

## Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019



### Auteurs

S.J. Lilipaly, F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein,  
K.D. van Straalen, M. Sluijter, P.A. Wolf



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

## Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019

Contactpersoon Deltamilieu Projecten: Floor Arts  
Email: [floor@deltamilieu.nl](mailto:floor@deltamilieu.nl)  
Telefoon: 06-22783429

Status uitgave: definitief

Rapport nr.: 2020-04

Rapportnr. Rijkswaterstaat  
Centrale Informatievoorziening: BM 20.04

Datum uitgave: 14-4-2020

Samenstellers: F.A. Arts K.D. van Straalen  
M.S.J. Hoekstein M. Sluijter  
S.J. Lilipaly P.A. Wolf

Aantal pagina's inclusief bijlagen: 101

Projectleider: Ir F.A. Arts

Naam en adres opdrachtgever: Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening  
Postbus 17  
8200 AA Lelystad  
Projectbegeleider RWS-CIV:  
Mervyn Roos, Projectleider Biologische Meetnetten

Akkoord voor uitgave: Directie Deltamilieu Projecten  
P.S. Roege



Paraaf:

Graag citeren als: Lilipaly S.J., F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, M. Sluijter, P. A. Wolf, 2020. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 20.04. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-04, Vlissingen.

Deltamilieu Projecten is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Deltamilieu Projecten; opdrachtgever vrijwaart Deltamilieu Projecten voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Deltamilieu Projecten / Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Deltamilieu Projecten, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

**Postadres**  
Postbus 315  
4100 AH Culemborg  
[info@deltamilieu.nl](mailto:info@deltamilieu.nl)  
[deltamilieuprojecten.nl](http://deltamilieuprojecten.nl)

**Bezoekadres**  
Edisonweg 53D  
4382 NV Vlissingen  
T: 06-22783429

## Inhoud

1	Inleiding .....	7
1.1	Opzet van dit rapport .....	7
1.2	Doel van de monitoring .....	7
2	Dankwoord.....	8
3	Methode .....	9
3.1	Uitvoering van de tellingen .....	9
3.2	Begrenzing van het studiegebied .....	9
3.3	Verwerking van de gegevens.....	9
3.4	Volledigheid van de tellingen.....	11
4	Belangrijke ontwikkelingen in broedgebieden.....	12
4.1	Algemeen .....	12
4.2	Voordelta.....	12
4.3	Haringvliet .....	16
4.4	Hollandsch Diep .....	19
4.5	Biesbosch.....	20
4.6	Volkerakmeer .....	21
4.7	Grevelingenmeer .....	24
4.8	Oosterschelde.....	26
4.9	Zoommeer .....	31
4.10	Markiezaat .....	31
4.11	Veerse Meer .....	32
4.12	Westerschelde .....	32
5	Weer en overspoeling .....	36
5.1	Het weer in het broedseizoen.....	36
5.2	Overspoelingen .....	38
6	Algemene trends bij kustbroedvogels .....	42
6.1	Kluut .....	43
6.2	Kleine plevier .....	45
6.3	Bontbekplevier.....	47
6.4	Strandplevier .....	49
6.5	Zwartkopmeeuw.....	51
6.6	Kokmeeuw .....	53

6.7	Stormmeeuw .....	55
6.8	Kleine mantelmeeuw .....	57
6.9	Zilvermeeuw .....	59
6.10	Grote mantelmeeuw .....	61
6.11	Grote stern .....	63
6.12	Visdief.....	65
6.13	Noordse stern .....	67
6.14	Dwergstern .....	69
7	Literatuur .....	71

Bijlage 1. Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2019

Bijlage 2. Aantallen kustbroedvogels per soort per deelgebied in 1979-2019

Bijlage 3. Schaarse kustbroedvogels in 2019

Bijlage 4. Overzicht van verschenen werkdocumenten en rapporten

## Samenvatting

In het Deltagebied komen van diverse soorten kustbroedvogels nationaal en internationaal belangrijke populaties tot broeden. In internationaal verband zijn vooral kluut, strandplevier, zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, grote stern, visdief en dwergstern van belang. Van de Nederlandse populatie herbergde het Deltagebied in 2019 88% van de strandplevieren, ruim 80% van de zwartkopmeeuwen, 62% van de grote mantelmeeuwen, 48% van de kluten, 41% van de dwergsterns, 39% van de bontbekplevieren, 34% van de kleine mantelmeeuwen, 32% van de zilvermeeuwen, 32% van alle visdieven en 29% van de grote sterns (tabel 1).

In 2019 werd een onverwachte opleving in het aantal broedende bontbekplevieren en strandplevieren opgemerkt na een dieptepunt in 2018, beide soorten hebben echter nog een lange weg te gaan om uit de gevarenzone te komen. Het aantal kleine plevieren was vergelijkbaar met vorig jaar, de trend van deze soort is positief.

Bij de sterns in het Deltagebied is de ontwikkeling van de aantallen broedparen zorgelijk. De trend bij visdief, grote stern en dwergsterns is negatief. Nieuwe broedeilanden in het Grevelingenmeer waren aantrekkelijk voor een groot aantal dwergsterns en visdieven. Het plaatsen van drijvende vloten had een positief effect op de aantallen en het broedsucces van de visdief. Ten opzichte van 2018 is er een toename van de grote stern in beide grote kolonies in het Deltagebied. Verrassend was de vestiging van 40 paren in een inlaag bij Yerseke. Zwartkopmeeuwen kwamen vooral in het Haringvliet en in Zeeuws-Vlaanderen voor, de trend is positief en in 2019 werden ruim 3000 broedparen geteld. Op de lange termijn is de trend van het aantal kokmeeuwen stabiel. Het aantal broedparen in 2019 was het hoogste sinds 1994. Bij de zilvermeeuw is sprake van een negatieve trend op de lange termijn. De laatste drie seizoenen is de populatie stabiel. Bij de kleine mantelmeeuw werd een forse achteruitgang van het aantal broedparen in Europoort vastgesteld. Het broedsucces in enkele grote kolonies was nihil door vossenpredatie en legale eieraapacties. Een opvallende nieuwkomer is de Pontische meeuw met vier broedgevallen op drie locaties.

Gedurende de afgelopen tien jaar zijn bij de meeste soorten veranderingen in de omvang van de broedpopulaties in het Deltagebied vastgesteld (tabel 1). Van de zestien soorten die tot broeden komen zijn er drie stabiel over de periode 2010-2019 (kluut, kokmeeuw en kleine mantelmeeuw). Vijf soorten (kleine plevier, zwartkopmeeuw, Pontische meeuw, grote mantelmeeuw en noordse stern) zijn in de periode 2010-2019 toegenomen. Acht soorten (steltkluut, bontbekplevier, strandplevier, zilvermeeuw, geelpootmeeuw, dwergstern, visdief en grote stern) namen af. Van de stormmeeuw is de trend onduidelijk.

Belangrijke ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden in broedgebieden worden beschreven in hoofdstuk 4. Bij het beschrijven van die ontwikkelingen is vooral aandacht besteed aan beheermaatregelen die van invloed (kunnen) zijn geweest op de broedplaatskeuze en het broedsucces van kustbroedvogels. In de Voordelta werden met behulp van vrijwilligers op diverse plaatsen initiatieven ontplooid om strandbroeders te beschermen. Het Haringvliet herbergde in 2019 belangrijke aantallen kustbroedvogels dankzij beheermaatregelen, met name gericht op het verwijderen / voorkomen van vegetatie, uitgevoerd door de beheerders van de eilanden(groepen). Het Grevelingenmeer is een van de belangrijkste gebieden voor kustbroedvogels, met name door de beheerinspanningen gericht op kustbroedvogels. In Oosterschelde en Westerschelde vormt de openstelling van buitendijkse onderhoudswegen een knelpunt voor met name strandplevier en bontbekplevier. Het aantal territoria van deze soorten op de dijken neemt zienderogen af. Op de Noordzeestranden nemen beide soorten ondanks de recreatiedruk toe.

Door de uitbreiding van het verspreidingsgebied van de vos vanuit het oosten in de richting van de Noordzee komen steeds meer populaties van kustbroedvogels op het vasteland in de knel.

In hoofdstuk 5 wordt het weer van april tot en met juli 2019 beschreven. Tevens worden overstromingen in broedgebieden van kustbroedvogels gemeld. Het voorjaar was eerst vrij koel (mei) maar juni was droog en warm. Een zomerstorm op 8 juni zorgde op enkele plaatsen in het Grevelingenmeer voor overstromingen van belangrijke broedeilanden.

In hoofdstuk 6 wordt voor vijftien soorten kustbroedvogels een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen broedparen in het Deltagebied in de periode 1979-2019, tevens wordt de verspreiding in 2019 weergegeven.

Tabel 1. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019, het gemiddeld aantal broedparen in de perioden 2010-2014 en 2015-2019, trend (- afgenomen, = stabiel, + toegenomen) en het percentage van de Nederlandse populatie (www.sovon.nl) dat in het Deltagebied broedde waarbij het meest recente landelijke totaal is vergeleken met dat in het Deltagebied in hetzelfde jaar.

