu	3	3	5	4	6	15	13	11	11	21
Graspieper	5	5	6	9	12	9	11	8	8	7	Roodmus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Winterkoning	28	28	32	32	28	32	50	63	87	80	Rietgors	6	8	8	12	14	7	16	20	19	15
Heggenmus	14	18	24	31	17	29	31	23	23	36	soortentotaal	45	46	46	54	49	50	48	45	46	51
Roodborst	4	7	10	10	9	11	16	8	9	16											

Ontwikkelingen in 2016 (inventarisatie Onno Boeren / Mark Hoekstein)

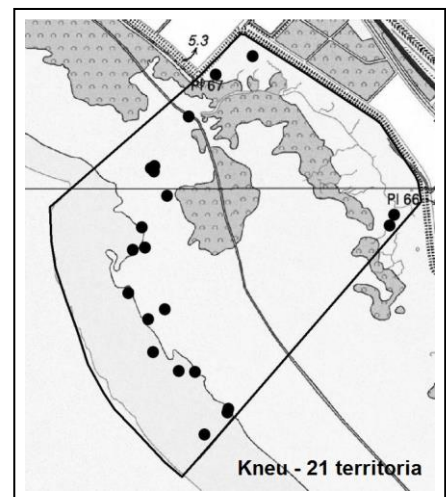
Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

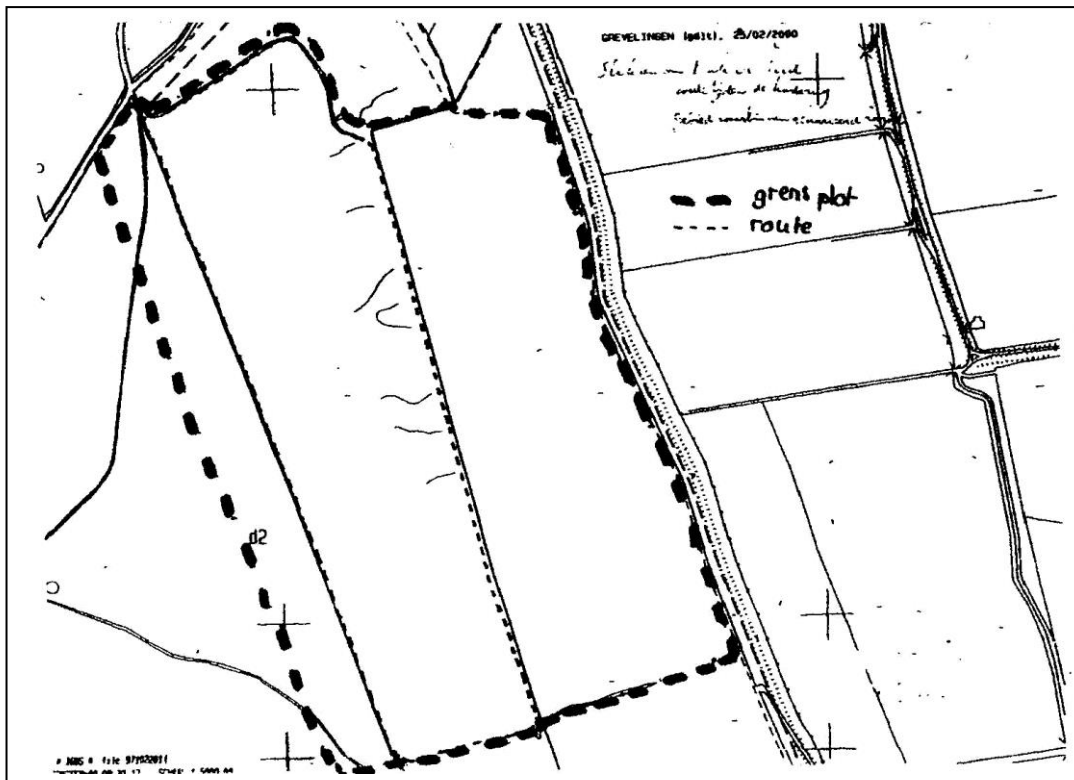
- niet meer: Turkse Tortel, Boomkruiper
- (op)nieuw: Grauwe Gans, Bergeend, Bruine Kiekendief, Kleine Plevier, Spotvogel, Grauwe Vliegenvanger, Roodmus
- opvallend afgenomen: Veldleeuwerik, Nachtegaal, Braamsluiper, Grasmus, Tijftjaf, Rietgors,
- opvallend toegenomen: Heggenmus, Zanglijster, Sprinkhaanzanger, Cetti's Zanger, Rietzanger, Bosrietzanger, Kleine Karekiet, Tuinfluit, Zwartkop, Fitis, Staartmees, Gaai, Goudvink, Kneu

De Bruine Kiekendief broedt meestal net buiten het plot, wellicht is de nestplaats door toenemende hoogte van het struweel wat opgeschoven. Het van de winter aangelegde wandelpad loopt vlak langs de nieuwe broedlocatie, een zaak om in de gaten te houden.

Zo nu en dan broedt er een Kleine Plevier in de Grevelingen. Meestal betreft het locaties met zoet water in de buurt. Langs de oever van het plot en vooral iets ten noorden daarvan is de plasvorming van afstromend zoet water geleidelijk toegenomen door het ontstaan van een flinke drempel (van schelpen en zand begroeid met riet) langs de waterlijn. Strandplevieren zaten er gelukkig ook weer. Typisch dat in sommige jaren plotseling een veel hoger aantal tot broeden komt.

Opvallend is de toename van Kneu van 3 territoria in 2000 tot 21 nu. Het broedhabitat (relatief jong duindoornstruweel) is niet of nauwelijks toegenomen (uitbreiding aan de buitenkant, afname van ouder struweel), terwijl geschikt foerageergebied (lage zaadrijke begroeiing en grasland met composieten) is afgenomen. Het gaat kennelijk zo goed met deze soort dat hij weer van de Rode Lijst afgevoerd kan worden. Daarvoor zijn die lijsten uiteindelijk ook bedoeld!





8. Slikken van Flakkee-Zuid

Plotgrootte: ca. 100 ha

Beheer: Beheer: niet vrij toegankelijk, wel regelmatig excursies met trekker+aanhanger over paden; begraaasd met Fjordenpaarden (50-80) en Heckrunderen (ruim 150); opslag 1x per 1-3 jaar gemaaid. Oostelijk deel op voormalige landbouwgrond: 's zomers gehooïd (half juli) met nabeweiding (onderdeel van het geheel middels openingen in het raster tussen de twee gebieden).

Zoogdieren: o.a. Ree, Haas, Konijn, Mol,

Vegetatiekarakteristiek: geaccidentieerd weiland op voormalige schorrand en aangrenzend slik (westelijk deel); tamelijk eenvormig hooiland met beweiding buiten het broedseizoen op voormalige landbouwgrond = geëgaliseerd schor (oostelijk deel).

Landschap / vegetatie

Open weidelandschap op voormalig schorren en slikken. Schor binnen en buiten de voormalige zomerkade werd na de afsluiting in 1971 gescheurd, geëgaliseerd en omgezet in landbouwgrond. De kreken werden dichtgeschoven. Deze grond is later door de staat verworven en bij het natuurgebied gevoegd. Het droogvallend slik binnen het plot werd later ingezaaid met een grasmengsel en begraaasd met runderen. De schorrand heeft nog het oude profiel. Het lutumgehalte van de bodem loopt van het slik naar de dijk toe op, van slibhoudend zand en lichte zavel tot zware zavel vlakbij de dijk. Op de schorrand en het slik is een gevarieerd grasland ontstaan met kortgrazige en ruigere gedeelten met veel Kattendoorn. In het westelijk deel van het plot op het slik is nogal wat opslag van Kruiwilg. Deze struweelopslag wordt tegenwoordig middels een roulerend programma eens in de drie jaar gemaaid. Bij de schorrand bevatten de mondingen van de oude kreken vaak zoet water.

Het bouwland is na een jaar of dertien agrarisch gebruik, aangekocht door de staat en bij het natuurreservaat gevoegd. Het gebied is met gras ingezaaid en bij de begrazing betrokken. Vanwege de voedselrijke bodem, concentreerde de begrazing van het vee zich op dit gedeelte en werd de rest van het gebied onderbegraaasd, waardoor daar op grote schaal struweelvorming plaatsvond. Daarom wordt dit voedselrijke deel tegenwoordig in het voorjaar tijdelijk uitgerasterd en gehooïd. In natte perioden treedt hier en daar plasvorming op, die het vlakke gebied nog wat afwisseling geeft.

Broedvogels

Algemeen (situatie 2000)

Wat broedvogels betreft scoort dit weidegebied niet erg hoog. Daarbij gaat het niet zozeer om het aantal soorten want dat voldoet grotendeels aan de verwachtingen, maar de dichtheden zijn over het algemeen laag. Dit blijkt vooral te worden veroorzaakt door het feit dat er op de helft van het plot, de voormalige landbouwgrond, vrijwel geen weidevogel broedt. De oorzaak daarvan is niet helemaal duidelijk. De Kievit is niet erg kritisch en toch zitten ze er nauwelijks. Wellicht is het terrein te ruig voor deze soort die kort gras prefereert. Grutto's zijn hier al helemaal niet te vinden, terwijl je die er met een hooibeheer juist zou verwachten. Het is al jaren bekend dat daar weinig weidevogels zaten, maar in plaats van toe te nemen lijkt er eerder sprake te zijn van afname. De

verandering van een weide- naar een hooilandbeheer lijkt voor weidevogels ongunstig uit te pakken. Soms zitten er een paar Kwartels. De soort werd hier ook in 1981 en 1986 vastgesteld. Het broedgeval van een Strandplevier bevond zich op het met schelpen verstevigde pad aan de noordwestkant van het plot, was lange tijd een bekende locatie.

Tabel 10. Aantal territoria BMP-plot Slikken van Flakkee-Zuid (100 ha) 2000-2016, voor de periode 2000-2013 is het hoogste aantal per 2 jaar genoteerd

soort	00	02	04	06	08	10	12	14	15	16	soort	00	02	04	06	08	10	12	14	15	16	
	01	03	05	07	09	11	13					01	03	05	07	09	11	13				
Wilde Eend	4	4	6	6	6	8	5	4	4	3	Wulp	-	1?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slobeend	1	2	3	2	-	2	2	1	-	-	Houtduif	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kwartel	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Veldleeuwerik	16	24	34	32	20	20	34	23	29	23	
Scholekster	15	14	13	6	5	3	2	3	5	7	Graspieper	4	3	3	10	9	12	12	10	13	12	
Strandplevier	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gele Kwik	1	1	1	2	-	2	-	-	-	-	
Kievit	34	39	55	37	34	22	31	23	16	17	Witte Kwik	-	-	1	(1)	-	-	-	-	-	-	
Grutto	7	11	11	6	3	2	3	-	-	-	Rdborsttapuit	-	-	-	1	-	1	3	2	1	1	
Tureluur	5	12	9	8	5	3	4	3	2	1	aantal soorten	12	9	9	10	7	10	9	8	7	7	

Ontwikkelingen in 2016

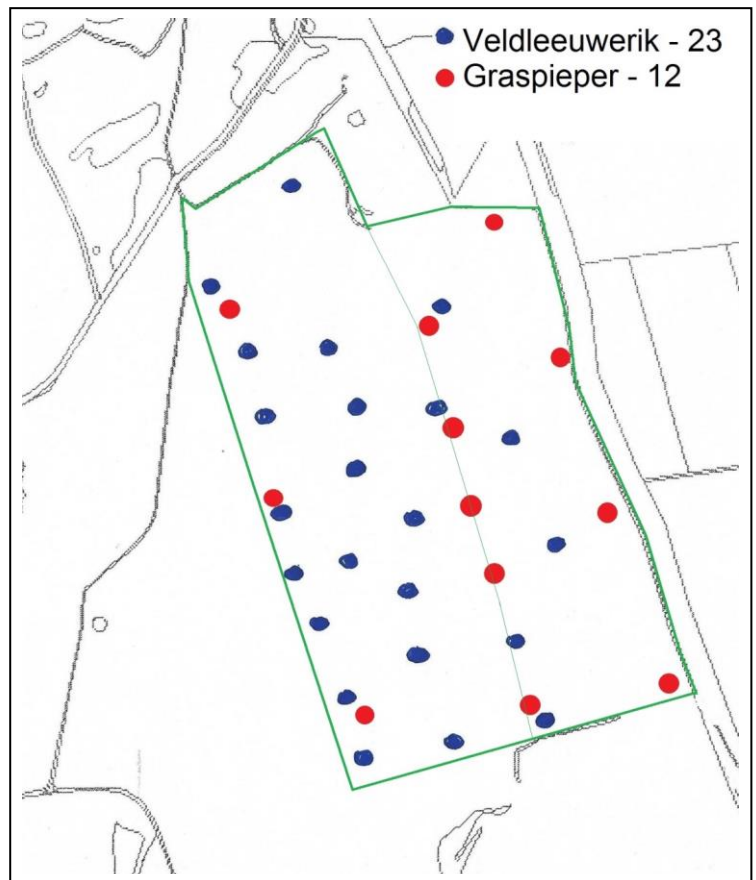
(inventarisatie René van Loo)

Belangrijkste veranderingen ten opzichte van 2015 waren:

- niet meer:
- (op)nieuw:
- opvallend afgenomen: Veldleeuwerik
- opvallend toegenomen: Scholekster,

Met slechts 7 soorten broedvogels en in totaal maar 64 territoria op ruim 100 ha. is dit plot een tamelijk vogelarm gebied. Voor agrarisch cultuurland zou je blij zijn met dit soort aantallen maar voor een natuurgebied wil je meer. Nu is het wel goed om te bedenken dat dit ook het meest intensief begraaide deel van de slikken is. Hier trekt de kudde Heckrunderen dagelijks rond en zijn ook de Fjordenpaarden veelvuldig aan te treffen.

Benieuwd of het herstel van vroegere kreeklopen (winter 2016-2017) in de toekomst wat meer broedgevallen gaat opleveren op het gedeelte dat tijdelijk in agrarisch gebruik is geweest. Het is juist dit gedeelte waarin echt heel weinig vogels broeden. Deels zal dit veroorzaakt zijn door predatie vanuit de dijk (grondpredatoren, Buizerd, Boomvalk etc.) en anderzijds door de eenvormigheid van het gebied.