Soort	aantal 2019	gem. aantal 2010-2014	gem. aantal 2015-2019	trend <sup>1</sup>	% NL- populatie
Steltkluit	4	5	4	-	8
Kluit	2427	2366	2361	=	48
Bontbekplevier	141	150	136	-	39
Kleine plevier	210	157	199	+	16
Strandplevier	135	149	119	-	88
Kokmeeuw	25088	20931	20764	=	26
Zwartkopmeeuw	2960	1658	2476	+	>80
Stormmeeuw	682 <sup>2</sup>	628	875	?	18
Kleine mantelmeeuw	37684	43259	41427	=	34
Zilvermeeuw	14287	18142 <sup>34</sup>	15037	-	32
Geelpootmeeuw	1	3	2	-	7
Pontische meeuw	4	-	1	+	?
Grote mantelmeeuw	48	24	39	+	62
Dwergstern	411	545	388	-	41
Visdief	5023	5487	5046	-	32
Noordse stern	68	74	79	+	6
Grote stern	5557	6590	5387	-	29

<sup>1</sup> De trend werd bepaald met behulp van een grafiek met **gemiddelden** over twee perioden (2010-2014 en 2015-2019) Wanneer het verschil tussen de gemiddelden in deze twee perioden groter is dan 5% van de populatie, is er sprake van een positieve of negatieve trend.

<sup>2</sup> Gemiddeld aantal te laag door onvolledige tellingen in kolonies in Europoort.

<sup>3</sup> Gemiddeld aantal te laag door een onvolledige telling in een kolonie in 2010 en 2011.

<sup>4</sup> Gemiddeld aantal te laag door een onvolledige telling in een kolonie in 2013.

# 1 Inleiding

## 1.1 Opzet van dit rapport

Dit rapport kan worden beschouwd als de jaarlijkse weergave van het sinds 1979 lopende monitoringsprogramma van kustbroedvogels in het Deltagebied. Voor een uitvoerige rapportage over de periode 1979-1998 wordt verwezen naar Meininger *et al.* (1999). De periode 1979-2019 wordt gekenmerkt door grote veranderingen in het Deltagebied. In de eerste tien jaar waren dit vooral de effecten van de voltooiing van de Deltawerken, met afdammingen van zeearmen en het droogvallen van grote oppervlakten voormalige slikken en platen. Gedurende de tweede periode van tien jaar waren het vooral inrichtingsmaatregelen die grote effecten hadden op de aantallen en verspreiding van kustbroedvogels. De laatste twintig jaar worden gekenmerkt door de uitvoering van veel natuurontwikkelingsprojecten en het optreden van ontzilting gevolgd door vegetatiesuccessie in een groot aantal gebieden.

## 1.2 Doel van de monitoring

Het doel van het monitoren van de populaties van kustbroedvogels in het Deltagebied is het jaarlijks vaststellen van de aantallen en verspreiding van een geselecteerd aantal soorten, om daarmee uitspraken te kunnen doen over de effecten van inrichting en beheer van de Rijkswateren. Onder kustbroedvogels worden hier verstaan kluut, bontbekplevier, kleine plevier, strandplevier en alle soorten meeuwen en sterns.

Het deelprogramma 'kustbroedvogels Delta', gestart in 1979, valt sinds 1990 onder het biologisch monitoringprogramma van de Rijkswateren, uitgevoerd in het kader van MWTL (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands).

## 2 Dankwoord

Tijdens het organiseren en uitvoeren van de broedvogeltellingen in 2019 is regelmatig een beroep gedaan op diverse vrijwilligers en medewerkers van terreinbeherende organisaties en overheidsdiensten. Deze personen en organisaties hebben over het algemeen al jarenlang hun gegevens belangeloos ter beschikking gesteld.

De volgende bedrijven/instellingen verleenden in 2019 medewerking of toestemming voor onderzoek op hun terreinen:

- Havenbedrijf Rotterdam N.V. en Boskalis
- North Sea Ports
- Provincie Zeeland
- Rijkswaterstaat Zeeland
- Rijkswaterstaat Zuid-Holland
- Staatsbosbeheer
- Stichting Het Brabants Landschap
- Stichting Het Zeeuwse Landschap
- Stichting Het Zuid-Hollands Landschap
- Vereniging Natuurmonumenten
- Waterschap Hollandse Delta
- Waterschap Scheldestromen

Ondersteuning in de vorm van vaartuigen werd geleverd door Rijkswaterstaat Meetdienst Zuid-Holland, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Stichting Het Brabants Landschap, Vereniging Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer.

Het team van veldmedewerkers voor dit project bestond in 2019 uit Floor Arts, Mark Hoekstein, Sander Lilipaly, Maarten Sluijter, Dirk van Straalen en Pim Wolf. De projectbegeleider voor dit project bij Rijkswaterstaat was Mervyn Roos (CIV Lelystad).

Hierna volgt een lijst van medewerkers en organisaties die in 2019 in enigerlei vorm hebben meegewerkt, en hiervoor hartelijk worden bedankt:

K. Adriaanse, M. Broere, R. Brouwer, B. de Bruin, R. Burgmans, R.-J. Buijs, H. Bult, P. Calle, H. Castelijns, W. Castelijns, S. Elzerman, T. van der Es, R. Flamant, C. Fokker, G. Geertse, A. Hannewijk, G. Huizers, C. Jacobusse, W. Jacobusse, M. Klootwijk, K. de Kraker, R. van Loo, P. L. Meininger, T. Muuse, J. Poortvliet, F. Schenk, J. Scheijbeler, N. Sinnige, R.C.W. Strucker, G. Tanis, K. Tanis, F.L.L. Tombeur, R. in 't Veld, J.W. Vergeer, P. Vermaas, C. Vreugdenhil en A.P. Wieland.

Natuurmonumenten Zeeland, Natuurmonumenten Zuid-Hollandse Eilanden, Rijkswaterstaat Meetinformatie Dienst Zeeland, Vogelwerkgroep Bergen op Zoom, Vogelwerkgroep Biesbosch, Vogelwerkgroep Hoeksche Waard Landschap, Vogelwerkgroep KNNV Voorne, Staatsbosbeheer Noord-Brabant, Staatsbosbeheer Zeeland, Staatsbosbeheer Zuid-Holland, Zeeland Air.



## 3 Methode

### 3.1 Uitvoering van de tellingen

Voor een gedetailleerde bespreking van de gebruikte inventarisatie-methoden bij het vaststellen van de aantallen kustbroedvogels in het Deltagebied wordt verwezen naar Meininger et al. (1999). Een overzicht van inventarisatie-perioden van de verschillende soorten kustbroedvogels staat vermeld in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht van inventarisatieperioden van kustbroedvogels in het Deltagebied (een maand is verdeeld in decaden). Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode.

Maand	April	Mei	Juni	Juli
Kluut				
Kleine Plevier				
Bontbekplevier				
Strandplevier				
Zwartkopmeeuw				
Kokmeeuw				
Stormmeeuw				
Kleine Mantelmeeuw				
Zilvermeeuw				
Geelpootmeeuw				
Grote Mantelmeeuw				
Grote Stern				
Visdief				
Noordse Stern				
Dwergstern				

### 3.2 Begrenzing van het studiegebied

Het jaarlijks monitoren van de kustbroedvogels vindt plaats in het gehele Deltagebied (Figuur 3.1). Veel van de geïnventariseerde soorten zijn pioniervogels en daarmee zeer mobiel. Enkele soorten kunnen zelfs binnen één broedseizoen van broedplaats wisselen. Het onderzoeksgebied strekt zich zuidelijk uit tot de Nederlands-Belgische grens, oostelijk tot de lijn Bergen op Zoom - Moerdijk - Biesbosch - Dordrecht en noordelijk tot de Nieuwe Waterweg - Nieuwe Maas.

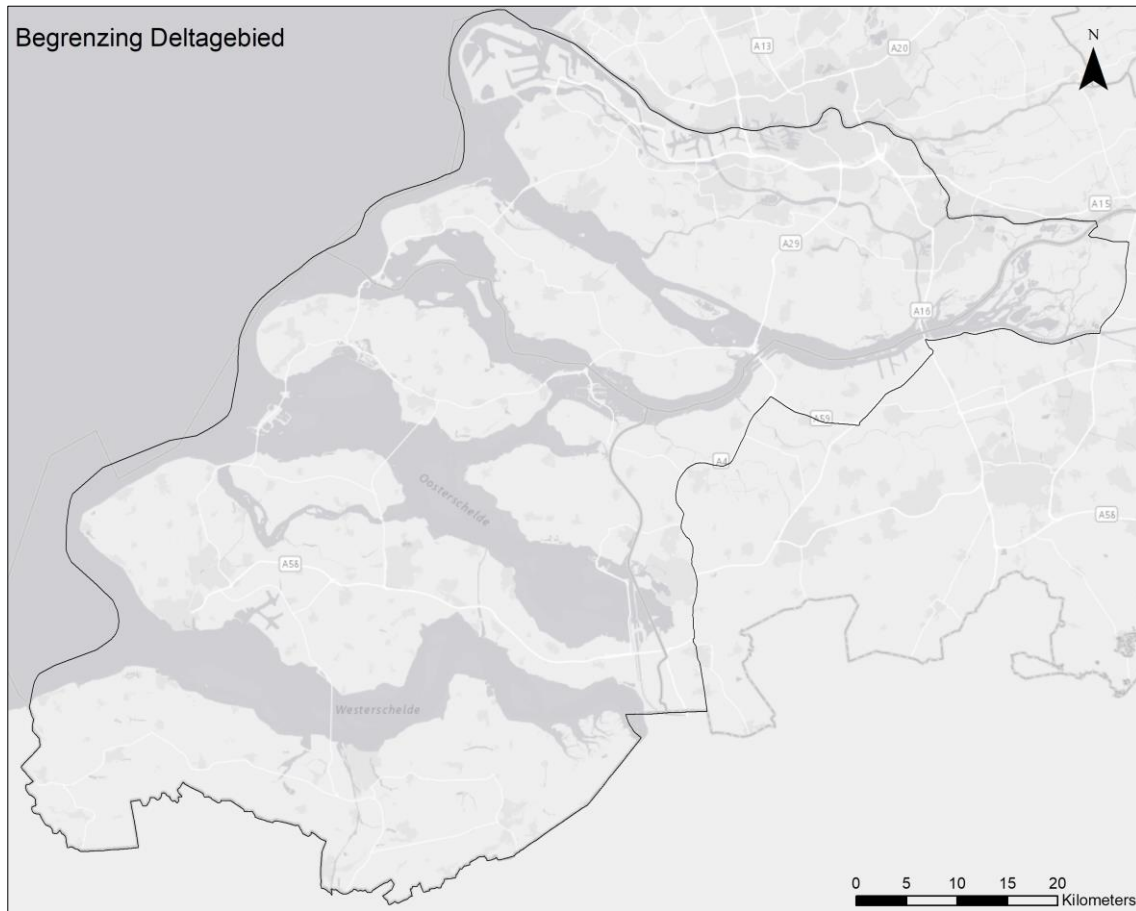
### 3.3 Verwerking van de gegevens

Bij het uitvoeren van de kustbroedvogeltellingen in het Deltagebied bestaat een nauwe samenwerking tussen de Centrale Informatievoorziening (RWS), terreinbeherende organisaties, ambtelijke diensten en een groot aantal vrijwilligers. De organisatie, verwerking en een groot deel van de uitvoering van

de tellingen wordt, in opdracht van de Centrale Informatievoorziening (RWS), uitgevoerd door een zestal medewerkers van Deltamilieu Projecten (DMP).

Bij het onderzoek naar kustbroedvogels in het Deltagebied wordt gestreefd naar het jaarlijks vaststellen van de omvang van de gehele broedpopulatie, en niet het maximale aantal broedparen dat binnen één seizoen van een bepaald gebied gebruik maakt. Bij het vaststellen van de aantallen broedparen per gebied wordt rekening gehouden met de optimale inventarisatieperiode én met eventuele uitwisseling tussen gebieden in de gehele Delta. Deze aanpak kan in bepaalde gevallen consequenties hebben. Zo staan met name dwergstern en kluut er om bekend dat zij binnen één broedseizoen meerdere broedpogingen per paar kunnen ondernemen. Hierbij broeden ze niet altijd tweemaal in hetzelfde gebied maar kunnen soms op kilometers afstand van het eerste broedgebied een tweede poging ondernemen. Voor zover mogelijk zijn dergelijke hervestigingen buiten het totale aantal broedparen van het Deltagebied gehouden. De hier gepresenteerde aantallen komen daardoor niet in alle gevallen overeen met maximum aantal broedparen dat in één seizoen in een (deel)gebied aanwezig was.

Tijdens het broedseizoen worden alle gegevens van kustbroedvogels per bezoek en per gebied door DMP-medewerkers genoteerd en vastgelegd op formulieren. Na het broedseizoen wordt voor elk onderzocht gebied de aantallen vastgesteld, waarbij speciaal gekeken wordt naar de optimale inventarisatieperiodes van elke soort (tabel 2). Om dubbeltellingen als gevolg van hervestigingen zoveel mogelijk te voorkomen, worden (vrijwel) alleen aantallen uit deze voorkeurperiodes gebruikt. Vervolgens wordt er een tabel met voorlopige aantallen gemaakt die in de nazomer naar alle vrijwilligers en terreinbeherende organisaties verstuurd wordt met de vraag om deze tabel aan te vullen. De aantallen per gebied worden ingevoerd in een database om diverse bewerkingen mogelijk te maken. De uiteindelijke database wordt jaarlijks naar SOVON verzonden voor opname in de landelijke database en voor verwerking in de landelijke rapportage.



Figuur 3.1. Begrenzing van het studiegebied.

### 3.4 Volledigheid van de tellingen

De uitvoering van de kustbroedvogeltellingen in 2019 is zonder noemenswaardige problemen verlopen. Van vrijwel alle bekende gebieden waar recent kustbroedvogels hebben gebroed zijn gegevens bekend. Enkele industrieterreinen in het Rotterdams havengebied worden eens per vijf jaar in opdracht van het Havenbedrijf geïnventariseerd. In 2019 vonden hier geen inventarisaties plaats. Voor de meeste soorten ontbreken hierdoor slechts kleine aantallen. De uitzondering is de stormmeeuw die zeer verspreid op diverse moeilijk toegankelijke terreinen broedt. Het totaal voor deze soort in Maasvlakte/Europoort is daardoor een onderschatting.

## 4 Belangrijke ontwikkelingen in broedgebieden

### 4.1 Algemeen

Per watersysteem worden de belangrijkste ontwikkelingen beschreven die hebben plaatsgevonden in de broedgebieden. Bij het beschrijven van de ontwikkelingen is vooral aandacht besteed aan beheersmaatregelen die van invloed (kunnen) zijn geweest op de broedplaatskeuze en het broedsucces van kustbroedvogels.

### 4.2 Voordelta

De stranden en binnendijkse natuurgebieden van de Voordelta zijn belangrijke broedgebieden voor kustbroedvogels. De Punt van Voorne, de Kwade Hoek tot aan Ouddorp en het Verklikkerstrand zijn belangrijke broedgebieden voor strandplevieren. Op diverse plaatsen vond in de loop der jaren natuurontwikkeling plaats, zoals op het Groene Strand en de Punt van Voorne, het Noordervroon op Walcheren en Waterdunen en de Herdijkte Verdronken Zwarte Polder in Zeeuws-Vlaanderen. In al deze gebieden vestigden zich diverse soorten kustbroedvogels. In het Rotterdams havengebied, in de Meeuwenduinen op Schouwen en op Neeltje Jans bevinden zich grote kolonies meeuwen (kleine mantelmeeuw/zilvermeeuw). Verder komen op de Maasvlakte o.a. kluten, bontbekplevieren, kokmeeuwen, visdieven en dwergsterns tot broeden.

#### **Maasvlakte/Europoort**

Op de Maasvlakte I, Maasvlakte II en in Europoort werden ook in 2019 delen van optieterreinen vrijgehouden van broedende meeuwen. De vervangende (tijdelijke) broedlocaties voor grote meeuwen ten westen en noorden van de Slufter op Maasvlakte II werd deels gemaaid maar werd nog niet door meeuwen gekoloniseerd. De nieuw aangelegde eilanden in de Vogelvallei werden deels gemaaid om deze geschikt te houden voor kustbroedvogels. Naast kustbroedvogels vestigden zich hier 26 paren lepelaars op een ongemaaid eiland. Het broedvoegeiland “de Visdief” in de Slufter op de Maasvlakte werd in het vroege voorjaar door medewerkers van Boskalis ontdaan van vegetatie. De eilanden in de Slufter werden ook in 2019 door visdieven en kluten als broedgebied gebruikt. De kolonie visdieven op het drijvende eiland is met ruim 500 paren nog steeds de grootste in de Slufter. De palenrijen op het strand van de Kleine Slufter werden verder verstevigd door het Zuid-Hollands Landschap en er werden informatieborden geplaatst om recreanten op de broedvogels te attenderen.



Eiland 'de Visdief' en de drooggevallen eilanden in het speciedepot de Slufter, 10 april 2019 (foto Pim Wolf).

### **Voorne-Putten**

Op de westpunt van het Voornes Duin werd enkele jaren geleden de buitenste duinenrij afgetopt en kaal gemaakt. Hierdoor ontstond een voor enkele soorten kustbroedvogels aantrekkelijk landschap met schelpenrijk zand. Dit gebied heeft door winderosie inmiddels veel reliëf gekregen. Ook in 2019 leverde dit gebied diverse paren bontbekplevieren, strandplevieren en scholeksters op. Het gebied werd met borden en een laag hekwerkje beheerd voor betreding. Op het strand werden door Natuurmonumenten kleine informatieborden over broedende plevieren geplaatst maar ook in 2019 stonden er diverse sporen van 4-WD voertuigen in het broedgebied. De aangelegde eilanden van het Groene Strand in het Oostvoornse Meer waren in trek bij kustbroedvogels. Helaas werden alle nesten van kokmeeuw (625) en visdief (65) gepredeerd door een vos.



Informatiebord en afzetting op de westpunt van het Voornes Duin, 22 mei 2019 (foto Mark Hoekstein).

### **Goeree-Overflakkee**

Op het groene strand van de Kwade Hoek en de Oostduinen werden evenals in voorgaande broedseizoenen informatieborden en verbodsborden geplaatst die recreanten erop wijzen dat hier kustbroedvogels tot broeden komen. Het broedgebied werd met een koord afgezet. De verbodsborden werden helaas al in juli weggehaald terwijl diverse paren strandplevieren hun jongen groot trachten te brengen. In het gebied kwamen in 2019 enkele paren strandplevieren en c. 15 paar scholeksters tot broeden. In juni en juli 2019 werd juist in de beste strook voor broedende plevieren regelmatig met 4-WD voertuigen gereden.