De Veldleeuwerik is de enige soort die nog in verhoudingsgewijs groot aantal voorkomt. Gemaaide kruipwilghorsten vormen voor deze soort aantrekkelijk broedterrein. Daarnaast houdt de soort van de zandige plekje die ontstaan als gevolg van activiteiten van het vee en de lokaal kort gegraasde, bloemrijke bodem. Graspiepers houden van een uitkijkpost, daarom zie je duidelijk meer territoria langs de afrasteringen in het gebied.

Bijlage BMP-plots 1. Inventarisatiegegevens 2016

(Tijden tot 28 maart zijn in wintertijd, er na in zomertijd)

Tabel 11. Bezoekdata plot 1. **Hompelvoet**, Kees de Kraker

datum	tijd	weersomstandigheden	opmerkingen
1. 02-04	06.45 – 09.00 u	vrij zonnig, weinig wind, 7°C	
2. 18-04	06.30 – 08.30 u	half bewolkt, W3, 5 → 7 °C	
3. 01-05	06.00 – 08.10 u	zonnig, weinig wind, 6 °C	
4. 12-05	05.45 – 08.00 u	bewolkt, O 3/4, 15 °C	
5. 18-05	05.40 – 07.15 u	bewolkt, ZW4-5, 10 °C	
6. 28-05	05.30 – 06.45 u 06.40 – 07.15 u	toenemend mistig, N3, 12 °C; gestopt vanwege potdichte mist; inventarisatie voortgezet op 29-05	
7. 07-06	05.15 – 06.45 u	half bewolkt, N4, 15 °C	

Tabel 12. Bezoekdata plot 2. **Veermansplaat**, Kees de Kraker

datum	tijd	weersomstandigheden	bijzonderheden
1. 08-04	07.00 – 09.30 u	mistig – half bewolkt, weinig wind, 5 °C	
2. 19-04	06.50 – 09.00 u	eerst bewolkt later zonnig, NW3, 6 → 9°C	
3. 06-05	06.10 – 08.30 u	zonnig, O2, 10 °C	
4. 17-05	06.15 – 08.45 u	wisselend bewolkt, ZZW2/3, 10 °C	
5. 26-05	05.50 – 08.30 u	half bewolkt, N1, 10 °C	
6. 06-06	05.45 – 06.45u 09.45 – 10.30u	zonnig, NNO2/3, 14 °C	

Tabel 13. Bezoekdata plot 3. **Slikken van Bommenede**, Mark Hoekstein*

	datum	start	eind	temp	bewolking	wind	neerslag	opmerkingen
1	11-3	6.00	8.30	0° C	50%	NO1	-	
2	2-4	7.00	10.25	4° C	90%	NW5	buitjes	
2b	7-4	7.55	8.25				-	extra bezoek
3	17-4	5.50	9.40	9° C	40%	NO4	-	
4	8-5	6.30	10.30	10° C	100%	O1	-	
5	20-5	4.40	8.20	7° C	80%	ZW3	Bui	
6	4-6	3.35	8.15	10° C		O2	licht buitje	
7	17-6	6.50	8.25				-	extra bezoek

Tabel 14. Bezoekdata plot 4. **Kabellaarsbank**, René van Loo

	datum	tijd	weersomstandigheden	bijzonderheden
1	20-03	07.00 – 08.30 u	wind ZW2, 7°C	
2	02-04	06.45 – 08.45 u	zonnig, windstil, 10 °C	
3	12-04	06.00 – 08.45 u	licht bewolkt, ZW2, 8°C	
4	20-04	05.10 – 07.50 u	zonnig, NO3-4, 12 °C	
5	04-05	05.00 – 07.55 u	zonnig, ZO2, 7°C (bij aanvang)	
6	17-05	21.30 – 00.20 u	helder, windstil, 18°C	
7	24-05	04.45 – 08.15 u	bewolkt, af en toe motregen, temp.13 °C	
8	20-06	06.00 – 08.15 u	licht bewolkt, ZW2, temp.15 °C	

Tabel 15. Bezoekdata plot 5. **Plasjes De Punt**, Mark Hoekstein*

	datum	start	eind	temp	bewolking	wind	neerslag	opmerkingen
1	19-3	6.00	7.50	6 ° C	100%	NO4	-	
2	13-4	6.00	7.50	9 ° C	90%	ZW3	-	
3	1-5	5.00	7.30	6 ° C	20%	NW1	-	
4	11-5	4.35	7.00	14 ° C	80%	O3	-	rallen tapen
5	25-5	5.15	6.40	10 ° C	90%	N3	miezer	
6	6-6	5.20	7.20	11 ° C	10%	N3	-	

Tabel 16. Bezoekdata plot 6. **Slik de Kil**, Mark Hoekstein*

	datum	start	eind	temp	bewolking	wind	neerslag	opmerkingen
1	19-3	8.00	9.40	6 ° C	100%	NO4	-	
2	13-4	5.20	5.50	9 ° C	90%	ZW2	-	nachtbezoek
2	22-4	5.40	8.00	8 ° C	90%	NO4	-	
2	22-4	12.05	13.20	8 ° C	90%	NO4	-	
3	1-5	4.50	5.00	8 ° C	10%	NW1	-	
3	1-5	7.30	9.30	8 ° C	10%	NW1	-	
4	20-5	5.00	7.50	8 ° C	90%	ZW4	eerst regen	
5	29-5	10.35	11.40	17 ° C	100%	N3	-	
6	14-6	5.25	7.20	° C	100%	ZW4	-	

Tabel 17. Bezoekdata plot 7. **Slikken van Flakkee- Noord**, Mark Hoekstein/Onno Broere *

	datum	start	eind	Temp	bewolking	wind	neerslag	opmerkingen
1	17-3	6:55	11:35	2 ° C	60%	NW3	lichte regen	
2	15-4	6:10	11:35	9 ° C	50%	NW5	-	
3	30-4	4.30	12.00	9 ° C		ZW2	-	
4	16-5	4.40	11.20	9 ° C	80%	NW2	-	
5	29-5	4:50	10:10	17 ° C	100%	N3	-	
6	6-6	8.10	8.45	14 ° C	40%	NO3	-	
7	12-6	4:30	11:30	16 ° C	90%	W3	Lichte regen	

Tabel 18. Bezoekdata plot 8. **Slikken van Flakkee-Zuid**, René van Loo

	datum	tijd	weersomstandigheden	bijzonderheden
1	02-04	09.00 – 11.45 u	zonnig onbewolkt, ZO 0-1, temp. 10 ° C	
2	12-04	08.50 – 11.40 u	licht bewolkt, zwakke ZW wind, temp.8 ° C	
3	20-04	08.45 – 11.30 u	zonnig, NO 3-4, temp. 13°C	
4	03-05	07.00 – 10.35 u	zonnig, ZO2-3, temp16 ° C	
5	17-05	07.30 – 11.30 u	zonnig, windstil,, temp18 ° C	
6	06-06	08.50 – 11.40 u	zonnig, ZW3, temp 23 ° C	

Figuur 23.

Bijlage BMP-plots 2. **Bijzondere waarnemingen 2016**

Het is handig om bijzondere waarnemingen tijdens de inventarisaties te noteren. Hierbij kan het gaan om:

- ◆ soortwaarnemingen die in latere instantie niet voldoen aan de SOVON-criteria, zodat ze niet bij de broedvogels vermeld worden
- ◆ waarnemingen van minder algemene niet-broedvogels
- ◆ waarnemingen aangaande beheer, planten en fauna (zoogdieren, insecten en amfibieën)

Hieronder volgen de genoteerde waarnemingen (opmerkingen met betrekking tot broedvogels zijn niet altijd opgenomen).

1. **Hompelvoet (CdK)**

<u>datum</u>	<u>Waarnemingen</u>
02-04	groep 100—en Brandganzen (overnachters) van Slik in WNW-richting om op Goeree te gaan foerageren
01-05	4 blaffende Reeën vanaf één punt in plot te horen; Lepelaar diverse ex in zowel noordelijke als zuidelijkerichting langs oever; Regenwulp 2 ex. op oeververdediging
12-05	flinke stroom Grote Sterns langs oever → Markenje (vis: meer Zandspiering dan Haring)
28-05	Brandgans 6 paat + pulli (komen van elders); Kleine vos 2 verse ex.

2. **Veermansplaat (CdK)**

<u>datum</u>	<u>Waarnemingen</u>
06-04	Activiteiten van Mol in stuifdijkje, voor mij de eerste waarneming op de Veermansplaat; Ree meerdere ex.; typische putjes van naar wortels gravende Reeën; nestholletjes van Grote zijdebij in stuifdijkjes
06-05	Groepje 8 Groenpootruiters langs westoever in zuidelijke richting; Harlekijn 15 ex.; Bruine Kiekendief met prooi, ergens in de buurt geland?
17-05	Circa 15 zeehonden op ligplaatsen noordelijke oeververdediging; Harlekijn 38 ex.
26-05	Bontbekplevier ca. 30 ex. + enkele Bonte Strandlopers op groene strand; ca. 10 zeehonden op ligplaats; Hooibeestje geregeld te zien; Knobbies 1 pol op pad door BMP-plot; Klavervreter ca. 20 ex. nabij stuifdijkje; al veel Zomerbitterling opkomend; zoetwaterplassen langs oever opgedroogd.
06-06	Circa 20 zeehonden op ligplaats; Klavervreter ca. 60 ex. bij stuifdijkje; Grote kaardebol 2 ex. in bosje; >2 jongen op haviksnest; geregeld enkele Lepelaars over, wellicht naar Voorne.

3. **Slikken van Bommenede (MH)**

<u>datum</u>	<u>waarnemingen</u>
07-05	Visarend 1 en Purperreiger 2 overvliegend; Grauwe Vliegenvanger 1 ter plaatse

3. **Kabellaarsbank (RvL)**

<u>datum</u>	<u>waarnemingen</u>
20-04	Gewone zeehond, Groot koolwitje
17-05	Houtsnip 2x
20-04	Zomertortel en Koekoek

5. Plasjes de Punt (MH)

datum waarnemingen

6. Slik de Kil (MH)

datum waarnemingen

7. Slikken van Flakkee-Noord (OB)

datum waarnemingen

30-04 Krombekstrandloper 1, Kleine Strandloper 1

29-05 Appelvink in de toppen van de bomen

8. Slikken van Flakkee-Zuid (RvL)

datum Waarnemingen

03-05 Engelse Gele Kwikstaart

17-05 Gele Kwikstaart 14, Engelse Gele Kwikstaart 2, Noordse Gele Kwikstaart 4

06-06 Noordse Gele Kwikstaart 2, Boomvalk

26-05 Tapuit 2

Figuur 24. Zicht op de Grevelingen vanaf de Preekhildijk bij Slik de Kil. De dijk staat stampvol met trilgras (Beverpjes) en is sowieso een van de mooiste bloemdijken van het Deltagebied. Bovendien fraai uitzicht op de Grevelingen met hier nog net een schelpenbankje zichtbaar en in de verte de Hompelvoet. Foto: 26 mei 2016.

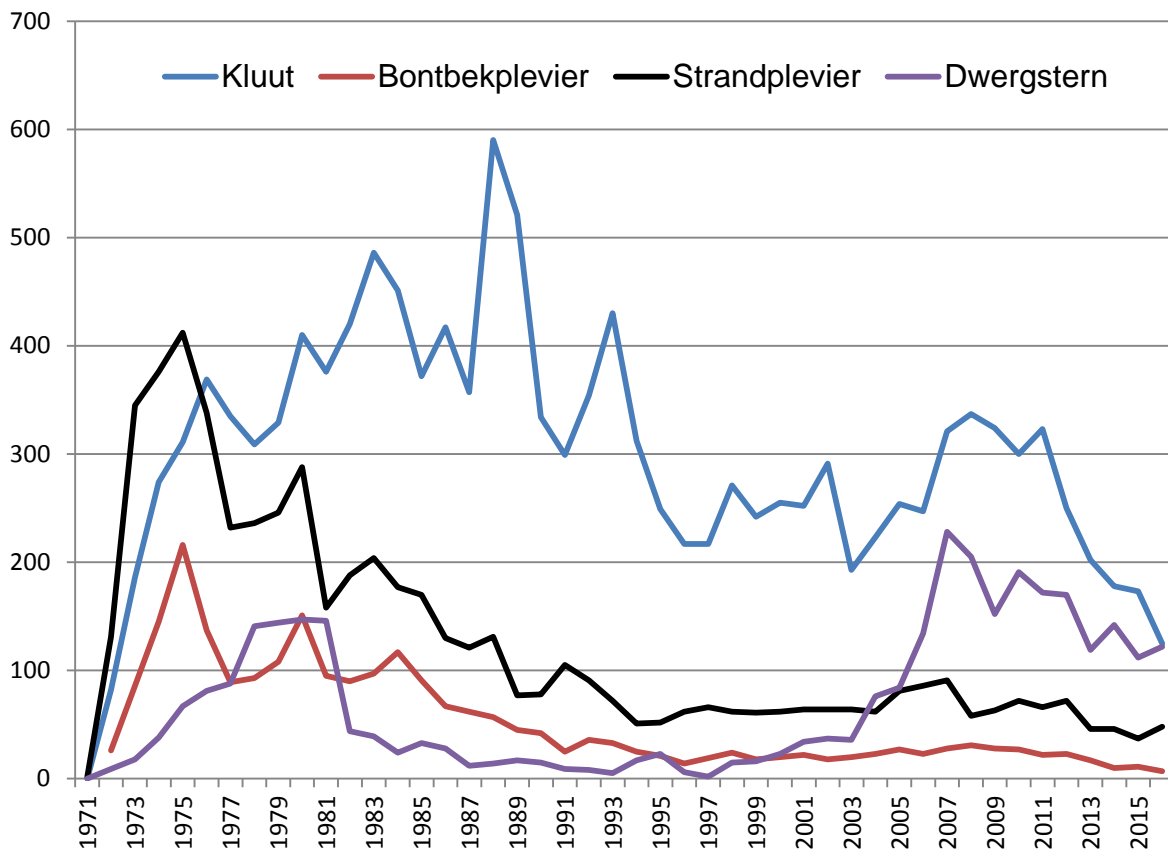




Figuur 25. Vestiging van Grote Sterns en Zwartkopmeeuwen op Markenje op 14 april 2016.



Figuur 26. Jongen van Grote Sterns hebben soms een afwijkende blonde kleur. Eenmaal vliegvlug is het verschil met leeftijdgenoten niet meer zichtbaar. Markenje, 9 juni 2016.