### Schouwen-Duiveland

Door natuurlijke aangroei heeft het Verklikkerstrand zich tot een aantrekkelijk broedgebied voor strandplevieren ontwikkeld. Door Staatsbosbeheer werd in samenwerking met Vogelbescherming Nederland en de gemeente Schouwen-Duiveland delen van het strand afgesloten om rust voor broedende plevieren te vergroten. Daarnaast werden diverse informatieborden geplaatst en werd door vrijwilligers toezicht uitgeoefend. Dankzij deze inspanningen broedden hier vier paren strandplevieren. De duinherstel werkzaamheden die tussen 2016 en 2017 in de Meeuwenduinen op Schouwen werden uitgevoerd resulteerden in een meer open landschap maar (nog) niet in een toename van kustbroedvogels. Op Schouwen nam het aantal op het strand broedende bontbekplevieren toe naar 5 paren.



De Meeuwenduinen, 19 september 2019 (foto Pim Wolf).

### Oosterscheldekering

Het strandje voor het Topshuis op Neeltje Jans werd vanaf 1 april afgesloten. Vóór en tijdens het broedseizoen werden wandelaars middels bebording en een laag touw tussen grote keien ontmoedigd om het broedgebied van bontbekplevieren en dwergsterns te betreden. Op **Noordland** werd de vlakte in maart geëgd. De weg langs de westzijde bleef door middel van betonblokken en lijnen afgesloten voor alle verkeer. De aangelegde broedlocatie voor dwergsterns aan de westzijde werd van vegetatie ontdaan maar werd ook in 2019 niet door dwergsterns gebruikt.

### Walcheren

Rond enkele broedeilanden in het Noordervroon van Westkapelle bleef het hoge permanente raster staan. Enkele eilanden werden in het najaar van 2018 gemaaid waardoor de vegetatie ook in 2019 vroeg in het seizoen hoog was. Het waterpeil werd niet door de beheerder beïnvloed. Door het

handhaven van het winterpeil bleven grote delen van het broedgebied tot in juni ongeschikt voor kustbroedvogels en was er weinig foerageergebied voor kluten. Door de droogte in juni viel uiteindelijk een oppervlakte geschikt broedgebied droog en wisten de Kluten alsnog wat jongen groot te brengen.

#### **Zeeuws-Vlaanderen**

In delen van Waterdunen werden in het voorjaar van 2019 loopbruggen en vogelobservatieposten aangelegd. De begroeiing op de diverse (schier-) eilanden nam verder toe. Ondanks de toegenomen begroeiing kwamen hier nog zes paar strandplevier en twee paar bontbekplevier tot broeden. Daarnaast broedden hier kluten en kleine plevieren.

### **4.3 Haringvliet**

Kustbroedvogels in het Haringvliet komen vrijwel uitsluitend tot broeden op eilanden. Een groot deel van deze eilanden werd aan het eind van de twintigste eeuw op diverse plaatsen aangelegd, zoals bij de Scheelhoek, de Slijkplaat, bij het Quackgors en op de Ventjagersplaten. Zonder een gericht beheer raken deze eilanden al na enkele jaren sterk begroeid, waardoor ze voor de meeste kustbroedvogels ongeschikt zouden worden als broedgebied. Doordat zowel Natuurmonumenten als Staatsbosbeheer op een groot deel van de eilanden een beheer voert dat gericht is op het tegengaan van de vegetatiesuccessie, heeft het Haringvliet z'n belangrijke functie als broedgebied voor kustbroedvogels kunnen behouden. Er broeden honderden tot duizenden paren van kokmeeuw, zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, grote stern en visdief.

In januari 2019 is het Kierbesluit in werking getreden, wat betekent dat af en toe de Haringvlietsluizen deels geopend worden voor trekvisserij. Eind 2019 luidden Duitse natuurorganisaties de noodklok omdat de vissen nog steeds massaal worden weggevangen door met name fuikenvisserij rond de Haringvlietdam. Een vangstverbod door de Nederlandse overheid werd niet ingesteld doordat met de visserijsector geen overeenstemming kon worden bereikt.

#### **Zuiderdiepgorzen**

Aan de zuidkant van het Zuiderdiep bij de Scheelhoek werd in het vroege voorjaar van 2019 een nieuw natuurgebied aangelegd, de Zuiderdiepgorzen, in de volksmond ook wel 'Blok de Wit' genoemd. Er werden geulen en laagtes gecreëerd en een waterverbinding gemaakt tussen het nieuwe natuurgebied en het Zuiderdiep door de zomerdijk door te graven. Er vestigden zich kleine plevieren.

#### **Scheelhoekeilanden**

Door de jaren heen zijn diverse maatregelen genomen om de eilanden geschikt te houden voor kustbroedvogels. Jaarlijks worden de vegetatie gemaaid, opslag van bomen en struiken wordt dan eveneens verwijderd. Sinds een aantal jaren wordt op grote delen van de eilanden zout opgebracht in een laag van ongeveer een halve centimeter dik om vegetatiegroei te voorkomen of af te remmen. Dit is opnieuw in de winter van 2018/2019 gebeurd. Op Groot- en Klein- Duineiland waren de schelpenvlakken van enkele honderden vierkante meters, die vóór vorig broedseizoen waren aangelegd, nog intact en duidelijk herkenbaar in het landschap, er groeide hier nauwelijks vegetatie. Ook de "stelconplaten" bleven vrij van plantengroei. Groot Duineiland en Betoneiland waren met zout bewerkt, zodoende waren deze bij aanvang van het broedseizoen nog erg kaal. Alleen aan de



onbewerkte en frequent overspoelde randen, met name op Betoneiland, kwam al vroeg in het seizoen een hoge kruidenvegetatie op. Klein Duineiland begroeiende veel sneller en eind juni was het voor zeker driekwart bedekt met een dichte vegetatie van anderhalve meter hoog.



Aan het begin van het broedseizoen was o.a. het Groot Duineiland helemaal kaal, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

### **Slijkplaat**

De laatste jaren zijn grote delen van de Slijkplaat begroeid geraakt met kruiden, o.a. bezemkruid, basterdwederik en muurpeper. Vooral langs de randen groeit grote brandnetel, engelwortel, harig wilgenroosje, gewone kattenstaart, waterereprijs en watermunt. Op de zuidelijke plaat staat veel bezemkruid, terwijl ook hier sprake was van enige wilgenopslag. In de winter van 2017/2018 zijn werkzaamheden uitgevoerd om de plaat aantrekkelijk te houden voor kustbroedvogels. Hiervoor werden met een kleine kraan delen van de plaat kaal gemaakt en de geul tussen het noord- en zuiddeel aan de oostzijde verbreed en uitgediept. In de winter van 2018/2019 werden ratten bestreden en werd de nodige houtige opslag verwijderd. Dit broedseizoen bleef predatie door de bruine rat uit.

### **Bliek**

In het najaar van 2018 is in het Haringvliet ter hoogte van Middelharnis het eilandje Bliek aangelegd. Tot begin mei waren er nog werkzaamheden. Dit broedseizoen bestond het eilandje van enkele hectares groot nog uit geheel kaal zand met daaromheen een hoge stortstenen rand. Aan de zuidkant is een observatiehut geplaatst. Ondanks de late werkzaamheden kwamen dit jaar plevieren en sterns tot broeden.



Het nieuwe eiland Bliet, 24 maart 2019 (foto Pim Wolf).

### **Quackgors**

De eilanden bij het Quackgors zijn sterk verruigd met wilgenopslag en een opschietende kruidenvegetatie. Dientengevolge is het gebied ongeschikt geworden voor kustbroedvogels.

### **Ventjagersplaten**

De eilanden Zwarts en Lebret van de Ventjagersplaten werden in de winter van 2018/2019 gemaaid en struiken zijn verwijderd; op Ouweneel was dit niet gebeurd vanwege technische problemen. Zoals ook in eerdere jaren was op Lebret overjarig riet op enkele plaatsen gespaard ten behoeve van de lepelaarkolonie. De vegetatie op de eilanden lijkt elk jaar hoger te worden door het voedselrijker worden van de zandige bodem, de vegetatiebedekking bedraagt ruim 90%. Op de eilanden Lebret en Ouweneel kwamen wat betreft kustbroedvogels alleen grote meeuwen tot broeden, maar op het eiland Zwarts vestigde zich een grote kolonie kokmeeuwen met tevens flinke aantallen visdieven en zwartkopmeeuwen.

Steeds vaker komen boten in de ondiepe wateren rondom de eilanden, mede door het ontbreken van jachtbetonning en bebording. Het aantal meldingen van op de eilanden aanmerende bootjes met sportvissers neemt de laatste jaren toe.



Net uit het ei gekropen zwartkopmeeuwen op het eiland Zwarts bij de Ventjagersplaten, 24 mei 2019 (foto Dirk van Straalen).

#### Tiengemeten

Het eiland Tiengemeten is één van de belangrijkste natuurgebieden in het Haringvliet, in 2019 kwamen hier geen kustbroedvogels tot broeden.

#### 4.4 Hollandsch Diep

Langs het Hollandsch Diep liggen maar enkele terreinen, die geschikt zijn als broedplaats voor kustbroedvogels. De belangrijkste gebieden zijn het industrieterrein van Moerdijk en de nabijgelegen Sassenplaat. Hier kwamen in 2019 meer dan drieduizend kleine mantelmeeuwen en bijna tweehonderd zilvermeeuwen tot broeden. Door de ingebruikname van braakliggende gronden voor industrie en bedrijven is het oppervlakte geschikt broedgebied in het havengebied afgelopen jaren flink afgenomen. Verder is het industrieterrein minder geschikt geworden als broedplaats voor kustbroedvogels door de aanwezigheid van vossen. Dit alles resulteerde de laatste jaren in een flinke afname van het aantal broedende kleine mantel- en zilvermeeuwen. Op de Sassenplaat nam het aantal kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen juist toe. Hier blijft het broedareaal gelijk en hebben de meeuwen geen last van predatoren als de vos. De Sassenplaat werd vooral geschikt voor kustbroedvogels, nadat hier in 2008 een groot baggerdepot werd aangelegd.