Figuur 27. Verloop van enkele kustvogels (kale grondbroeders) in de Grevelingen sinds de afsluiting.

5. Kustbroedvogels in 2016

Algemeen

Na de afsluiting van de Grevelingen in 1971 was er eenmalig gedurende een aantal jaren een zeer groot areaal aan geschikt broedterrein en ontwikkelde de voormalige zeearm zich in korte tijd tot een belangrijk gebied voor kustbroedvogels. Met name de aantallen van Kluut, Bontbekplevier, Strandplevier, Grote Stern en Dwergstern waren belangrijk en bevatten destijds een flink deel van de Nederlandse populatie.

Door afname van geschikt broedterrein vanwege zaken als toenemende begroeiing, begrazing en opkomst van predators, daalden de aantallen van veel kustvogels in de Grevelingen na verloop van tijd. Sinds 2004 was er dankzij gericht beheer bij de pioniersoorten echter weer sprake van herstel, maar sinds enkele jaren gaat het voor verschillende soorten opnieuw bergafwaarts (Figuur 27).

De kustbroedvogels in de Grevelingen worden jaarlijks integraal geteld met medewerking van DPM (Delta Project Management). DPM voert het kustbroedvogelprogramma uit in opdracht van Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening. De voor deze dienst verzamelde gegevens werden beschikbaar gesteld uit het Biologisch Monitoringprogramma van de Zoute Rijkswateren van Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening, hetgeen onderdeel uitmaakt van MWTL (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands). De hier gepresenteerde aantallen kunnen in details afwijken van de door DPM genoemde aantallen. Dit heeft te maken met de gebruikte criteria om dubbel tellen te voorkomen. Door Staatsbosbeheer wordt op gebiedsniveau gekeken, terwijl DPM op populatieniveau meet.

Doelstelling van het kustvogelbeheer in de Grevelingen is: door op geschikte plaatsen de mogelijkheden voor kustbroedvogels te versterken, de functie van de Grevelingen als kustvogelbroedgebied in stand te houden.

De laatste jaren wordt een meer gericht beheer ten gunste van kustvogels gevoerd. In eerste instantie gaat het daarbij om het open houden van laaggelegen terreinen en eilandjes middels een maai-beheer. In tweede instantie worden gebieden soms verlaagd, op geschikte plaatsen een schelpenlaag aangebracht en de eilandfunctie versterkt door het graven van een geul. Naast deze beheersmaatregelen steunt het kustvogelbeleid vooral op het peilbeheer in de Grevelingen. Rijkswaterstaat stuurt gedurende de periode half april - half juli op een iets lager waterpeil, wel blijft men daarbij binnen vastgestelde peilmarges. De lagere waterstand gedurende het broedseizoen is van groot belang gebleken om gebieden aantrekkelijk te maken en te houden voor kustvogels als Kluut, Strandplevier, Grote Stern, Dwergstern en Visdief.

Tabel 19. Overzicht totaal aantallen kustvogels in de Grevelingen periode 2002-2016. Rode Lijstsoorten zijn vetgedrukt en de status daarvan aangegeven in kolom 2 (G=gevoelig, K=kwetsbaar, B=bedreigd).

soort / jaar	R L	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Kluut		291	193	223	254	247	321	337	324	300	323	250	202	177	173	125
2. Bontbekplevier	K	18	20	23	27	23	28	31	28	27	22	23	17	10	11	7
3. Strandplevier	B	64	64	62	81	86	91	58	63	72	66	72	46	46	36	48
4. Kokmeeuw		419	491	287	105	162	328	497	571	734	724	746	827	890	1216	884
5. Zwartkopmeeuw		0	5	9	0	1	5	5	9	55	44	12	76	85	270	410
6. Stormmeeuw		261	319	325	280	259	305	302	227	279	280	251	256	225	233	266
7. Kleine Mantelmeeuw		371	747	803	538	772	946	789	765	945	989	910	1062	788	835	790
8. Zilvermeeuw		1261	2264	2152	2496	2206	2374	2369	2093	2586	2006	2384	3116	2592	2460	2705
9. Grote Mantelmeeuw	G	3	2	4	4	5	8	9	12	10	14	13	18	25	22	22
10. Grote Stern	B	1600	4201	3300	0	1	0	0	0	465	4479	1750	3800	330	2000	350
11. Visdief	G	264	424	366	405	659	1064	814	872	651	624	668	702	771	527	525
12. Noordse Stern		15	43	34	22	56	45	45	59	55	37	51	52	60	65	49
13. Dwergstern	K	37	36	76	84	134	228	205	152	191	172	170	119	142	112	122

Tabel 20. Aantal broedparen kustvogels in de Grevelingen in 2016. Tabelgegevens van RWS Centrale Informatievoorziening, René van Loo, Mark Hoekstein en Kees de Kraker.

	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabbelaarsbank	De Kil	Markenje + schelpenb. Schans	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
1. Kluut				12		24	8	1	15	21	34		7		3	125
2. Bontbekplevier	1					2			1				2		1	7
3. Strandplevier				4		15			5	2	18	3			1	48
4. Kokmeeuw	45			5		18	6		800					10		884
5. Zwartkopmeeuw									410							410
6. Stormmeeuw	80	5			34	12		3	12		43	77				266
7. Kleine Mantelm.	45	282			424		2		4		29	4				790
8. Zilvermeeuw	210	1003	10	10	1248		52	16	16		126	8		3	3	2705
9. Grote Mantelm.	1	1	4	4	4	1	2	1		1	1	2				22
10. Grote Stern									350							350
11. Visdief	75			10	43	129	35		200		22		3		8	525
12. Noordse Stern	3	13		7		8	3		3		6	5	1			49
13. Dwergstern				15		6	16		49		26		5		5	122

Bespreking resultaten 2016

Ieder jaar is het weer een verrassing hoe het seizoen voor de kustbroedvogels gaat uitpakken. Vaak zijn er factoren waarom die broedplaats van het voorgaande jaar als minder geschikt wordt ervaren en er naar een alternatieve plek wordt uitgeweken. Zaken die daarbij een belangrijke rol spelen zijn onder meer de voedselsituatie, de geschiktheid van het broedgebied met betrekking tot aanwezigheid predatoren, de mate en hoogte van begroeiing en een voldoende droge ligging met betrekking tot kansen op overspoeling of plasmvorming. Dat laatste is vooral voor de kale grond broeders onder de kustvogels van groot belang. Het afgelopen jaar (2016) gaf weer een wisselend beeld te zien. Zo was er een toename bij Strandplevier, Zwartkopmeeuw, Stormmeeuw, Zilvermeeuw en Dwergstern, terwijl Kluut, Kokmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Grote Stern en Noordse Stern een afname vertoonden. De oorzaak van de negatieve trend van soorten als Kluut, plevieren en sommige sterns is grotendeels structureel en slechts in beperkte mate te beïnvloeden door beheermaatregelen als schelpenstort, aanleg van eilandjes en dergelijke. Zicht op het broedsucces en oorzaken van mislukken is van belang voor het nemen van toekomstige maatregelen. Voorkomen moet worden dat er broedvogels worden aangetrokken maar dat deze vervolgens onvoldoende jongen groot brengen. Alle soorten waarvoor dat van toepassing is, zaten in 2016 ver onder het in het beheerplan genoemde streefniveau voor de Natura 2000 doelstelling voor de Grevelingen (tabel 37, blz. 54). Op het niveau van de Deltawateren zijn de tekorten bij de meeste soorten iets minder groot, maar alleen bij Bontbekplevier en Dwergstern bereikt het aantal broedparen het gestelde doel. De hogere aantallen voor de Delta waren in het verleden een gevolg van het feit dat telkens nieuwe broedgebieden beschikbaar kwamen. De laatste jaren was dat minder het geval al zit er weer nieuw broedgebied zit aan te komen (Waterdunen, diverse drijvende eilandjes en maatregelen in het kader van Natura 2000). Toch is het de vraag of daarmee wel het gestelde doel bereikt wordt, omdat het succes van de nieuwkomers nogal eens ten koste gaat van de bestaande gebieden. Zo lang het gemiddelde broedsucces te laag is om de bestaande populatie in stand te houden, blijft het immers dwelen met de kraan open.

Tabel 21. Aantalsverloop Kluut per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied																
Kluut	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	6			14		47	16	22	19	15	56	31	8		13	247
2007	7	2		32		59	28	28	46		31	41	18		29	321
2008	1	6		26		53	17	29	45		63	45	28		24	337
2009	11			28		18	7	26	112		38	28	24		32	324
2010	20			25		13	8	27	88		48	12	43		16	300
2011	11			21		15	10	23	86	5	88	13	37		14	323
2012	32	2		7		32	3	2	66		60	40			6	250
2013	23	1		8		48		3	47	2	21	17	8		24	202
2014	4			17		40	4	5	35	14	26				32	177
2015				10		81	14	4	24		16				24	173
2016				12		24	8	1	15	21	34		7		3	125

Kluut (zie ook Figuur 27, blz. 41)

Bij de Kluut deed zich opnieuw een gevoelige afname voor, met name op de Slikken van Bommenede en Slik Dijkwater. Bovendien was het broedsucces van de vogels die wel tot broeden kwamen, voor het zoveelste jaar op rij ver onder de maat. De Kluten in de Grevelingen mogen al bij zijn wanneer er per vestiging meer dan 1 of 2 jongen groot zijn gekomen. Vermoedelijk lag het gemiddelde broedsucces van die 125 broedparen in 2016 dicht in de buurt van de 0,1 vliegvlug jong / paar.

Weersomstandigheden en predatie eisen hier een hoge tol. Aan uitkomstsucces van de eieren ligt het niet, dat is doorgaans bijzonder goed maar kort na het uitkomen van de eieren gaat het vrijwel altijd mis. De meeste kuikens zijn veelal binnen enkele dagen na uitkomen verdwenen. Op Markenje is dat de laatste jaren zelfs 100%.

Helaas beperken slechte broedresultaten zich niet alleen tot de Grevelingen maar is het elders in het Deltagebied ook vaak kommer en kwel. Het aandeel van de Grevelingen schommelde jarenlang tussen 10-15% van het Delta-totaal, maar in 2016 ging het om hooguit 7%.

Tabel 22. Aantalsverloop Bontbekplevier per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied																
Bontbekplevier	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	1			1		2			2	3	3	5	3		3	23
2007				2		3		2	2	1	4	7	4		3	28
2008		1		3		3			2	1	4	7	7		3	31
2009				4		4			2		4	5	7		2	28
2010		1		2		2			1	1	6	6	6		2	27
2011				2		3		1	2	2	2	3	5		2	22
2012		1		2		3		1	3		4	4	4		1	23
2013				1		3			2		1	5	3		2	17
2014				1		3			1		1	2			2	10
2015				1		4		1	1			1	2		1	11
2016	1					2			1				2		1	7

Bontbekplevier (Figuur 27)

De Bontbekplevier broedt voornamelijk in zeer open gebied aan de rand van begroeiing; altijd maar een enkel paar. Heel dikwijls nabij Visdief of Kluut. Het broedsucces van deze soort lag in de Grevelingen lange tijd op >1 vliegvlug jong per paar, maar dat is de laatste jaren niet meer het geval.

Doordat Bontbekplevieren niet in kolonieverband broeden en het droogvallend terrein weinig extra broedgebied oplevert (ze blijven aan die begroeiingsrand vasthouden) heeft het kustvogelbeheer bij deze soort niet tot een duidelijke toename geleid.

De jaarlijkse verschillen waren in de vaste broedgebieden altijd klein: hier een paartje minder, daar een paartje meer. Echter, vanaf 2013 neemt het aantal sterk af en het begint er nu op te lijken dat het een aflopende zaak gaat worden. Heel veel lijkt er niet aan te doen. Aanleg van eilandjes biedt weinig soelaas.

Circa 6% van de Bontbekplevieren in de Delta zat in 2016 in de Grevelingen en op landelijk niveau gaat het om nog geen 2%. In internationaal opzicht is het belang van de Nederlandse populatie gering.

Tabel 23. Aantalsverloop Strandplevier per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Strandplevier														Totaal	
	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververd.)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kijl	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006				4		25			1	27	1	27			1	86
2007				10		11			2	22	13	27		4	2	91
2008				8		13			2	14	4	14		3		58
2009		1		10		14			7	13	5	7		3	3	63
2010	3			10		9			5	16	10	11		6		72
2011	2			11		9			12	12	7	10		3		66
2012	1			6		11			6	12	15	19		1	1	72
2013				1		14			8	1	10	10		1	1	46
2014		2		3		10			10	5	4	10			2	46
2015		1		2		13			6	3	8	1			2	36
2016				4		15			5	2	18	3			1	48

Strandplevier (Figuur 27)

De Grevelingen is voor de Strandplevier een belangrijk gebied. De hele populatie heeft echter te kampen met afname en dat zorgt er voor dat deelpopulaties in de periferie van het verspreidingsgebied sowieso onder druk staan. De vervroeging van de peilverlaging gedurende het broedseizoen (van 15 naar 1 april) was met name voor deze soort ingesteld, maar een duidelijk positief effect daarvan is ten aanzien van deze soort nog niet gebleken.

In 2016 herstelde de populatie zich van de dip in 2015. De veranderingen per gebied waren klein, behalve op de Slikken-Midden waar een fors hoger aantal werd genoteerd. Het broedsucces op Markenje en de Kleine Stampersplaat was niet slecht, maar elders is dat vaak minder goed.

Het aandeel van de Grevelingen in de Deltapopulatie bedroeg circa 40%. Op landelijk niveau gaat het om ruim 25% en ook internationaal gezien is de Grevelingen met > 5% van de NW-Europese populatie ondanks eerdere afname nog steeds een heel belangrijk broedgebied.

Middels een aangepast peilbeheer (winter liefst flink hoger, broedseizoen lager) zou een duurzaam geschikt broedgebied in stand gehouden kunnen worden. Bij een lezing over Strandplevieren in het Duitse Waddengebied tijdens een strandbroedvogelsymposium van Vogelbescherming, bleek dat de Strandplevier het in een van de Waddenzee afgedamd gebiedje opvallend goed doet. Hier bevindt zich een nog steeds groeiende (!!!) populatie van nu >100 broedparen die al jaren achtereen veel jongen produceert. Het habitat van de Beltringharder Koog (Schleswig) vertoont gelijkenis met de situatie in de Grevelingen. Wel bijzonder dat de plevieren daar in kort gegraasd grasland op oude koeienvlaaien nestelen.

Tabel 24. Aantalsverloop Kokmeeuw per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Kokmeeuw														Totaal	
	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kijl	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2005	65			30					10							105
2006				8		5		4	130		3	8			4	162
2007	20			35		3	20		250							328
2008	15			80	1	22			350		4			15	10	497
2009	20			100		7	3	23	350		6	6		8	26	571
2010	32			25			2	6	500		12		17	118	22	734
2011	35			15					615		9		4	40	6	724
2012	25			5		3		3	700			4			6	746
2013	32			15		2		2	765					11		827
2014	20			10		4			743					109	4	890
2015	15					20	3		1160					13	5	1216
2016	45			5		18	6		800					10		884

Kokmeeuw (Figuur 29, blz. 48)

Markenje is het enige belangrijke broedgebied van de Kokmeeuw in de Grevelingen en ook de enige locatie waar de soort jongen groot brengt. Elders is het broedsucces meestal nihil of verwaarloosbaar klein.

Het aantal op Markenje vertoonde een flinke afname. In werkelijkheid was het verschil wellicht minder groot dan uit de gepresenteerde aantallen blijkt (vanwege een andere telwijze is in 2015 waarschijnlijk een iets te hoog aantal uit de bus gekomen). Op zich is het aantal in lijn met voorgaande jaren en zien we al een jaar of vijf een tamelijk stabiele populatie. Met de Zwartkopmeeuw er bij, neemt het aantal meeuwen overigens wel toe.

Op Markenje was het broedsucces met gemiddeld 0,3-0,4 vliegvlug jong / paar van een vergelijkbare orde als de afgelopen jaren. Dat broedsucces ligt nog steeds beneden het instandhoudingsniveau, zodat de populatiegroei in de periode 2006-2012 door instroom van elders 'gefinancierd' moet zijn. De voedselsituatie aan het begin van het broedseizoen is altijd gunstig vanwege de zagervangst en vanaf mei moet het voedsel in belangrijke mate ook buiten de Grevelingen worden gezocht. Overigens werd er dit jaar in die periode ook heel veel in de directe omgeving van Markenje gefoerageerd. Het lozen van brak water uit de Koudenhoek draagt ter plaatse bij aan een betere voedselsituatie. Er was heel veel predatie door Bruine Kiekendief en Buizerd. Het aandeel van de Grevelingen bedroeg ruim 5% van het Deltatotaal en circa 1% van het landelijk totaal.

Tabel 25. Aantalsverloop Zwartkopmeeuw in de Grevelingen van 1999 t/m 2016

soort / jaar	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zwartkopmeeuw	1	4	6	0	5	9	0	1	5	5	9	55	44	12	76	85	270	410

Zwartkopmeeuw

Zwartkopmeeuwen rukken vanuit het zuiden op en komen in toenemende mate in het Deltagebied tot broeden. Ze sluiten zich daarbij doorgaans aan bij een Kokmeeuwkolonie. Na het eerste broedgeval in 1981 op de Hompelvoet bleef het in de Grevelingen lange tijd bij een of enkele paren. Sinds 2010 komt een wat groter aantal op Markenje tot broeden. In veel opzichten lijken Zwartkopmeeuwen bij het kiezen van een broedplaats op Grote Sterns: makkelijk wisselend en dicht op elkaar klittend.

Zwartkopmeeuwen foerageren bij voorkeur op voedselrijke bemeste weilanden, deze zijn echter maar beperkt beschikbaar in de omgeving van Markenje. De vestiging valt min of meer gelijk met de Grote Sterns. De laatste jaren gaan ze gedurende deze periode steeds meer tot predatie van de pas gelegde eieren van de sterns over. Wat in eerste instantie wellicht uit voedselschaarste was begonnen, is uitgegroeid tot een vast patroon.

Met 410 broedparen was er in 2016 een flinke toename. Het broedsucces van de Zwartkopmeeuw lijkt echter steeds slechter te worden. Lag dat in 2015 nog op ca. 0,3 vl. vl. jong/paar en in voorgaande jaren beduidend hoger, in 2016 kwam het uit op minder dan 0,2. Predatie (ook onderlinge predatie van eieren), minder gunstige weersomstandigheden en voedselgebrek (??) zullen daarbij een rol gespeeld hebben.

Andere belangrijke broedgebieden van de Zwartkopmeeuw zijn gelegen op de Hoge Platen in de Westerschelde en in het Haringvliet (o.a. Slijkplaat, Ventjagersplaten). Mogelijk is er sprake van een verplaatsing uit het westelijk deel van het Haringvliet (Scheelhoekeilanden, Slijkplaat) naar Markenje.

Het aandeel van de Grevelingen bedroeg in 2016 circa 26% van de Deltapopulatie (NL) en circa 23% van het landelijk aantal en is daarmee landelijk en internationaal van belang.

Tabel 26. Aantalsverloop Stormmeeuw per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabblaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	88	20			5	2			28			116				259
2007	100	15			28	3			35			124				305
2008	90	11			16	2			50			133				302
2009	90	7			5	6			35			84				227
2010	106	6		1	3	6			35		27	95				279
2011	71	11		2	8	7			50		39	92				280
2012	72	4		1	9	3		3	37		48	74				251
2013	107	6		1	8	6		4	30		37	57				256
2014	60	11			12	7		6	15		48	66				225
2015	81	7			13	8		4	15		41	64				233
2016	80	5			34	12		3	12		43	77				266

Stormmeeuw

Het aantal broedparen is al meer dan 15 jaar licht schommelend zonder een duidelijke trend van toe- of afname. Individueel kan dat per gebied wel het geval zijn.

De Stormmeeuw broedt vrijwel overal in de buurt van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw. Aan de rand van een Zilvermeeuwkolonie is het aan de ene kant veiliger (voor roofvogels), maar ook onveilig vanwege de grote meeuwen. Het broedsucces is vaak gering. Op zijn beurt is de Stormmeeuw een belangrijke predator van eieren en kleine kuikens van andere kustvogels en weidevogels.

In 2016 nam het aantal broedparen van de Stormmeeuw licht toe. Deze toename was te danken aan de populatie op Dwars in de Weg en de Slikken van Flakkee-Zuid. Relatief groot was ook de groei van de kleine populatie op de Slikken van Bommenede, waar de Stormmeeuw een positieve trend vertoont. Elders waren de verschillen met 2015 gering.

Er broeden maar weinig Stormmeeuwen in het Deltagebied. Ongeveer 40% van de Stormmeeuwen in de Delta kwam in 2016 in de Grevelingen tot broeden en dat is circa 5% van de Nederlandse populatie, maar in groter verband is het belang gering. De Stormmeeuw zit hier aan de zuidgrens van zijn verspreidingsgebied.

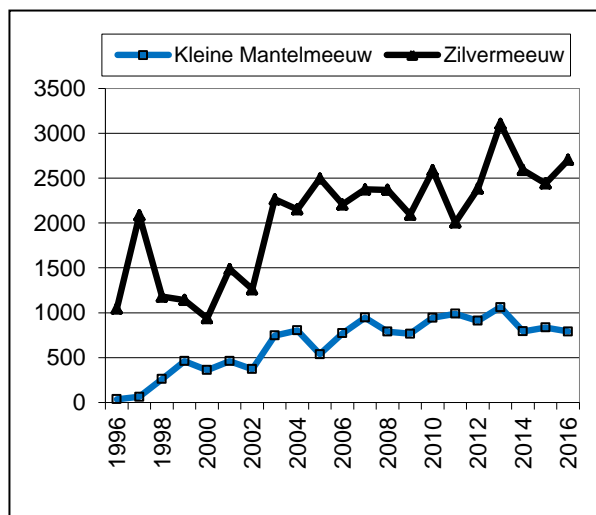
Tabel 27. Aantalsverloop Kleine Mantelmeeuw per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommeneede	Kabbelaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	2	553	1		211			1*	1			3				772
2007	4	526			409				2			5				946
2008	5	295			486				2			1				789
2009	4	276			478	1			1	4	1					765
2010	6	312			618	2			1	6						945
2011	11	206			750	2			9	9	2					989
2012	16	253			635				4	2						910
2013	30	301			710				5	16						1062
2014	32	284			432				4	20	15				1	788
2015	25	408			365				2	32	3					835
2016	45	282			424		2		4	29	4					790

Kleine Mantelmeeuw

De Kleine Mantelmeeuw broedt voornamelijk in de twee grote meeuwenkolonies op de Veermansplaat en Dwars in de Weg. Daarbuiten zijn er kleine vestigingen op de Hompelvoet en de Slikken van Flakkee. Op de Veermansplaat schommelen de aantallen sinds 2008 rond de 300 paar met een uitschieter in 2015, op Dwars in de Weg is sprake van een geleidelijke toename van 115 broedparen in 2004 tot 750 in 2011. Daarna stagneerde de groei en vanaf 2014 werd een forse afname genoteerd. In 2016 was er toename op de Hompelvoet en Dwars in de Weg, terwijl het aantal op de Veermansplaat weer terug keerde naar het oude niveau. De Kleine Mantelmeeuw foerageert in hoofdzaak buiten de Grevelingen. Binnen het gebied gaat het vooral om Zagers, zwemkrabbetjes, insecten, afval (visserij / recreatie) en jonge vogels.

De aantalsverhouding tussen Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw was in de periode 2004-2016 vrij stabiel met een aandeel voor de Kleine Mantelmeeuw tussen de 23 en 33%, in 2016 bedroeg dat 23%. Elders in Nederland is de Kleine Mantelmeeuw in gemengde kolonies met Zilvermeeuw vrijwel overal in de meerderheid. Het aandeel van de Grevelingen in de Deltapopulatie is gering (2-3%) en landelijk gaat het om ruim 1%.



Figuur 28. Aantalsverloop Kleine Mantelmeeuw en Zilvermeeuw

Tabel 28. Aantalsverloop Zilvermeeuw per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommeneede	Kabbelaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	54	1152	5	5	972			5	6		3	1			3	2206
2007	85	1215		3	1025			4	12			30				2374
2008	100	1106	3	6	1114	5	1	9	17		3	3			2	2369
2009	87	835		4	1108	20		9	12		10	5			3	2093
2010	115	1348		6	1044	35	7	6	8		15				2	2586
2011	130	541	3	5	1200	29	10	15	17		45	9			2	2006
2012	150	944		5	1231	11		10	24		6				3	2384
2013	169	1516		4	1315	24	14	20	20		30			2	2	3116
2014	182	1013	5	3	1252	11	27	20	17		53	6		1	2	2592
2015	191	1172	5	5	947	3	26	14	15		65	12		2	2	2460
2016	210	1003	10	10	1248		52	16	16		126	8		3	3	2705

Zilvermeeuw (Figuur 29, blz. 48)

Het aantal Zilvermeeuwen in de Grevelingen schommelt sinds 2004 rond de 2500. Meestal iets meer op Dwars en soms wat meer op de Veermansplaat. De schommelingen zijn deels inherent aan de telmethode, waarbij het aantal rondvliegende vogels gedeeld wordt door een factor (bv. 1,2) om het aantal territoria vast te stellen.

Op de Hompelvoet is sprake van een geleidelijke toename, mede vanwege een meer tolerant beheer in vergelijking met het verleden. Op de Slikken van Flakkee-Midden werd een flinke stijging van het aantal geconstateerd, het kustvogeleiland komt steeds voller met Zilvermeeuwen te zitten. Daarnaast is het opmerkelijk dat de soort nu weer helemaal van de Slikken van Bommede verdwenen is. Misschien toch vanwege de aanwezigheid van een grotere grondpredator als Vos??

Veel Zilvermeeuwen foerageren in de Grevelingen vlakbij het broedgebied op Zagers, krabben (hoofdvoedsel), schelpdieren als Amerikaanse zwaardschede, Tapijtschelp etc., Zeepokken, Zeester en Zeeappeltje. Als predator van kustvogels vormen daarop gespecialiseerde Zilvermeeuwen vaak een factor van betekenis. Ook landelijk was er jarenlang sprake van afname, maar tegenwoordig is de populatie evenals in de Grevelingen, vrij stabiel. In 2016 broedde ca.17% van de Zilvermeeuwen van de Delta en ruim 6% van het landelijk aantal, in de Grevelingen.

Tabel 29. Aantalsverloop Grote Mantelmeeuw per deelgebied 2005 t/m 2015. Aantal tussen haakjes betreft een territorium, waarbij geen nest is gevonden.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommede	Kabbelaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006			2	1	1			1								5
2007			2	1	1	1	2					1				8
2008			3	1	2	1	1					1				9
2009			3	2	2	1	2					1		(1)	1	13
2010		(1)	2	1	3	1	1					1				10
2011		1	3	3	3	2	1					1				14
2012			3	2	3	1	2				2					13
2013	1	1	2	3	4	2	1	1			1	2				18
2014	3	2	2	4	4	2	3	1			2	2				25
2015	2	1	4	4	4	1	3	1				2				23
2016	1	1	4	4	4	1	2	1		1	1	2				22

Grote Mantelmeeuw

In 1999 vond op de Stampersplaat het eerste broedgeval plaats van de Grote Mantelmeeuw in de Grevelingen. Sindsdien is de populatie langzaam toegenomen. De soort is bijzonder plaatstrouw, eenmaal ergens gevestigd laten de meeuwen niet snel verstek gaan. Zo nu en dan komt er een nieuwe locatie bij en nabij een oudere locatie vestigen zich na verloop van tijd meerdere paren, wellicht jongen uit eerdere broedsels. Wat voedsel betreft lijken de meeste broedvogels vooral van schelpdieren, krabben en zeesterren te leven die in de nabijheid van het nest worden opgevisst of van andere meeuwen worden overgenomen. Het merendeel van de vogels broedt op de stortstenen dammen die als vooroeververdediging fungeren. Het wat lagere peil gedurende het broedseizoen sinds 2005, heeft de dammen als broedplaats veiliger gemaakt.