Baggerdepot Sassenplaat, 26 april 2019 (foto Maarten Sluijter).

Langs de noordrand van het Hollandsch Diep in de Hoeksche Waard zijn in het kader van het project 'Deltanatuur' enkele polders omgevormd tot natuurgebied: de Albert-, Pieter- en Leendertspolder (2005/2006) en de Oosterse Bekade Gorzen (2009). In de eerste jaren na aanleg kwamen hier vele tientallen paren kluten, kokmeeuwen (alleen in APL-polder) en visdieven tot broeden, maar door vegetatiesuccessie zijn de aantallen afgenomen. In 2019 kwam in de Oosterse Bekade Gorzen één paar kleine plevier tot broeden. In de Albert-, Pieter- en Leendertspolder kwamen 26 visdieven, één paar grote mantelmeeuw, 22 kluut, één kleine plevier, één kokmeeuw en één kleine mantelmeeuw tot broeden.

## 4.5 Biesbosch

In het zoetwatergetijdengebied de Biesbosch kwamen tot aan het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw slechts kleine aantallen kustbroedvogels tot broeden. De veelal met riet en wilgen begroeide gebieden boden geen geschikt broedbiotoop voor deze soorten, die juist een voorkeur hebben voor pioniersituaties. Dit veranderde, toen er vanaf het eind van de jaren negentig op grote schaal projecten voor waterveiligheid, gecombineerd met natuurontwikkeling, plaatsvonden, eerst in de Sliedrechtse Biesbosch en later in de Brabantse Biesbosch.

### **Sliedrechtse Biesbosch**

In de Sliedrechtse Biesbosch komen de laatste jaren incidenteel kleine plevieren tot broeden. Door vegetatiesuccessie is dit gebied al weer jaren ongeschikt geworden voor andere soorten kustbroedvogels. In de periode 1997-2007 vestigden zich nog jaarlijks maximaal enkele tientallen paren kluten, kokmeeuwen en visdieven.

### **Brabantse Biesbosch**

In de Brabantse Biesbosch werd in 2006 begonnen met het project Noordwaard (4450 ha). Dit project heeft als primaire doel waterveiligheid (Ruimte voor de rivier), hiervoor werden in de voormalige landbouwpolders geulen gegraven, bruggen en wegen aangelegd en buitendijken doorgraven om water in het gebied te laten. Het gebied zorgt op een natuurlijke wijze voor waterberging. De werkzaamheden vonden plaats tussen 2006 en 2016, waarbij van de Noordwaard een doorstroomgebied werd gemaakt. Over een lengte van twee kilometer werd de dijk aan de Nieuwe Merwede verlaagd en werden polderdijken landinwaarts verplaatst. Het gebied zal naar verwachting meerdere keren per jaar onder water lopen, met name in de wintermaanden. Door de herinrichting ontstonden in delen van de Noordwaard grote oppervlakten geschikt broedgebied voor kustbroedvogels. Vooral kluten, kleine plevieren, kokmeeuwen en visdieven weten de nieuwe broedgebieden te vinden. De kolonie kokmeeuwen groeit hard en nam toe van 385 paar in 2017 naar 2600 paar in 2019. In de laatste jaren vestigen zich in toenemende mate zwartkopmeeuwen in deze kolonie, in 2019 zelfs 150 paar. De aantallen kluten en visdieven op deze locatie zijn de afgelopen jaren afgenomen.

### **4.6 Volkerakmeer**

Na de afsluiting van het getij in 1987 verzoette het Volkerakmeer in hoog tempo. In het nieuw ontstane meer werden een flink aantal kleine eilanden en stenen oeververdedigingen aangelegd. De successie van de vegetatie is nog volop gaande door de trage ontzilting van de bodem. Inmiddels is het karakter van het gebied veranderd in dat van een zoetwatermeer met een toenemende weelderige opgaande begroeiing op de eilanden en oevers. Buiten de Krammersche Slikken kunnen deze gebieden alleen door gericht beheer vrij worden gehouden van opgaande vegetatie. Dit gebeurt deels ten behoeve van kustbroedvogels. Veel eilanden, waar eens kustbroedvogels voorkwamen, zijn in de loop der jaren begroeid geraakt met struikgewas en bos en zijn daarmee ongeschikt voor kustbroedvogels. Hier broeden nu onder meer aalscholvers, grote- en kleine- zilverreigers, blauwe reiger, kwak en zeearend.

### **Krammersche Slikken**

Op de Krammersche Slikken is de diversiteit aan kustbroedvogels het grootst binnen het Volkerakmeer. Het gebied is al jaren broedgebied voor soorten als visdief, dwergstern, strandplevier, kleine plevier, kluut, kokmeeuw, stormmeeuw, kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw. De vegetatie wordt kort gehouden door seizoensbegrazing met runderen en jaarrond begrazing met konikpaarden, hoge graasdruk van ganzen in winterseizoen en gefaseerd maaibeheer van het hogere slik in de zomer. De kolonie kleine mantelmeeuwen neemt de laatste jaren toe. Zilvermeeuwen en stormmeeuwen namen licht toe in 2019, na een aantal jaren van stabilisatie. Visdieven broeden op enkele kleine schelpeilandjes voor de oever. De aantallen zijn vooral afhankelijk van het areaal wat droogvalt tijdens het broedseizoen. Het weer en waterpeil zijn hierin bepalend.



Het oostelijk deel van de Krammersche Slikken, 26 april 2019 (foto Maarten Sluijter).

### **Hellegatsplaten**

Het Ooltgensplaateland was net als voorgaande jaren gemaaid ten behoeve van de kolonie kokmeeuwen en zwartkopmeeuwen. Ook was het eiland afgezet met schrikdraad om het vee te belemmeren het eiland te betreden. In het verleden bleek het vee soms de nesten te vertrappen. Voor het eerst in decennia broedden er echter de afgelopen twee jaar geen kokmeeuwen en zwartkopmeeuwen meer op deze locatie. Ook kluut, visdief en kleine plevier broeden nog maar incidenteel in het gebied. Vegetatiesuccessie en predatoren zijn hierin bepalend.



Hellegatsplaten, 26 april 2019 (foto Maarten Sluijter).

### **Philipsdam (eilanden)**

In 2016 is langs de Philipsdam een corridor aangelegd zodat grazers als Konik paarden en in de toekomst wisenten zich gemakkelijk kunnen verplaatsen van de Plaat van de Vliet naar de Slikken van de Heen.

Het Slaakeiland was in het voorgaande najaar deels gemaaid omdat er veel opslag was van kruipwilg. Op het Slaakeiland bevindt zich al jaren een kolonie zilver- en kleine mantelmeeuwen. Tevens broeden er lepelaars en diverse soorten ganzen en eenden. Op de Plaat van de Vliet kwam één paar kleine plevieren tot broeden.

### **Krammersluizen**

Op het Krammersluizencomplex werd een braakliggend veldje net als voorgaande jaren geëgd. Dit gebeurt om het terrein geschikt te houden voor kustbroedvogels. Hierop broedden in 2019 visdief, kokmeeuw, stormmeeuw, kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw. Op de Krammersluizen werd in 2018 het Windpark Krammer gerealiseerd. Er zijn hier langs de Oosterschelde 34 windmolens verzezen.

### **Dintelse Gorzen**

Op de eilandjes nabij de Dintelse Gorzen vestigen zich al jaren geen kustbroedvogels meer. Deze eilandjes zijn ongeschikt geworden door vegetatiesuccessie en de aanwezigheid van vossen.

### **Noordplaat**

Een ooit belangrijk broedeiland voor 'grote meeuwen' met vele honderden paren, maar door de vegetatiesuccessie is dit eiland ongeschikt geworden voor kustbroedvogels. Op dit eiland broeden nu enkele paren aalscholvers.

## 4.7 Grevelingenmeer

Het Grevelingenmeer is een van de belangrijkste broedgebieden voor kustbroedvogels in het Deltagebied. Door de invloed van het zoute water wordt de vegetatiesuccessie op de laaggelegen delen van de buitendijkse gronden en eilanden geremd en zijn hier nog zoutminnende vegetaties aanwezig. Verder wordt een aantal eilanden jaarlijks door Staatsbosbeheer gemaaid. Deze weinig tot laag begroeide gebieden vormen een aantrekkelijk broedhabitat voor diverse soorten kustbroedvogels zoals kluten, plevieren, meeuwen en sterns. Om het gebied aantrekkelijker voor kustbroedvogels te maken zijn in de loop der jaren door Staatsbosbeheer vele maatregelen uitgevoerd. Op diverse plaatsen werden eilanden gecreëerd zoals op de Slikken van Bommenede, bij de Slikken van Flakkee noord, op het slik bij Dijkwater, aan de westkant van de Veermansplaat, de Hompelvoet en in 2018 ook bij Markenje. Verder werden in diverse gebieden schelpen aangebracht, zoals op de Slikken van Flakkee zuid, de Slikken van Bommenede en de Kleine Stampersplaat. Veel van deze maatregelen waren zeer succesvol en leidden vaak al in het jaar na uitvoering tot de vestiging van diverse soorten kustbroedvogels. Door een relatief groot aanbod aan geschikte broedgebieden kunnen de kustbroedvogels in het Grevelingenmeer jaarlijks een keuze maken, welke broedplaats(en) het meest optimaal zijn.