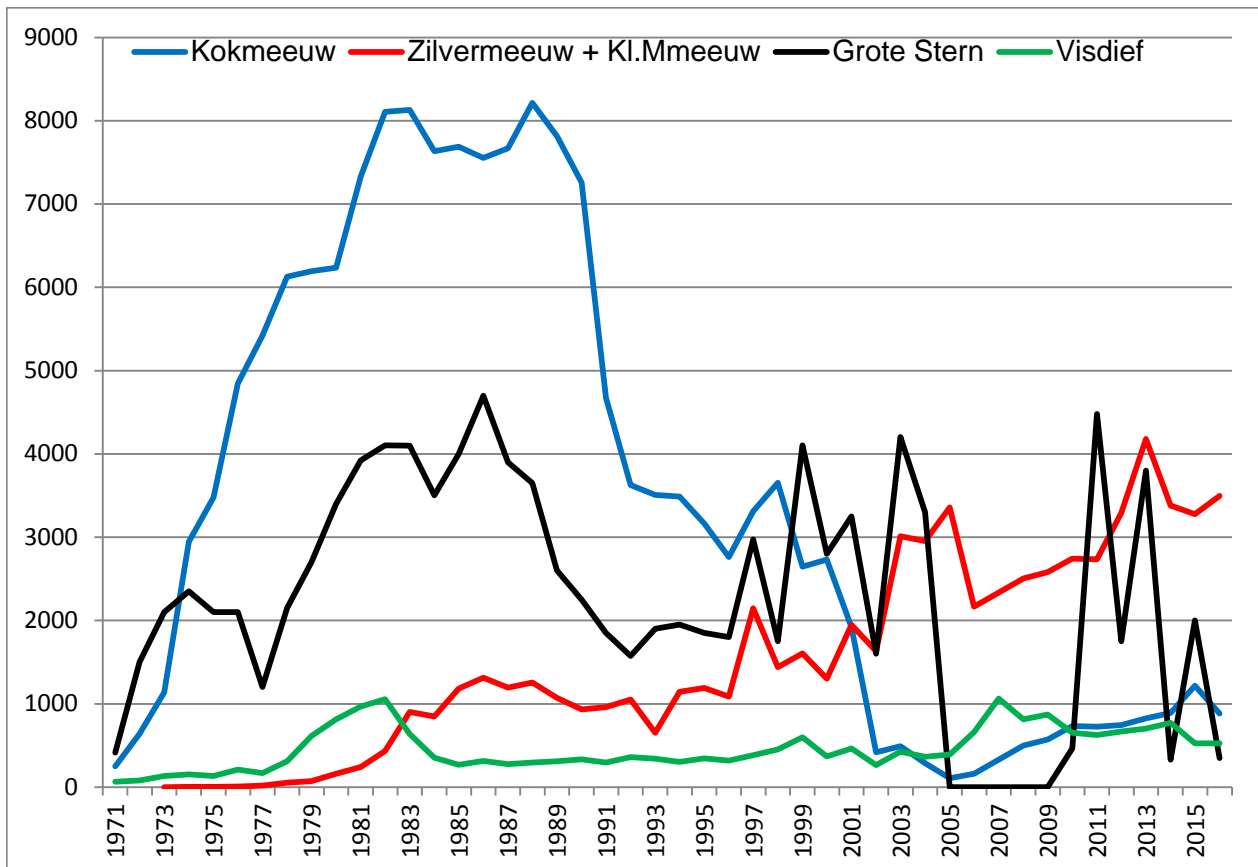
Ook in 2016 veranderde er maar weinig. De groei lijkt er even uit. Aan het broedsucces kan het niet liggen want dat is meestal goed (> 1 vl. vl. jong / paar).

Met 22 broedparen is de Grevelingen nog steeds de belangrijkste broedplaats van Nederland, maar ook elders neemt het aantal broedparen toe. Voor 2016 gaat het in de Grevelingen om circa 60% van de Deltapopulatie en ruim 30% van het landelijk aantal. In internationaal opzicht is de Nederlandse populatie niet van belang.

Grote Stern (Figuur 29, blz. 48)

Al tientallen jaren is de Grevelingen een belangrijk broedgebied voor de Grote Stern. Ze broeden hier uitsluitend in een kokmeeuwkolonie. Met de opkomst van enkele andere broedlocaties in het Deltagebied is het aandeel van de Grevelingenpopulatie vanaf 1986 gaan schommelen. Grote Sterns kiezen vaak massaal voor de ene of juist de andere plek. Het ineensstorten van de kokmeeuwkolonies en toename van predatiedruk door Havik, maakte de broedlocaties in de Grevelingen een tijd lang minder aantrekkelijk tot dat er op Markenje weer een groeiende kokmeeuwkolonie ontstond. Veelal afhankelijk van de rust ter plaatse (onrust vaak veroorzaakt door aanwezigheid van predatoren als Slechtvalk) en geschiktheid van het terrein (korte begroeiing) aan het begin van het broedseizoen kiezen broedvogels tegenwoordig voor Markenje of de Scheelhoekelanden in het Haringvliet, op ca. 8 km afstand van elkaar. In 2014 voldeed geen van beide gebieden en belandde het merendeel op de verder landinwaarts gelegen Slijkplaat (Haringvliet).

In 2016 wilde een groot deel van de aanwezige vogels zich op Markenje vestigen. Eind april waren zo'n 2500-



Figuur 29. Verloop van Kokmeeuw, Grote Stern, grote meeuwen (Zilvermeeuw + Kleine Mantelmeeuw) en Visdief in de Grevelingen sinds de afsluiting.

Tabel 30. Aantalsverloop Grote Stern per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommeneede	Kabbelaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006							1									1
2007																0
2008																0
2009																0
2010									465							465
2011									4479							4479
2012									1750							1750
2013									3800							3800
2014									330							330
2015									2000							2000
2016									350							350

3000 paren op Markenje aanwezig. De vestiging verliep echter bijzonder teleurstellend. Evenals in 2015 werden de pas gelegde eieren telkens door Zwartkopmeeuwen op gegeten. Een slinkende groep bleef het lange tijd proberen. Uiteindelijk kwam slechts een kleine groep daadwerkelijk tot broeden. Hoewel ook daarbij, in de beginfase nog predatie van eieren plaatsvond, bracht deze groep redelijk wat jongen groot. Legsels van latere beginners waren doorgaans snel verdwenen, maar zijn wel bij het totaal opgeteld. Het gemiddelde broedsucces lag op ruim 0,5 vliegvlug jong/paar.

Zoals gewoonlijk werd het wel en wee van Grote Sterns elders in de Delta, Nederland en Noord-Frankrijk met grote interesse gevolgd. In het Grevelingenverslag 2016 (in prep.) wordt uitgebreid ingegaan op vestiging en verloop van het broedproces van de Grote Stern op Markenje en de overige kolonies in Nederland en België. Met slechts 350 paar Grote Sterns in 2016 bleef de bijdrage van de Grevelingen aan de regio beperkt tot 7% en aan de landelijke populatie tot circa 2%.

Tabel 31. Aantalsverloop Visdief per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Visdief															
	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	32			76	6	15	22	12	360		28	78	3		27	659
2007	7			175	1	31	50	40	400		32	68	2	148	110	1064
2008	10			125		57	20	28	325		26	42	3	103	80	814
2009	76			80	7	24	10	68	310		28	31	12	116	110	872
2010	105			44	7	15	6	27	200		42	16	20	132	37	651
2011	134	1		55	8	9	3	15	285		78		2	20	14	624
2012	133			30	16	20	2	31	279		62	12	7	76		668
2013	148			35	6	12		31	292		41	26		57	54	702
2014	240			5	15	112	12	8	200	8	9	37	1	71	53	771
2015	73			3	5	128	26	35	175		23	19		2	38	527
2016	75			10	43	129	35		200		22		3		8	525

Visdief (Figuur 29)

Visdiefjes broeden in de Grevelingen vooral op weinig begroeide eilandjes, hier en daar op schelpenbanken en soms in kort grasland op de grotere eilanden.

Het broedgebiedje bij een vooroeververdediging nabij de Grevelingendam is nu geheel verlaten. Hetzelfde geldt voor de schelpenbanken van de Slikken van Flakkee-Zuid en de Kil, terwijl het aantal op Slik Dijkwater sterk afnam. Bereikbaarheid voor grondpredatoren is vaak een belangrijke factor bij dit soort verplaatsingen. In 2016 waren er veel Bruine ratten, mogelijk hebben deze een rol gespeeld. Een toename was er op Dwars in de Weg, de Kabellaarsbank en Markenje.

Het gemiddeld broedsucces was in 2016 wisselend, Dijkwater: 0, Markenje, Hompelvoet en Slikken Bommenede: 0,1-0,3 en Kabellaarsbank >0,5 vliegvlug jong/paar. Gemiddeld zal het broedsucces wellicht niet boven de 0,2 gelegen hebben. Veel te laag voor de instandhoudingsnorm en dat is al vele jaren het geval. Het aandeel van de Grevelingen voor de Delta zal vermoedelijk in de buurt van 12% uitkomen en het aandeel in de landelijke populatie op ruim 3%. In internationaal opzicht is het belang gering.

Tabel 32. Aantalsverloop Noordse Stern per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Noordse Stern															
	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommenede	Kabellaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	3	2		19		6	2	1	10		3	8	1		1	56
2007	2			22		9			7			3	2			45
2008	2	2		11		10			4			13	2		1	45
2009	3			25		7	1	2	3		2	10	4		2	59
2010	4			25		8			8		2	5	2		1	55
2011	2	2		8		7		1	4		2	8	3			37
2012	2	2		5		12		1	5		2	22				51
2013	4	2		4		6			4		2	30				52
2014	6	13		12		14		2	4		1	7	1			60
2015	4	16		7		15	3	1	4		2	13				65
2016	3	13		7		8	3		3		6	5	1			49

Noordse Stern

Noordse Sterns broeden in de Grevelingen vaak min of meer apart van Visdiefjes in een korte pioniervegetatie van Zeekraal en Gewoon kweldergras, verder zijn er broedgevallen op schelpenbankjes. Door Noordse Sterns wordt veel meer in de Grevelingen gevist dan door Visdiefjes. De meeste Noordse Sterns foerageren dan ook in de directe omgeving van hun broedgebied. Krabbetjes, zaggers, steurgarnalen en visjes vormen de belangrijkste prooidieren. Het broedsucces is in de Grevelingen meestal laag vanwege kuikensterfte tijdens slechte weersomstandigheden, voedselgebrek en door predatie: de nog niet vliegvlugge jongen zijn op de open vlaktes vaak van mijlenver zichtbaar.

De veranderingen waren in 2016 wat groter dan gewoonlijk en het totaal nam na enkele jaren met relatief hoge aantallen weer af. Met name op de Slikken van Flakkee-Zuid en de Slikken van Bommenede liep het aantal broedparen flink terug, terwijl er op de Slikken-Midden een toename was.

In het Deltagebied broeden weinig Noordse Sterns (zuidrand verspreidingsgebied), buiten de Grevelingen gaat het vrijwel uitsluitend om gebieden langs de zuidkust van Schouwen. In 2016 lag het Grevelingenaandeel van

de Delta op circa 65%. Landelijk gezien is de omvang van de populatie met ongeveer 5% van minder belang en internationaal gezien stelt het niets voor. Toch is de populatie belangrijk omdat het hier om de uiterste zuidgrens van het verspreidingsgebied gaat waar al decennialang weinig beweging in zit.

Tabel 33. Aantalsverloop Dwergstern per deelgebied 2005 t/m 2016.

soort / gebied	Hompelvoet	Veermansplaten	Stampersplaat (oeververdediging)	Kleine Stampersplaat	Dwars in de Weg	Slikken van Bommeneede	Kabellaarsbank	De Kil	Markenje	Slikken van Flakkee-Noord	Slikken van Flakkee-Midden	Slikken van Flakkee-Zuid	Slik Battenoord	Grevelingendam	Slik Dijkwater	Totaal
2006	2			18		9		10	19		27	35	12		2	134
2007	6	1		70		7		18	1		17	80	28			228
2008				42		9		25	2		20	68	38		1	205
2009				14		16		36	13		10	28	33		2	152
2010	10			32		12		22	35		15	12	52		1	191
2011	2	1		30		14		25	39		24	2	34		1	172
2012	2			1		32		28	37		44	11	12		2	169
2013				4		37		1	35		31	9			2	119
2014	1	1		6		72		16	19	4	1	2	12		8	142
2015	8			7		9	9	8	24		25		6		16	112
2016				15		6	16		49		26		5		5	122

Dwergstern (zie ook Figuur 27, blz. 41)

Dwergsterns zijn bijzonder flexibel in de keuze van hun broedplaats. Nieuwe terreinen nabij goed foerageergebied worden snel bezet, maar raken door allerlei oorzaken (begroeiing, predatie, verstoring, overspoeling) vaak binnen enkele jaren alweer minder geschikt. Ook tijdens het broedseizoen is verplaatsing als gevolg van mislukking een bekend verschijnsel. Het werkelijk aantal broedparen ligt daarom dikwijls iets lager dan het getelde aantal.

In 2016 bleven sommige broedplaatsen leeg (Hompelvoet, Slik de Kil) of namen af (Slikken van Bommeneede, Slik Dijkwater. Op de Kleine Stampersplaat (+8), de Kabellaarsbank (+7) en Markenje (+25) was er echter een toename waardoor het totaal iets hoger uitkwam dan in het voorgaande jaar. Markenje was als broedplaats aantrekkelijker geworden door het storten van een lading schelpjes op de noordhaak aan het begin van het broedseizoen. Daarnaast draagt enig broedsucces in het voorgaande seizoen er aan bij dat een gebied het jaar daarop veel belangstelling krijgt. De meeste Dwergsterns foerageren op de Grevelingen. Geregeld, met name bij harde wind, wordt ook gebruik gemaakt van naburige binnendijs gelegen kreken en slootjes. Vanaf de Kabellaarsbank en Markenje vliegen er ook vogels naar zee.

Het broedsucces was wisselend. Op Markenje bedroeg het broedsucces 0,4 en op de Kabellaarsbank > 0,5 vliegvlug jong per paar. Ongunstige weersomstandigheden als langdurig regen en enkele dagen met veel wind en de toch al niet florissante voedselsituatie leken de stermpjes in de periode met kleine kuikens parten te spelen in de periode 16-22 juni. Dat gold trouwens ook voor de Visdieven, dus het gaat niet alleen om de lokale situatie.

Op basis van de voorlopige gegevens ziet het er naar uit dat elders in de Delta de aantallen verder afnamen, de Hooge Platen was met 150 broedparen het belangrijkste bolwerk. Voorzichtig gesteld, broedde ongeveer een derde deel van de Dwergsterns in het Deltagebied (NL) in 2016 in de Grevelingen, het aandeel in de landelijke populatie bedroeg iets minder dan 20%. Voor de Dwergstern is de Grevelingen van internationaal belang.

Verspreiding kustvogels

Alle kustvogellocaties in de Grevelingen betreffen laaggelegen terreinen en schelpenbanken waarbij de invloed van het zoute meerwater van belang is om het gebied open te houden. Iets hoger gelegen gedeeltes worden aanvullend gemaaid (Markenje, Kabellaarsbank, Kleine Stampersplaat, Westpunt Hompelvoet).

Het kustvogelbeheer is er op gericht de bestaande locaties zo goed mogelijk in stand te houden door de vegetatie niet te laten verruigen (jaarlijks 1x maaien), zo nu en dan schelpen te storten en indien noodzakelijk een rattenbestrijding uit te voeren. Ratten lijken op steeds meer plekken voor te komen, voor kustvogels kan dat een groot probleem zijn. Tegelijkertijd zijn de mogelijkheden om daar wat aan te doen (met gifstoffen in een gecontroleerde ruimte) de laatste jaren sterk afgenomen.

Aanwezigheid van enige dekking om voor predatoren weg te kunnen schuilen is voor kuikens belangrijk om te kunnen overleven.

Er zijn altijd nogal wat knelpunten bij de voor kustvogels beschikbare terreinen. Zo hebben Markenje en de Kleine Stampersplaat met afslag te kampen, op andere plaatsen is er het grazend vee dat de vogels verstoort of de legsels vertrapt en op veel plaatsen is er een toename van grote meeuwen die de vestiging van meer kwetsbare kustvogels belemmert.



Figuur 30. Overzicht belangrijkste broedplaatsen voor kustvogels in de Grevelingen.

Tabel 34. Globaal overzicht knelpunten en beheermaatregelen voor broedende kustvogels

	afslag	vee / begrazing	verstoring recreatie	grote meeuwen	roofvogels	ratten / grond- predator	isolatie probleem	maaien	schelpen- stort	getij 50 cm
Kabellaarsbank	o	o	●/o	●	●	●	o	●	A	x
Hompelvoet-westpunt	o	●	●/o	●	●	●	o	●	●	x
Hompelvoet-slik	o	●	o	●	●	o	o	o	A	x
Veermansplaat	o	●	●/o	●	●	●	●	●	A	x
De Kil-schelpenbankjes	o	o	●	●	●	●?	●/o	o	o	x
Markenje	●	o	●/o	●	●	●	o	●	A	x
Sl.v.Flakkee-Noord	o	o	o	o	●	●	o	o	o	x
Sl.v.Flakkee-Midden	o	●	o	●	●	●/o	o	o	●	x
Sl.v.Flakkee-Zuid	o	●	o	●	●	●	o	o	A	x
Sl.v.Flakkee-Kop v Zuid	o	o	●	?	o	o	o	o	o	x
Battenoord	o	o?	●	?	?	●	?	o	A?	x
Grevelingendam	o	o	●	?	o	●?	o	o	o	x
Slik Dijkwater	o	o	?	●	?	●	●	o	●	x
Slikken v Bommeneede	o	●	o	●	●	●	o	●	●	x
Kleine Stampersplaat	●	o	o	●	●	●	o	●	●	x
Dwars in de Weg	o	●	●/o	●	o	●	o	●	o	x

● = aanwezig / van toepassing o = niet aanwezig / niet van toepassing ? = onbekend A = aanbevolen x = verdwijnt

Kustvogels en peilbeheer

waterhoogte / maand 2016	jan.	febr	mrt	april	mei	juni	juli 1-16	juli 17- 31	aug	sept	okt	nov	dec
maximale hoogte	- 8	- 9	-12	-20	-23	-23	-23	-13	-13	-13	-12	-9	-11
minimale hoogte	- 23	- 29	-29	-30	-30	-30	-31	-25	-25	-24	-32	-25	-24
gemiddelde hoogte	-16	- 17	- 22	-26	-27	-27	-27	-21	-18	-18	-21	-17	-19

Tabel 35. Waterhoogten in cm NAP volgens meetpaal Rijkswaterstaat Bommenede (BOM1-meetnet ZEGE) in 2016. De gemiddelde hoogte is niet exact berekend maar door mij ingeschat aan de hand van de opgevraagde gegevens (waterhoogte per 10 minuten). Soms zijn er door uitval van de metingen korte periodes waarover gegevens ontbraken. Met grijze arcering het tijdvak met iets lager waterpeil ten gunste van kustbroedvogels (1 april - 16 juli 2016).

Aan de basis van het kustvogelbeheer in de Grevelingen staat het peilbeheer van Rijkswaterstaat dat vastgelegd is in een peilbesluit.

Het peil in de Grevelingen wordt geregeld middels de sluis in de Brouwersdam, waar zeewater de Grevelingen in en uit stroomt. In principe wordt de sluis zoveel mogelijk open gehouden, waardoor er in de Grevelingen een minigetij is van enkele centimeters. Randvoorwaarde voor het peilbeheer is dat de uitersten waarbinnen het peil fluctueert liggen tussen de -10 en -30 cm NAP. Doorgaans wordt op -20 cm NAP gestuurd. Door langdurig harde wind kan scheefstand in het meer (bekken) ontstaan, waardoor lokaal grotere verschillen mogelijk zijn, zoals bij westelijke wind een hogere waterstand aan de oostzijde van het gebied. Omdat de meetpaal bij Bommenede min of meer in het midden van het gebied staat, is het effect van scheefstand nauwelijks van invloed op het gemeten peil.

Sinds 2005 stuurt Rijkswaterstaat gedurende het broedseizoen op een iets lager peil, waardoor langzaam aflopende oevers en schelpenbankjes droogvallen. Hierdoor ontstaat er broedgebied (en voor sommige soorten ook foerageergebied) voor kale grondbroeders (Kluten, plevieren, Dwergstern, Visdief, Noordse Stern). Met Rijkswaterstaat Zeeland wordt jaarlijks op constructieve wijze overleg gevoerd of er belemmeringen zijn om op half juli terug te gaan naar het gebruikelijke peil. Het gaat daarbij om de aanwezigheid van broedvogels met laaggelegen nesten die door peilverhoging in de problemen komen. In principe wordt zoveel mogelijk vast gehouden de gebruikelijke datum. Daarnaast is er een tijdelijke afspraak om het verlaagde peil op 1 april te doen ingaan in plaats van 15 april. Dit om tijdig broedterrein beschikbaar te hebben voor met name Strandplevier. Tot nu toe had dat geen duidelijk effect, wel lijkt het gunstig voor Grote Stern.

Voor wat betreft het **peilbeheer in 2016**, valt op dat het peil al in maart op een gemiddeld laag niveau werd gehouden. Dit kan van invloed zijn op de grootte van de zoetwaterbel onder de platen of langs de oevers en daarmee de ontzilting richting oever bevorderen, iets wat we niet willen.

Om de kale of met zoutplanten begroeide zone waar gebroed kan worden zo breed mogelijk te houden, wordt van deze zijde al jaren gepleit voor incidenteel hogere waterstanden buiten het broedseizoen. Met name **begin augustus** en **begin maart**. Daarnaast zou gedurende het winterhalfjaar op een gemiddeld wat hoger peil gestuurd kunnen worden. We zien dat Rijkswaterstaat in het winterhalfjaar inderdaad op een gemiddeld vrij hoog peil gestuurd heeft, maar dat in de periode waarop een wat hoger peil van invloed op de vegetatie kan zijn (eind juli / begin augustus) het peil niet bijzonder hoog was. Aanbevolen wordt om de marges waarbinnen het peil mag fluctueren iets te vergroten (voor vergroting van de peilmarges met meer dan 16 cm is een MER-procedure verplicht).

Een peil dat gedurende de broedtijd tussen -25 en - 30 cm NAP ligt en dat daarbuiten schommelt tussen -25 en 0 cm NAP, met incidenteel (tweemaal een korte periode: namelijk begin augustus en half maart) hogere waterstanden tot + 5 cm NAP lijkt voor duurzame aanwezigheid van kustvogelbroedterrein ideaal. Dit beheer is tevens gunstig voor het instandhouden van zilte vegetaties. Een dergelijk peilbeheer vereist geen aanpassingen van de bestaande oeverbescherming en recreatieve infrastructuur zodat daar zonder bezwaar kan toe worden overgegaan.

Invoering getij van 50 cm

Een getij, met een getijslag van 50 cm waarbij het peil rond NAP of -10 cm NAP schommelt, zoals dat voor de Grevelingen bepleit wordt, zou alle huidige broedplaatsen doen verdwijnen/ ongeschikt maken. Alleen bij een lage middenstand en wanneer de getijslag gedurende het broedseizoen kleiner zou zijn of rond een nog lager niveau zou schommelen, blijven sommige locaties voor kustvogels beschikbaar.

Los van de noodzaak om de zuurstofproblemen in de diepere delen van de Grevelingen aan te pakken, is het opvallend dat de gevolgen van de invoering van 50 cm of meer getij voor kustbroedvogels van meet af aan veel te optimistisch is ingeschat.

Kustbroedvogels behoren tot de kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Grevelingen.

Ondanks de bovengenoemde bezwaren heeft het rijk gekozen voor de invoering van 50 cm getij in de hoop om daarmee de zuurstofproblemen in de diepere delen van de Grevelingen op te lossen. Deze keuze is vastgelegd in de **Ontwerp-rijksstructuurvisie** Grevelingen en Volkerak-Zoommeer. Hierop konden tot 1 december 2014 zienswijzes ingediend worden. De vaststelling van de structuurvisie (al dan niet met de nodige wijzigingen) is in 2015 verschoven naar 2016 en heeft nu (begin 2017) nog steeds niet plaats gevonden. Daadwerkelijke uitvoering van de benodigde werkzaamheden voor 50 cm getij in de Grevelingen en eventuele verzilting van het Volkerak-Zoommeer, is mede afhankelijk van beschikbare financiën. Het geld zou grotendeels uit de markt moeten komen, het rijk zelf zat te krap bij kas. "Wanneer het benodigde bedrag van circa 250 miljoen euro niet binnen een jaar bij elkaar wordt gesprokkeld gaat het project niet door", werd in 2014 gesteld. Eind 2016 werd duidelijk dat de financiële middelen er niet waren, marktpartijen die willen investeren zijn er helemaal niet. In de ontwerpvisie wordt over mitigatie of compensatie voor het verlies aan natuurwaarden bij invoering van getij niet of nauwelijks gesproken. Enerzijds zouden we het verlies moeten nemen om die betere waterkwaliteit te krijgen en er zou weer winst van andere natuurwaarden tegenover staan. Anderzijds werd gesuggereerd dat met reguliere beheermaatregelen de kustbroedvogels er niet veel op achteruit zullen gaan. Inmiddels worden allerlei verschillende varianten bestudeerd, die echter allemaal een hoog theoretisch gehalte lijken te hebben.

Mitigatie

Om grote negatieve gevolgen van invoering van 50 cm getij op kustbroedvogels te vermijden zijn onderstaande maatregelen beslist noodzakelijk. De maatregelen moeten uitgevoerd zijn voordat 50 cm getij wordt toegelaten.

- struweel verwijderen in een brede zone boven de toekomstige hoogwaterlijn
- bestaande broedeilanden verhogen door opspuiting en oeverbescherming aanpassen
- geul rondom eilandjes verdiepen (deze moet ook tijdens laag water diep en breed genoeg zijn om grondpredatoren en vee te weren)
- nieuwe eilandjes aanleggen inclusief oeverbescherming
- waar mogelijk eilandvorming door afsnoering (geul rondom hoger gelegen deel graven, bijvoorbeeld door enkele kreken te verbinden zoals dat ook bij de Slikken van Flakkee-Midden gebeurd is)
- schelpenstort op geschikte locaties
- en zeer belangrijk: een 15 cm lagere middenstand gedurende het broedseizoen (en in deze periode geen hogere waterstanden toelaten als gevolg van springvloed) of in plaats van 50 cm getij bij een lagere middenstand: gedurende het broedseizoen een kleinere getijslag van 20 cm.

Bij een middenstand van -20 cm NAP wordt bijvoorbeeld Markenje al ongeschikt voor Grote Sterns bij 50 cm getij, zelfs wanneer gedurende het broedseizoen met een middenstand van -30 cm wordt gewerkt. In 2013 lagen de eieren van de sterns op het hoogste deel van het eiland bij een vast peil van -26 cm door veel neerslag te lang in het water. Ook in de tachtiger jaren was dat verschillende keren het geval. Wanneer de hoogwaterlijn ruim 25 cm hoger komt te liggen is het hoogste deel van het eiland ook zonder extreme neerslag volledig ongeschikt als broedgebied.

Vrijwel alle andere broedgebieden van kustvogels in de Grevelingen, met uitzondering van de grotere meeuwensoorten liggen nog lager dan Markenje.

Als alternatief voor de getijslag van 50 cm om de zuurstofproblematiek op te lossen, zou gedacht kunnen worden aan een beperkte getijslag van 20-30 cm, schommelend rond een middenstand van -20 cm NAP, met een lagere middenstand van -30 cm NAP gedurende het broedseizoen. Dit zal wat de zuurstofproblemen betreft vermoedelijk een duidelijke verbetering opleveren ten opzichte van de huidige situatie, waardoor de kans op toenemende zuurstofloosheid in ondiepere delen gedurende warme windstille zomers zal afnemen. De huidige zeer grote natuurwaarden op het vlak van vochtige duinvalleivegetaties, kustbroedvogels en Noordse woelmuis kunnen daarmee voor een belangrijk deel behouden blijven.

De kans dat de laag fijn slib uit de geulen in oplossing komt is daarbij vanwege de lagere stroomsnelheid een stuk kleiner.

Overigens lijkt er geen sprake van een eenduidige ontwikkeling naar een jaarlijkse steeds hoger in de waterkolom voorkomende en langduriger optredende zuurstofloosheid, maar is het optreden daarvan sterk gekoppeld aan het verloop van de weersomstandigheden tijdens het seizoen. Zo blijkt uit de metingen van Rijkswaterstaat dat de zuurstofarmoede en de duur daarvan in 2015 zeer beperkt was, maar in 2016 omvangrijk en langdurig (Bijlage 1).

In elk geval is het verstandig om voorzichtig te werk te gaan. Met meer uitwisseling importeert men immers ook meer voedingstoffen/algien die bezinken en de zuurstofvraag op de bodem van de diepe putten nog groter maken. Eerder maakte het NIOZ al kritische kanttekeningen bij de plannen.

Voorlopig lijkt het dan ook beter het effect van de herinvoering van de hevel in de Grevelingendam op de waterkwaliteit af te wachten voordat verdergaande besluiten genomen worden. De ingebruikname van de hevel staat momenteel gepland voor medio 2017.