Eén van de nieuwe eilandjes op de Slikken van Flakkee Noord, 11 juni 2019 (foto Dirk van Straalen).

Naast het beheer van de broedplaatsen is ook het peilbeheer van het Grevelingenmeer van groot belang. Over de uitvoering van het peilbesluit wordt constructief overleg gevoerd tussen Staatsbosbeheer en Rijkswaterstaat. Zo wordt het peil in het meer vanaf begin april geleidelijk verlaagd, waardoor er foerageer- en broedgebieden voor kustbroedvogels beschikbaar komen. Ook wordt met een lager waterpeil in de broedtijd de kans op overstroming van de broedplaatsen tijdens een storm aanmerkelijk kleiner. In de loop van de zomer wordt het peil weer teruggebracht naar een hoger niveau.



De predatiedruk in het Grevelingenmeer door roofvogels is sinds de eeuwwisseling toegenomen. Door het uitgroeien van de jonge bossen vestigden buizerd, sperwer en havik zich als broedvogel en namen in aantal toe.

In de winter van 2018/2019 werd het eiland **Markenje** aan de westzijde opgespoten met zand en werden aan de oostzijde twee nieuwe broedeilanden gerealiseerd. Deze maatregelen hadden in 2019 direct succes. Er kwamen grote aantallen dwergsterns tot broeden.

Er werden eilandjes aangelegd of verhoogd en bedekt met schelpen. De nieuwe eilanden op de **Slikken van Flakkee** zijn kwetsbaar voor verstoring door recreanten omdat verbodsborden bij de ingang van het pad richting de eilanden ontbreken. Op deze eilanden kwamen de afgelopen drie seizoenen van enkele soorten waaronder de strandplevier zeer belangrijke aantallen broedvogels voor. Voor aanvang van het broedseizoen 2019 werden door Staatsbosbeheer een aantal eilanden gemaaid: Markenje, Dwars in de Weg, de Kleine Stampersplaat en het eiland van de Kabellaarsbank



Het heringerichte Markenje, 4 juli 2019 (foto Maarten Sluijter).

In het najaar van 2014 is er door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een ontwerp-Rijks structuurvisie Grevelingen en Volkerakmeer-Zoommeer uitgebracht. In dit rapport worden voorstellen gedaan voor veranderingen in de waterhuishouding van o.a. het Grevelingenmeer. Om de zuurstofloosheid tegen te gaan wordt een ontwikkelperspectief gepresenteerd, waarbij de waterkwaliteit verbetert door het terugbrengen van gedempt getij via een doorlaat in de Brouwersdam die de Grevelingen verbindt met de Noordzee. Het project Getij Grevelingen is in 2020 de planuitwerkingsfase ingegaan. Voor de planuitwerkingsfase wordt nu uitgegaan van een getijslag van 40 cm rondom een middenpeil van NAP -30 cm, 10 cm lager dan het huidige middenpeil op de Grevelingen.



De schelpenhaak van de Slikken van Flakkee Zuid, 7 juli 2019 (foto Maarten Sluijter).

## 4.8 Oosterschelde

Als gevolg van de uitvoering van de Deltawerken (stormvloedkering, compartimenteringsdammen) is het areaal aan slikken en schorren in de Oosterschelde flink afgenomen. Voor kustbroedvogels is zowel de afname van het schorrenareaal (broedgebied) als de afname van ondiep water (foerageergebied) van belang. Om het verlies aan natuur (ten dele) te compenseren werd in 1991 het 'Plan Tureluur' gepresenteerd. Langs de Oosterschelde werden 44 grotere en kleinere gebieden geselecteerd, waar mogelijkheden bestonden voor natuurontwikkeling. Omdat de mogelijkheden voor compensatie in het buitendijkse gebied beperkt zijn, vond een groot deel van de natuurontwikkeling binnendijks plaats. Er werden twee grootschalige natuurontwikkelingsprojecten uitgevoerd, namelijk op de zuidkust van Schouwen (2000-2015) en op de zuidkust van Tholen (2001-2004). Diverse kustbroedvogels hebben geprofiteerd van de aanleg van deze natuurontwikkelingsgebieden en zijn na de eeuwwisseling in de Oosterschelde in aantal toegenomen (o.a. kluut, bontbekplevier, kokmeeuw, visdief en dwergstern).

### Neeltje Jans en Roggenplaat

Nadat in 2017 het windpark Bouwdokken gereed kwam werd de oostzijde van Neeltje Jans in 2018 weer voor het publiek opengesteld, met uitzondering van de **Inlaag** en de **Haak**. In 2019 zorgde onderhoudswerk aan de windturbines plaatselijk voor langdurige verstoring. Ook werd er veel predatie door ratten vastgesteld. Vroeg in het seizoen werd er regelmatig gewandeld langs het afgesloten deel van de Inlaag. Dit heeft mogelijk effect gehad op de aantallen broedende lepelaars in de Inlaag (in 2019 slechts één nest). De voormalige **betoncentrale** en de zuidkant van de inlaag werden in maart geëgd. De schelpenrug op de **Neeltje Jansplaat** wordt geleidelijk hoger en raakt enigszins begroeid, waardoor er de laatste jaren enkele paren kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen tot broeden komen.



Broedende zilver- en kleine mantelmeeuwen op de schelpenrug van de Neeltje Jansplaat, 19 mei 2018 (foto Mark Hoekstein).

### Schouwen-Duiveland

De twee resterende **eilanden in de Schelphoek** worden door erosie steeds kleiner. Op de eilanden broeden enkele tientallen grote meeuwen en is er een kleine kolonie Aalscholvers. In de Schelphoek werd in 2016 een oud caisson ingericht als broedgebied voor sterns. Tot nu toe werden hier (op één zilvermeeuw na) nog geen broedvogels vastgesteld. Het waterpeil in de **Westenschouwense Inlaag** is al enkele jaren erg laag en daardoor minder in trek bij kustbroedvogels. Door de lage waterstand waren de legsels kwetsbaar voor predatie door grondpredatoren zoals ratten, bunzingen, wezel en hermelijn. In het **Pikgat** werden voor het broedseizoen enkele eilandjes gemaaid. In 2019 werden grote aantallen jonge meeuwenkuikens gepredeerd door ratten. Het waterpeil in het **Gasthuisbevang** nam in de loop van het broedseizoen (te) snel af. De uitdroging van het gebied had een laag broedsucces van kluten tot gevolg. Bij **Levensstrijd** en **Rengerskerke** werd net als in het Pikgat veel predatie door ratten vastgesteld.



Op de voorgrond het caisson in de Schelphoek, daarachter eiland 'het Heertje', 7 juni 2019 (foto Pim Wolf).

Het fietspad langs het **schor 't Stelletje** wordt veelvuldig gebruikt door recreanten, waarbij ook de broedplaats van de bontbekplevieren regelmatig wordt bezocht. Het eiland in de **Klein Beijerenpolder** werd voor het broedseizoen gemaaid. In 2019 was het waterpeil vrij hoog en kustbroedvogels hadden een redelijk goed broedsucces.

#### **St. Philipsland en Tholen**

Op de **Krammersluizen** werd het Windpark Krammer op 15 mei geopend. In de voor broedvogels meest kwetsbare delen (meeuwenkolonie en oeverzwaluwkolonie) waren tijdens het broedseizoen geen werkzaamheden. Het plateau aan de oostzijde werd net als in andere jaren voor het broedseizoen geëgd. Dankzij deze maatregel blijft dit gebied een functie vervullen als broedgebied voor kustbroedvogels. **Het Rammegors** is minder geschikt als broedplaats voor kustbroedvogels na de terugkeer van het getij in 2017. Het **eilandje in het Stinkgat** op Tholen is in de winter 2016/2017 groter gemaakt en voorzien van een nieuwe laag schelpen; dankzij deze maatregel is met name het aantal kokmeeuwen de laatste jaren flink toegenomen. In de **Noordpolder** komen alleen nog op het eiland kustbroedvogels voor.



Het recent ingerichte natuurgebied Willemspolder op Sint-Philipsland, 26 april 2019 (foto Maarten Sluijter).

### Zuid-Beveland

Roelshoek was een broedgebied voor bontbek- en strandplevier maar raakt grotendeels ongeschikt omdat het strandje is afgeslagen. De **Inlaag van de Kaarspolder** was gevoelig voor overstroming na zware regenval. In de winter van 2018/2019 zijn de eilandjes in de plas opgehoogd en er zijn enkele nieuwe aangelegd. Rondom de plas is tevens een vossenraster geplaatst. Op de nieuwe eilandjes kwam een groot aantal kokmeeuwen tot broeden en er was een kleine vestiging van 40 paar grote sterns.



Nieuwe vestiging van grote sterns in de Kaarspolder, 31 mei 2019 (foto Mark Hoekstein).

De broedeilandjes in de **Deessche Watergang** zijn door erosie erg klein geworden. In de **Wilhelminapolder** werd in 2016 het gebied dat speciaal voor kustbroedvogels werd beheerd, geëgaliseerd, opgehoogd en bij de aangrenzende akker getrokken. Desondanks kwamen er de laatste jaren toch nog enkele paren bontbekplevieren tot broeden.

#### **Noord-Beveland**

In de **Inlaag Oesterput** is in maart 2016 een drijvend broedeiland geplaatst van 10x12 meter. Het vlot was in 2019 goed bezet met broedende kokmeeuwen en visdieven. Op de eilanden in de 's **Gravenhoekinlaag** werd in de winter de vegetatie verwijderd. Een nieuw broedeiland werd in 2018 aan de oostzijde van de inlaag aangelegd.