Natura 2000 instandhoudingsdoelen

Tabel 36. Overzicht kustbroedvogels Delta en Grevelingen, Natura 2000-doelstelling en streefniveau Grevelingen. Voor de roodgedrukte soorten zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd.

Gegevens Delta op basis van aantallen Tabel 37. Regiodoel, minimale bijdrage Grevelingen en doel uit Ontwerpbeheerplan Deltawateren, gegevens Grevelingen op basis van deze rapportage. Het Deltatotaal bevat ook de aantallen broedvogels van gebieden die niet tot de Natura 2000-Deltawateren behoren.

Soort	Delta-totaal aantal 2015	Delta-t Gem. aantal 2010- 2015	trend	Doel Delta- wateren N2000	Grevelingen minimale bijdrage N2000	doel	Grevelingen aantal 2016	Grevelingen Gem. aantal 2010-2015	trend
			+						
Kluut	2141	2328	-	2000	410	u/v	125	237	-
Bontbekplevier	131	147	-	105	28	u/v	7	18	-
Strandplevier	108	142	-	220	110	u/v	48	56	-
Zwartkopmeeuw	900	1532	=				410	90	+
Kokmeeuw	16838	20248	-				884	856	+
Stormmeeuw	1029	685	+				266	254	=
Kl.Mantelmeeuw	40974	42878	=				790	921	-
Zilvermeeuw	16070	17797	-				2705	2524	+
Gr.Mantelmeeuw	35	26	+				22	17	+
Grote Stern	6328	6546	=	6000	989	b	350	2137	-
Visdief	4851	5381	=	6500	2700	u/v	525	657	-
Noordse Stern	95	77	+				49	53	=
Dwergstern	415	523	+	300	190	b	122	151	-

u/v = uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied

b = behoud omvang en kwaliteit leefgebied

Tussen aanwijzing van de Natura2000-gebieden en het gereed komen van een beheerplan zit een lange weg. Momenteel is er een Ontwerpbeheerplan voor de Deltawateren 2015-2021. De doelstellingen ten aanzien van kustbroedvogels zijn hierin op regioniveau geformuleerd omdat deze soorten nu eens hier en dan weer daar broeden, afhankelijk van wat op dat moment een gunstige locatie is. Voor de Grevelingen is er alleen nog maar een concept van een beheerplan, wat nog geen officiële status heeft.

De regioaantallen van kustbroedvogels voor de Natura-2000 doelstellingen zijn al vele jaren geleden bij de voorlopige aanwijzing van deze gebieden geformuleerd. De meer recent vastgestelde minimale bijdrage per gebied is gebaseerd op het gemiddelde per gebied in de periode 2007-2011. Het gemiddelde totaal van deze gebieden is vergeleken met het regiodoel. Waar het totaal een tekort vertoonde is gekeken naar gebieden met een uitbreidingsdoelstelling. Bij de Visdief is de Grevelingen het enige gebied met die doelstelling, zodat het tekort van 2000 broedparen bij de doelstelling van de Grevelingen is getrokken. Bij Kluut en Strandplevier kon dat tekort over enkele gebieden verdeeld, maar het gemiddeld aantal van de Strandplevier werd daarbij toch nog verhoogd van 70 naar 110.

Voor sommige soorten is het sowieso wel duidelijk dat het lang geleden vastgestelde regiodoel, onrealistisch hoog ligt, voor andere ligt dat wellicht te laag. Om niet voortdurend aan te lopen tegen twintig jaar geleden vastgestelde doelen lijkt een actualisatie van de doelstellingen dan ook niet verkeerd.

Een complicerende factor is dat broedparen die niet in een N2000-gebied zitten, bijvoorbeeld op de Maasvlakte, niet meetellen voor het regiodoel. De genoemde aantallen in de eerste twee kolommen van Tabel 36 geven het totaal van het Deltagebied (NL) weer en dus niet het regiototaal van de Natura2000-Deltawateren wat voor sommige soorten beduidend lager kan uitvallen.

Grevelingen 2016

Wat betreft de aantallen kustbroedvogels in 2016 en de gewenste minimale bijdrage van de Grevelingen voor de regio, zien we dat het gebied voor alle soorten waarvoor een doelstelling geldt, een dikke onvoldoende scoort. Dat is niet eenmalig want het gemiddelde van de voorgaande zes jaren blijkt bij deze soorten, met uitzondering van de Grote Stern, eveneens onder de maat.

Instandhoudingsmaatregelen

Los van de status die de berekende minimumbijdrage zou moeten krijgen (deze is immers niet vastgelegd in het aanwijzingsbesluit) geldt de doelstelling tot behoud of uitbreiding van de populatie en de kwaliteit van het broedgebied (= belangrijk onderdeel leefgebied).

Aangezien de trend voor Kluut, Bontbek- en Strandplevier in de Grevelingen de laatste jaren flink negatief is, is het aannemelijk dat bij voortzetting van het huidige beleid, de doelstellingen niet vanzelf bereikt zullen worden. Bovendien geldt er voor deze soorten, evenals voor Visdief, een uitbreidingsdoel.

Met welke maatregelen buiten het regulier beheer, kan de populatie van deze soorten worden opgekrikt of verdere teloorgang voorkomen worden?

Op blz. 43 van het beheerplan is een tabel met maatregelen opgenomen die er aan bij moeten dragen om de gestelde doelen te bereiken. Hiernaast het gedeelte daarvan met betrekking tot kustbroedvogels.

Het zijn deels maatregelen die passen in het regulier onderhoud van de bestaande broedlocaties. Het vrij houden van struweel en ruigte, het storten van schelpen op geschikte locaties, zorgen dat de isolatie van een gebied in stand blijft enz.

Allemaal zaken die men bij de jaarlijkse onderhoudsbeurt van alle broedlocaties moet nalopen. Daarnaast worden ook enkele specifieke zaken genoemd voor locaties waar met inrichting of beheer een broedlocatie weer geschikt kan worden gemaakt. Van deze maatregelen zal een positieve werking op de aantallen kustbroedvogels uitgaan, al moet men daar geen al te hoge verwachtingen van hebben. Het is vrijwel zeker dat ook daarmee de doelstelling ten aanzien van Kluut, Strand- en Bontbekplevier en Visdief niet gehaald wordt.

Deelgebied	Bijdrage aan doelbereik instandhoudingsdoelstelling	Maatregel	Bevoegd gezag/ financiering
Slikken van Bommenede	A193 Visdief A132 Kluut A137 Bontbekplevier A138 Strandplevier	Successie tegengaan ten behoeve van kustbroedvogels: vegetatiebeheer van het in 2012 afgeplagde 'struikeland'	Prov. ZL
Veermansplaat	A138 Strandplevier A193 Visdief A132 Kluut A137 Bontbekplevier	Zuidpunt aantrekkelijk maken voor plevieren dmv schelpenstort	Prov. ZL
Eiland voor Preekhilpolder/ Springersgors	A193 Visdief A137 Bontbekplevier	Optimaliseren inrichting voor kustbroedvogels: vergroten en isoleren door aanleggen robuuste geul, aanvullen met zand en onderhouden schelpvanden.	Prov. ZH
Slikken van Flakkee Midden	A193 Visdief A132 Kluut A137 Bontbekplevier A138 Strandplevier	Optimaliseren inrichting en beheer voor kustbroedvogels: robuuster maken en vergroten van vogeleiland(en) met 1.5-2.0 ha door aanvullen met zand en schelpen en waar nodig verwijderen van vegetatie in omgeving om predatiedruk te verminderen.	Prov. ZH
Slik Dijkwater	A193 Visdief A138 Strandplevier (aanwezig) A137 Bontbekplevier	Verwijderen alle struiken en bomen van de westelijke dijk; westelijke uitloper slik en schelpenrand omvormen tot eiland om grondpredatoren te weren. Afgegraven zand aan de buitenzijde van de richel deponeren om zo oppervlakte eiland te vergroten. Regelmatig herhalen vanwege aanslibbing.	Prov. ZL
Slik Battenoord	A193 Visdief A132 Kluut A137 Bontbekplevier A138 Strandplevier	Successie tegengaan ten behoeve van kustbroedvogels: schapenraster aanbrengen, begrazing schor met schapen buiten broedtijd en vegetatiebeheer tegen verruiging.	Prov. ZH

Figuur 31. Tabel uit het beheerplan

Andere initiatieven

Los van de instandhoudingsmaatregelen die in de het beheerplan genoemd worden, lopen er diverse zaken waarbij maatregelen voor kustbroedvogels in de planning zitten. Het gaat daarbij om de gebiedsontwikkeling Slikken van Flakkee waarbij op de grens van de Slikken-Midden en de Slikken-Noord een aantal kleine eilandjes voor kustbroedvogels wordt gerealiseerd (uitvoering winter 2016-2017).

Verder zijn er maatregelen gepland in het kader van de Groene Impuls. Hierbij wordt eindelijk wat gedaan aan de jarenlange afslag van belangrijke broedgebieden als Markenje en de Kleine Stampersplaat. Voor Markenje gaat het om een tamelijk omvangrijk zandlichaam langs de westoever en enige uitbreiding aan de noord- en de zuidhaak. Bij de Kleine Stampersplaat gaat het om een relatief kleine uitbreiding aan de oostkant. Tenslotte is het de bedoeling om een extra eilandje bij de Kabbelaarsbank aan te leggen. (uitvoering winter 2017-2018 ?).

Bij het creëren van nieuwe broedterreinen moeten zaken als (on)bereikbaarheid voor vee en grondpredatoren, aantrekkelijkheid voor grote meeuwen, kanovaarders en surfers, gevoeligheid voor afslag, in de buurt broedende roofvogels als Havik, aanwezigheid van foerageergebied met enige dekking voor soorten als Kluut, bereikbaarheid voor machines / boten om aanleg en onderhoud te realiseren en hoogteligging ten aanzien van de gebruikelijke waterstanden goed worden afgewogen.

Bruine Kiekendief

Zie blz. 15.

Achtergrondgegevens kustbroedvogels

Uit de rapportage **Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015** van Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein en Pim A. Wolf voor RWS Centrale Informatievoorziening (rapport BM 16.06) is de onderstaande tabel overgenomen. In de rapporten tot 2013 was in de tabel ook informatie opgenomen over het percentage ten opzichte van de NW-Europese populatie. Wellicht omdat recente informatie daarover vaak moeilijk te achterhalen valt, wordt dat percentage de laatste jaren niet meer vermeld. Voor een ruimere blik en enige relativisering zijn hier de percentages uit de tabel van 2013 nogmaals weergegeven, de veranderingen daarin voor het gemiddelde van de laatste jaren zijn vermoedelijk gering.

Deze tabel is in de voorafgaande bespreking gebruikt om het belang van de broedvogelaantallen in de Grevelingen in een breder kader te plaatsen. Daarnaast is ook gekeken naar de voorlopige aantallen voor 2014 die in een document naar de tellers ter aanvulling en controle na afloop van het broedseizoen worden gestuurd. Weliswaar is dat overzicht nog onvolledig, maar het geeft wel een indicatie waar het ongeveer op uit zal komen.

Tabel 37. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015, het gemiddeld aantal broedparen in de perioden 2009-2011 en 2012-2014, trend (2009-2014; - afnemend, = stabiel, + toenemend) en het percentage van de Nederlandse populatie dat in het Deltagebied broedde (Boele *et al.* 2014, 2015, 2016). Voor het percentage van de Noordwest-Europese populatie zijn de aantallen uit 2013 vermeld (zie opmerking hierboven).

Soort	aantal 2015	Gem. aantal 2010-2012	Gem. aantal 2013-2015	Trend ¹ 2010-2015	% NLpopulatie 2012-2014	% NWEur. populatie ⁴
Steltkluut	5	6	4	+	38	<1
Kluut	2141	2396	2261	-	46	11
Kleine Plevier	174	155	164	+	12	1
Bontbekplevier	131	161	132	-	40	<1
Strandplevier	108	164	120	-	85	14
Zwartkopmeeuw	900	1515	1549	=	83	47
Kokmeeuw	16838	21210	19287	-	18	3
Stormmeeuw	1029	629	761	?	16	<1
Kl.Mantelmeeuw	40974	44405	41351	=	40	15
Zilvermeeuw	16070	18747 ²	16847 ³	-	38	3
Gr. Mantelmeeuw	35	20	32	+	50	<1
Grote Stern	6328	6309	6784	=	45	16
Visdief	4851	5438	5325	=	32	7
Noordse Stern	95	67	88	+	8	<1
Dwergstern	415	474	572	+	74	12

¹ De trend werd bepaald met behulp van een grafiek met een **lopend gemiddelde** over drie jaar (dus de waarde voor 2014 is het gemiddelde van 2014 en de twee voorgaande jaren etc.) Wanneer het verschil tussen het lopend gemiddelde in 2009 en dat in 2014 groter is dan 5% van de populatie, is er sprake van een positieve of negatieve trend.

² gemiddeld aantal te laag door het ontbreken van een telling in een kolonie in 2009 en een onvolledige telling in een kolonie in 2010 en 2011.

³ gemiddeld aantal te laag door een onvolledige telling in een kolonie in 2013

⁴ percentage uit tabel 2013

7. Literatuuropgave

1. *Hoekstein M.* 2016. Broedvogels van vier BMP-plots in de Grevelingen: Slikken van Flakkee Noord, Slik de Kil, Plasjes de Punt en Slikken van Bommenede in 2016. Inventarisatierapport Het Zeeuws Alternatief, Goes
2. *Kraker, Kees de,* 2016. Broedvogels Grevelingen – 2015. Ecologisch advies bureau Sandvicensis. Burgh-Haamstede.
3. Rijkswaterstaat 2016. Grevelingen juni 2016. Natura 2000-beheerplan Deltawateren 2016-2022
4. *Strucker Rob C.W., Hoekstein Mark S.J. & Wolf Pim A.* 2016. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015. Rapport RWS Centrale Informatievoorziening BM 16.06

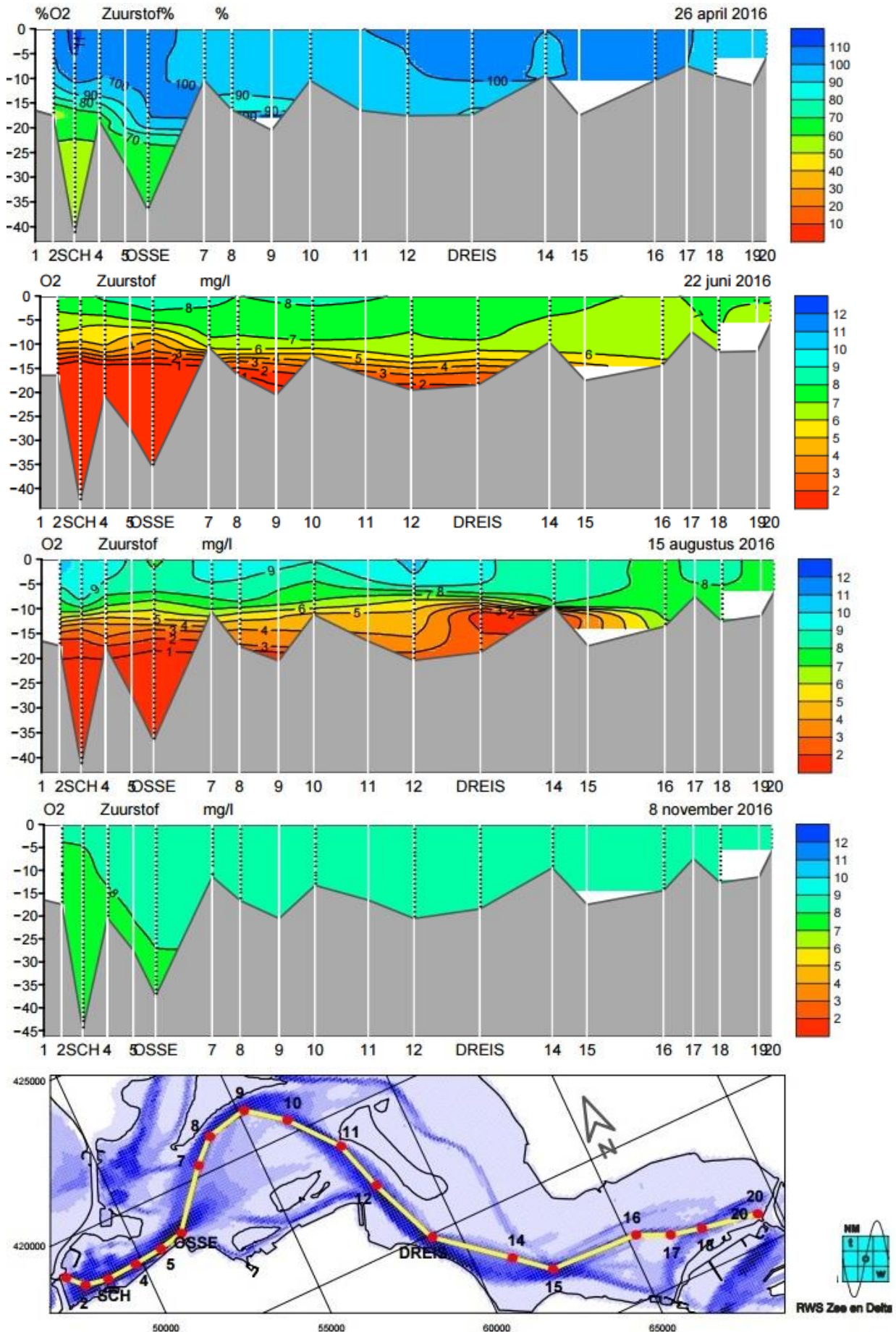
Bijlagen

Figuur 31. Aalscholvers vertrekken van hun zitplaats bij de Kleine Stampersplaat om sociaal te gaan vissen.

In augustus en september werd er zeer veel sociaal gevist door groepen Aalscholvers (tot 2000 ex.) in de Grevelingen. Ook Visdiefjes en Grote Sterns waren opvallend actief. In tegenstelling tot het aanvankelijke vermoeden dat er wellicht sprake was van een goede visstand, lijkt de veronderstelling gewettigd dat vissen uit dieper water het hogerop hebben gezocht vanwege een gebrek aan zuurstof! Zie Bijlage 1.

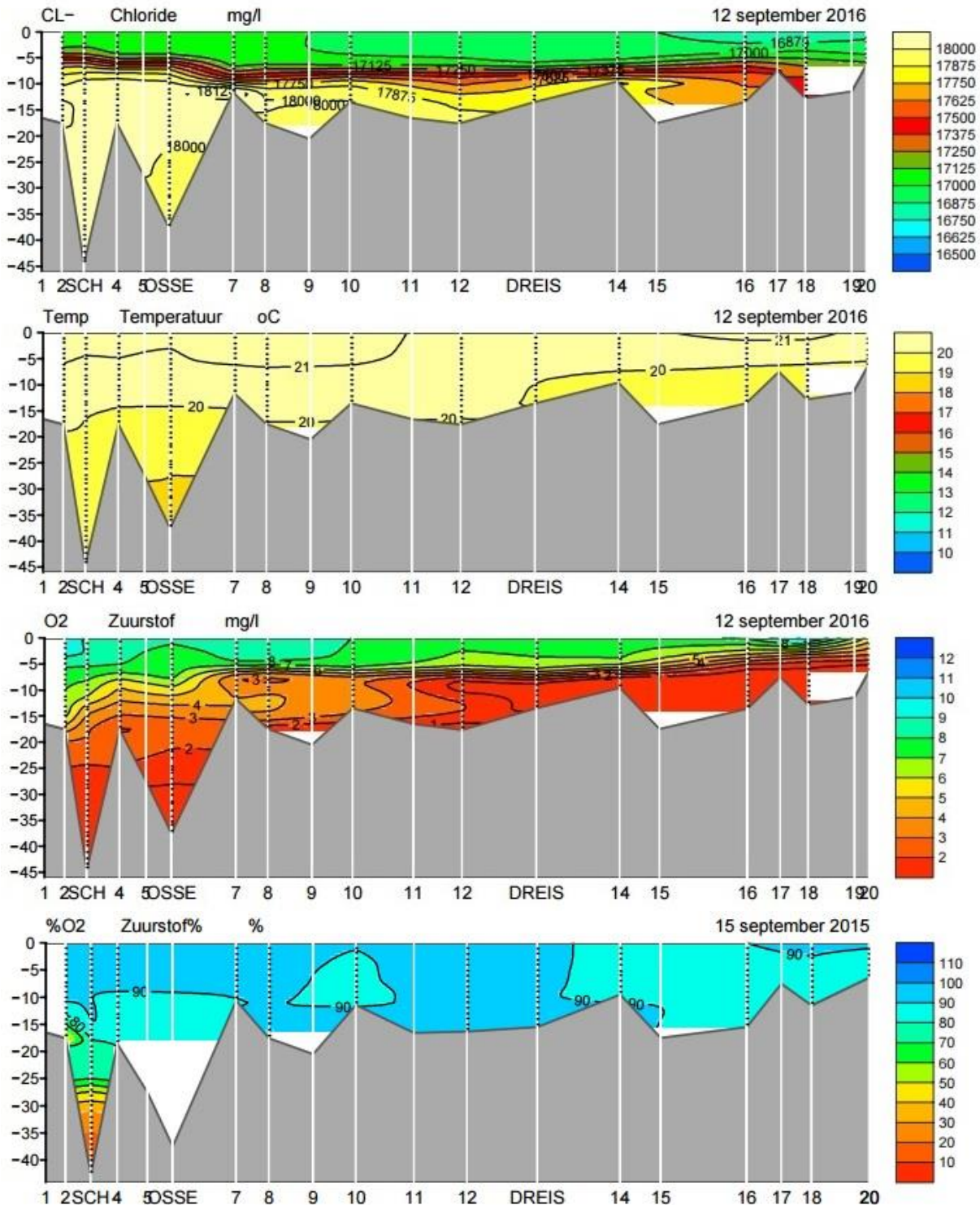


Bijlage 1. Zuurstofmodellen Grevelingen 2016



Figuur 32. Modelling zuurstofgehalten Grevelingen door Rijkswaterstaat op basis van 19 meetpunten. Onder: vaarroute met meetlocaties. Bron: www.waterberichtgeving.rws.nl

Figuur 33. Meting Chloride, temperatuur en zuurstofgehalten Grevelingen in september 2016 en zuurstof september 2015.
Bron: www.waterberichtgeving.rws.nl



Zuurstofgehaltenes in 2016

In 2016 ontstond al vroeg in het seizoen een sterke horizontale gelaagdheid in het zoutgehalte die opvallend lang aanhield, een heel groot verschil met het voorafgaande jaar. Ondanks dat de temperatuurverschillen klein zijn mengen die lagen niet (zie Chloride en temperatuur in de bovenstaande figuur). Vanuit de Noordzee dringt een tong met een hoger zoutgehalte (= zwaarder) over de bodem steeds verder de Grevelingen in. Dit water mengt niet met de bovenlaag zodat een groot zuurstofarm gebied ontstaat. In oktober is jammer genoeg niet gemeten, maar de meting uit november laat zien dat de stratificatie dan verdwenen is.

De weersomstandigheden tijdens de winter, vroege voorjaar en zomer, het zoutgehalte van het kustwater, en uitslag van polderwater, allemaal zaken die van invloed zijn op het ontstaan en de uitbreiding van de stratificatie. In 2015 waren de verschillen in zoutgehalte kleiner en was er nauwelijks sprake van horizontale gelaagdheid.

Bijlage 2. Toelichting bij de instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Grevelingen: broedvogels (uit: Aanwijzingsbesluit)

5.5 Vogelrichtlijn: broedvogels

A081 Bruine kiekendief

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 17 paren.

Toelichting De bruine kiekendief is van oudsher een vrij zeldzame broedvogel. Vanaf de jaren tachtig heeft een duidelijke toename plaatsgevonden tot maximaal 20 paren in 1997 en 2001. In de periode 1999-2003 werden gemiddeld 17 paren per jaar geteld. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert vooralsnog onvoldoende draagkracht voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan zowel de draagkracht in de regio Zeeuwse Delta als die in de Hollandse Delta ten behoeve van regionale sleutelpopulaties.

A132 Kluut

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 2.000 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Haringvliet, Hollands Diep, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. Gezien de negatieve trend in de Grevelingen en de noodzakelijke bijdrage aan de regionale populatiedoelstelling, is in het onderhavige gebied herstel van het leefgebied gewenst. In de recente periode 1999-2008 is gebleken dat maximaal 16% van het regionale doelniveau van het Deltagebied broedde in het onderhavige gebied, en minimaal 8%. Op de korte termijn is de doelstelling gericht op het keren van de huidige negatieve trend. De kluut is van oudsher een broedvogel op de Slikken van Flakkee, de Hompelvoet en de Slikken van Bommenede.

A137 Bontbekplevier

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de populatie van het Deltagebied van ten minste 105 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. Gezien de negatieve trend in de Grevelingen en de noodzakelijke bijdrage aan de regionale populatiedoelstelling, is in het onderhavige gebied herstel van het leefgebied gewenst. In de recente periode 1999-2008 is gebleken dat maximaal 30% van het regionale doelniveau van het Deltagebied broedde in het onderhavige gebied en minimaal 13%. Op de korte termijn¹⁸ is de doelstelling gericht op het keren van de huidige negatieve trend. Belangrijkste broedplaatsen waren de Slikken van Flakkee, Veermansplaten en Hompelvoet.

A138 Strandplevier

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 220 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Duinen Goeree & Kwade Hoek, Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. Gezien de negatieve trend in de Grevelingen en de noodzakelijke bijdrage aan de regionale populatiedoelstelling, is in het onderhavige gebied herstel van het leefgebied gewenst. In de recente periode 1999-2008 is gebleken dat maximaal 40% van het regionale doelniveau van het Deltagebied broedde in het onderhavige gebied, en minimaal 27%. Op de korte termijn¹⁸ is de doelstelling gericht op het keren van de huidige negatieve trend. Van oudsher is de strandplevier een broedvogel op (schelpen)strandjes langs de kust. Na de afsluiting vestigden zich vele paren op drooggevalven schorren en op werkeilanden (Slikken van Flakkee, Veermansplaten en Hompelvoet).

A191 Grote stern

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 6.200 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Haringvliet, Grevelingen, Oosterschelde en Westerschelde & Saeftinghe. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het

gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. In de periode 1999-2008 broedde minimaal 0% en maximaal 68% van het regionale doelniveau van het Deltagebied in het onderhavige gebied. Hoewel de aantallen broedende grote sterns sinds 2004 laag zijn in de Grevelingen, is er geen herstelopgave op korte termijn vereist omdat de bijdrage van dit gebied aan de landelijke populatiedoelstelling binnen Natura 2000-gebieden, samen met de bijdrage van de overige Natura 2000-gebieden voldoende is. De grote stern broedt al van oudsher op de Hompelvoet. De afsluiting heeft daarin geen verandering gebracht. Vanaf 1985 werd in de Grevelingen zowel op de Hompelvoet als op de plaat van Markenje gebroed, terwijl vanaf 1987 een deel van deze populatie ging broeden in de Westerschelde (Hooge Platen) en in België (Zeebrugge).

A193 Visdief

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 6.500 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer en Westerschelde & Saeftinghe. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. Gezien de negatieve trend in de Grevelingen en de noodzakelijke bijdrage aan de regionale populatiedoelstelling, is in het onderhavige gebied herstel van het leefgebied gewenst. In de recente periode 1999-2008 is gebleken dat maximaal 14% van het regionale doelniveau van het Deltagebied broedde in het onderhavige gebied en minimaal 4%. Op de korte termijn¹⁸ is de doelstelling gericht op het keren van de huidige negatieve trend. Sinds 2005 is er weer sprake van een toename. Met name de Hompelvoet herbergt van oudsher een flinke kolonie visdieven.

A195 Dwergstern

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 300 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden: Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde en Westerschelde & Saeftinghe. De populatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Het gebied draagt bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie. Ondanks de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding is herstel van de populatie niet direct vereist, omdat er een positieve trend zichtbaar is. Het leefgebied heeft blijkbaar voldoende draagkracht. In de periode 1999-2008 broedde minimaal 5% en maximaal 76% van het regionale doelniveau van het Deltagebied in het onderhavige gebied. Pas na de afsluiting werd de Grevelingen een belangrijk broedgebied voor de dwergstern. Rond 1980 was op de Hompelvoet jaarlijks een kolonie aanwezig (circa 140 paren), en in 2002 op de Slikken van Bommenede.

Figuur 34. Ei van Kievit (links) en ei van Stormmeeuw in het zelfde nest, Hompelvoet-Westpunt, 12 mei 2016.