De 's Gravenhoekinlaag, 8 juli 2019 (foto Maarten Sluijter).

#### 4.9 Zoommeer

Het Zoommeer vormt één waterlichaam met de Eendracht en het Volkerakmeer. Door de voortdurende ontzilting begint nu ook de **Prinsesseplaat**, het laatste open gebied, steeds meer begroeid te raken. Desondanks komen jaarlijks nog kustbroedvogels tot broeden. Elders in het zoommeer komen nog op enkele plaatsen broedende zilver- en kleine mantelmeeuwen voor, zoals op de **Boereplaat** en op de **Speelmansplaten**. Langs de Oesterdam werd in 2018 gebouwd aan recreatiepark Waterrijk. Na realisatie zal het aantal recreanten in dit deel van het Zoommeer flink toenemen. Voor kustbroedvogels zal het geen grote gevolgen hebben, maar een goede bebording vanaf het water is nodig om de naastgelegen kolonie Aalscholvers te beschermen. In 2019 was de aalscholverkolonie via het water gemakkelijk te bereiken.

#### 4.10 Markiezaat

Evenals in de andere zoete meren is in het Markiezaat na de afsluiting het landschap sterk veranderd door vegetatiesuccessie op de drooggevallen delen. In de laaggelegen delen zit nog steeds zout in de bodem, waardoor de vegetatie daar beperkt blijft tot zouttolerante planten. Het waterpeil wordt grotendeels bepaald door aanvoer van regenwater vanaf de Brabantse Wal. Het waterpeil was in 2019 terug naar een normaal peil na drie jaren met een hoog waterpeil (en daardoor minder broedgelegenheid voor kustbroedvogels).

Op de **Sputkop** was er door het gunstige waterpeil meer plaats om te broeden maar zowel zilvermeeuw als kleine mantelmeeuwen namen hier in 2019 in aantal af.

#### 4.11 Veerse Meer

In het Veerse Meer zijn na de afsluiting met de Veerse Dam en Zandkreekdam door het aanplanten van bos en vegetatiesuccessie nog slechts drie locaties van belang voor kustbroedvogels: Kwistenburg, de Middelplaten en de Haringvreter. De relatief grote meeuwenkolonie (zilvermeeuw/kleine mantelmeeuw) op de **Middelplaten** is door de komst van vossen in enkele jaren tijd vrijwel verdwenen. De meeuwenkolonie op de **Soelekerkeplaat** bij de **Haringvreter** werd dit jaar voor het eerst ook bezocht door een vos. Er kwam geen enkele meeuw groot in 2019. De visdiefkolonie op de vooroever aan de westkant van de Middelplaten werd met een raster beschermd tegen vertrapping door vee en predatie door vossen. Het broedsucces was in 2019 goed in deze kolonie. Op **Kwistenburg** wordt vanaf 2018 geen vee meer tijdens het broedseizoen in het gebied losgelaten. In eerdere jaren werden ondanks beschermingsmaatregelen jaarlijks nesten in dit gebied vertrapt door vee. In 2018 werd er ook een vossenraster geplaatst bij de in 2017 aangelegde schelpenrichels. Verstoringen door recreanten is bij Kwistenburg een steeds vaker voorkomend probleem.



Vossenraster op de Middelplaten, 2 mei 2019 (foto Mark Hoekstein).

#### 4.12 Westerschelde

De Westerschelde is het laatste estuarium van Zuidwest-Nederland dat nog in open verbinding staat met de zee. Vanuit het westen stroomt tijdens vloed zeewater naar binnen, vanuit het oosten voert de rivier de Schelde zoet water aan. Door de menging van deze twee watersoorten is het oostelijk deel van het Westerschelde estuarium brak.

Het Westerscheldegebied is van groot belang voor kustbroedvogels. Op de Hooge Platen bij Breskens bevinden zich belangrijke kolonies van o.a. kokmeeuw, zwartkopmeeuw, grote stern, visdief en



dwergstern. In het Sloe, het havengebied van Vlissingen en op het Zuidgors bij Ellewoutsdijk bevinden zich grote kolonies van zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen. Lokaal broeden op de Westerscheldedijken belangrijke aantallen strandplevieren.



De Hooge Platen, 5 april 2018 (foto Pim Wolf).

In de loop der jaren vond op diverse plaatsen binnendijks langs de Westerschelde natuurontwikkeling plaats. Hierdoor ontstonden er voor diverse soorten kustbroedvogels aantrekkelijke nieuwe broedgebieden. Voorbeelden zijn Coudorpe bij Ellewoutsdijk, de St Jacobspolderweg en Hoedekenskerkepolder bij Baarland, de Molenpolder bij Kloosterzande, de Braakman en de Margarethapolder bij Terneuzen. Buitendijks werd bijvoorbeeld bij Terneuzen een schiereiland ingericht voor broedvogels en werd op het Voorland van Nummer Een bij Hoofdplaat broedgebied ingericht. Met name in de binnendijks gelegen gebieden is de vegetatie sterk toegenomen en in diverse kolonies is predatie (o.a. door Vos) een probleem. Ook buitendijks heeft predatie door Vos gevolgen, bijvoorbeeld op het Zuidgors en in het Verdrongen Land van Saeftinghe.



Een door vos gepreede kokmeeuwen nest in de Hoedekenskerkepolder, 9 juni 2019 (foto Mark Hoekstein).

Door de zoutinvloed vanuit de Westerschelde én door beheersingrepen van onder andere Stichting het Zeeuwse Landschap en Waterschap Zeeuwse Stromen blijven buitendijkse broedgebieden langer gunstig voor kustbroedvogels. Delen van de taluds van de Westerscheldedijken vergrassenen worden daardoor minder geschikt als broedgebied voor plevieren. Voor broedende plevieren is ook de toegenomen recreatie door openstelling van de onderhoudswegen een knelpunt.



Kleine plevier van een dag oud bij Rattekaai, 22 mei 2019 (foto Mark Hoekstein).

### Zuid-Beveland

Enkele binnendijkse natuurgebieden aan de Westerschelde zijn inmiddels sterk begroeid geraakt en hebben hun functie als broedgebied voor kustbroedvogels verloren, met name de **Boonepolder** en het **Sloebos** zijn vrijwel verlaten door kustbroedvogels. In de **Inlaag Coudorpe** werd in de winter 2018/2019 riet gemaaid en werd struikopslag verwijderd. Ook het broedgebied in de **Jacobspolder** blijft mede door maaierwerkzaamheden aantrekkelijk voor kustbroedvogels zoals kluut en kokmeeuw. In de **Hoedekenskerkepolder** broedden onder andere c. 1000 paar kokmeeuwen, het aantal visdieven nam af tot 250 paren.

### Zeeuws-Vlaanderen

Ondanks de plaatsing van een beschermende palenrij aan de westzijde (in 2014) zijn de westelijke duinen van de **Hooge Platen** de voorbije jaren sterk afgeslagen. Hierdoor neemt het oppervlak aan geschikt broedgebied voor meeuwen en sterns verder af. Het resterende gebied is gevoeliger voor overspoelingen. Het **schiereiland** bij de radartoren van Terneuzen werd in de winter van 2018/2019 schoongemaakt en voorzien van een nieuwe (plastic) omheining. De broedeilanden in de **Molenpolder** bij Kloosterzande werden in het broedseizoen 2019 niet gebruikt. Het gebied is sterk verruigd en predatie door ratten is hier een probleem. In het **Verdronken Land van Saeftinghe** kwamen in 2019 slechts zes paren kluuten tot broeden, alle andere kustbroedvogels ontbraken hier.

## 5 Weer en overspoeling

### 5.1 Het weer in het broedseizoen

Onderstaand overzicht is met name gebaseerd op metingen in het tijdvak april 2019 tot en met juli 2019 te Vlissingen zoals gepubliceerd in het Maandoverzicht van het weer in Nederland, uitgegeven door het KNMI in de Bilt (KNMI 2019). Doordat er, vooral in de zomermaanden, plaatselijk grote verschillen in temperatuur en neerslag kunnen optreden geeft onderstaand overzicht een globaal beeld van de weersgesteldheid.

**April** was zeer zacht, zeer zonnig en vrij droog. De gemiddelde temperatuur van 10,9°C in De Bilt tegen een langjarig gemiddelde van 9,2°C was goed voor een 7e plaats in de lijst van warmste aprilmaanden sinds 1901. De maand werd gekenmerkt door een sterk wisselend weerbeeld, waarbij enkele koude dagen met (winterse) buien werden afgewisseld door zonnige perioden met zomers warme dagen. Het was vrij droog, maar door het buiige karakter van de neerslag waren de ruimtelijke verschillen wel groot.

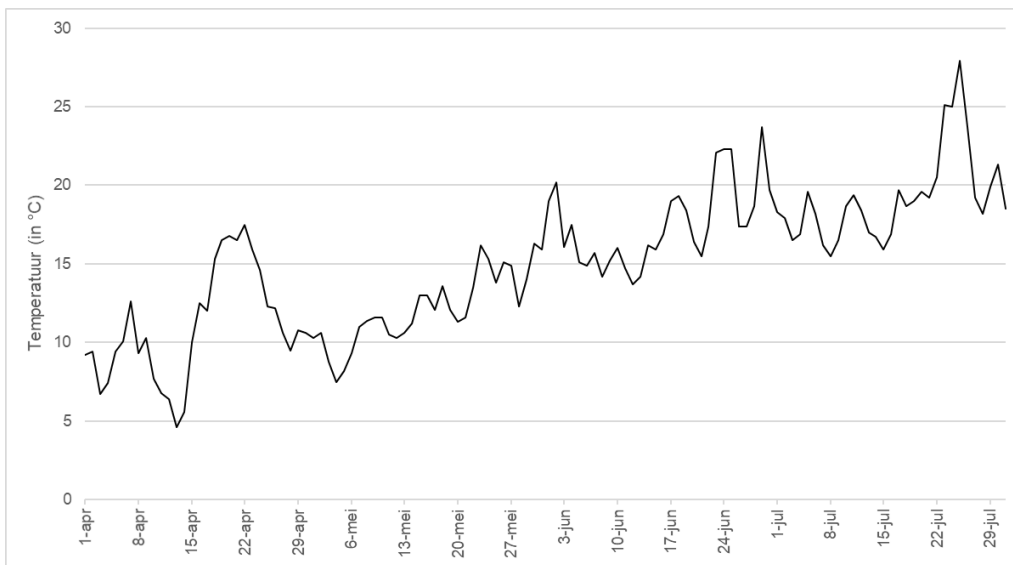
**Mei** was een duidelijk koelere maand dan normaal. Hiermee komt een einde aan een lange reeks van maanden met een bovengemiddelde temperatuur. De eerste tien dagen van de maand waren koel en licht wisselvallig onder invloed van een noordelijke stroming. Er viel half zo veel regen als normaal, waardoor de bestaande droogte alleen maar verder toenam. De regen viel vooral aan het begin en aan het eind van de maand.

**Juni** was extreem warm, nat en kende een ruime hoeveelheid zonneschijn. Na een koele meimaand was juni, met in de Bilt gemiddeld 18,1°C, de warmste juni sinds 1901. De maand telde in totaal negen zomerse dagen (in De Bilt maximumtemperatuur 25,0°C of hoger) en vier tropische dagen (normaal resp. 5 en 1). Op 25 juni werd het zeer warm met temperaturen tot rond 35°C in het oosten en zuidoosten en boven de 30°C in Vlissingen. Hoewel landelijk veel regen viel was er in Zeeland gemiddeld een normale hoeveelheid neerslag. Op 5 en 6 juni echter waren er echter plaatselijk heftige stortbuien in het Deltagebied en op 8 juni was het stormachtig weer.

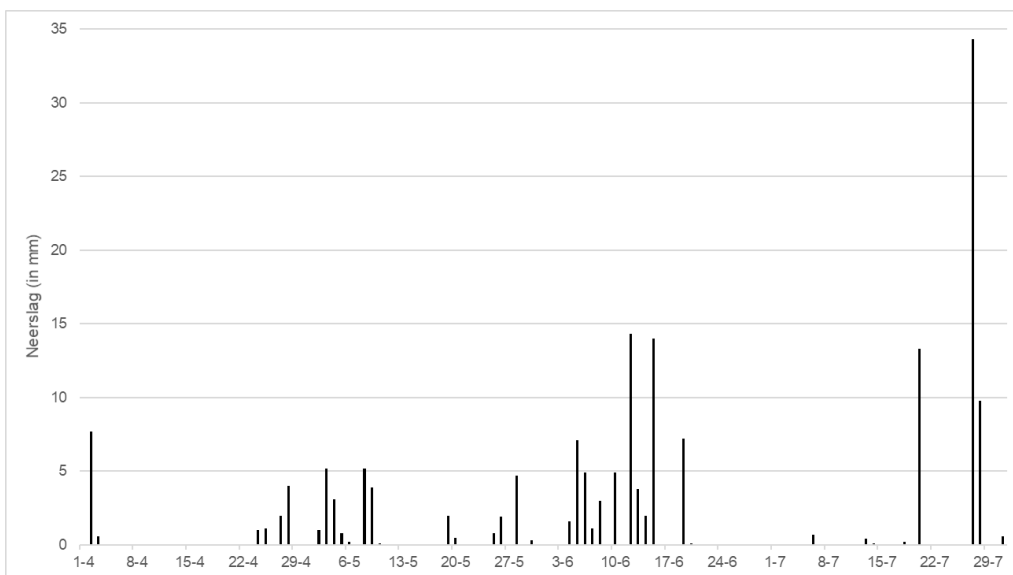
**Juli** was gemiddeld warm, vrij droog en vrij zonnig. De tegenstellingen waren echter groot, vooral tussen de vrij koele eerste helft en extreem warme tweede helft van de maand. Tot 21 juli schommelden de temperaturen rond normaal, maar daarna werden overal in het land warmterecords gebroken. Op 24, 25 en 26 juli werden nooit eerder gemeten temperaturen opgetekend met op de 25e het nieuwe record van 40,7°C in Gilze-Rijen, Noord-Brabant. Ook in Vlissingen kwam het kwik zelfs boven de 37°C. Het grootste deel van de maand was het erg droog, maar na de hittegolf vielen enkele stevige onweersbuien. Op 27 juli viel er op verschillende plaatsen in Zeeland 20-40 mm.

Tabel 3. Enkele weersvariabelen in 2019, op basis van metingen in Vlissingen, normwaarden gebaseerd op gegevens uit de periode 1981-2010 (KNMI 2019).

Maand	Temperatuur (°C)		Zonneschijn (%)		Wind (m/sec.)		Neerslag (mm)	
	2019	Norm	2019	Norm	2019	Norm	2019	Norm
April	11,0	9,2	55	45	5,4	5,8	16	39
Mei	12,2	12,9	51	45	4,9	5,6	29	53
Juni	17,5	15,6	53	43	5,5	5,4	64	63
Juli	19,2	17,5	52	43	4,8	5,5	59	62



Figuur 5.1. Gemiddelde dagtemperatuur (in °C) in april - juli 2019, gemeten in Vlissingen.



Figuur 5.2. Hoeveelheid neerslag per etmaal (in mm) in april - juli 2019, gemeten in Vlissingen.

## 5.2 Overspoelingen

Het broeden langs getijdenwateren brengt het risico van overspoeling met zich mee. Vaak vindt overspoeling van broedplaatsen plaats tijdens springvloed, of tijdens een hoogwater in combinatie met aanlandige wind, waardoor opstuwning van water plaatsvindt. Langs de oevers van meren en bij laaggelegen eilanden (Grevelingenmeer, Volkerakmeer en kleinere wateren zoals inlagen) kunnen lager gelegen broedplaatsen tijdens een storm overspoeld raken. Ook kan door overvloedige neerslag of rivierafvoer het peil in broedgebieden dusdanig stijgen dat nesten onder water komen te staan.

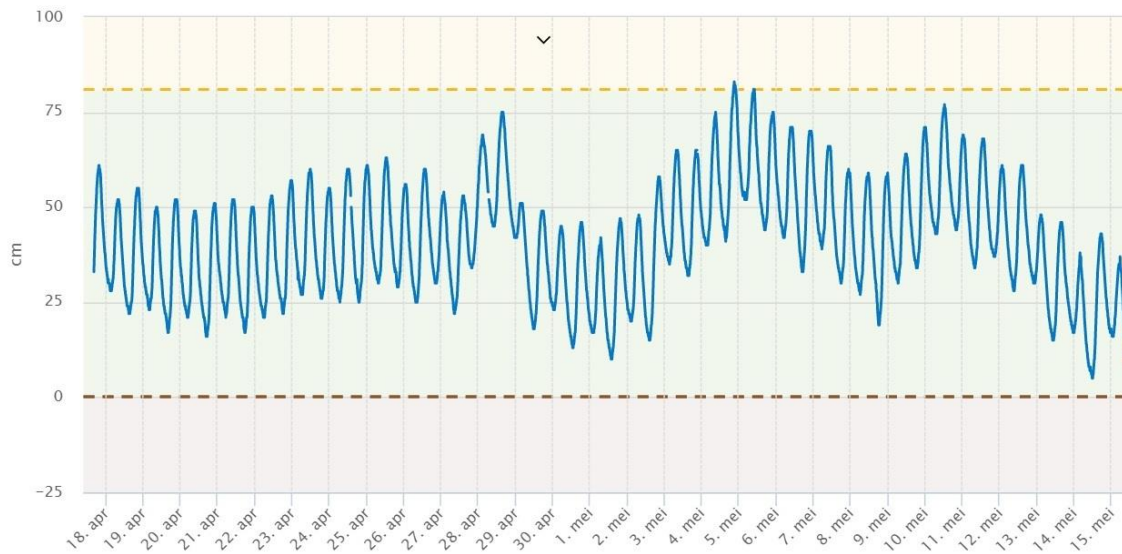


Overspoeld nest van kleine mantelmeeuw op de Ventjagersplaten, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

### Haringvliet

De laagste delen van de Scheelhoekeilanden zijn begin mei twee maal overspoeld geweest, maar daarbij zijn nauwelijks nesten verloren gegaan, enkele overspoelde nesten van kokmeeuwen werden op Klein Duineiland aangetroffen.

Op de Ventjagersplaten werden op 10 mei een klein aantal nesten van Zilver- en Kleine Mantelmeeuwen overspoeld ten gevolge van het hoge waterpeil.



Figuur 5.3. Waterhoogte t.o.v. Normaal Amsterdams Peil in cm, meetpunt Hellevoetsluis in de periode eind april - begin mei. (waterinfo.rws.nl.)

### Goeree-Overflakkee

Het hoge waterpeil in de winter zorgt er voor dat het slikeiland in polder Oostmoer kaal blijft en vegetatiesuccessie uitblijft. Jaarlijks verdrinken er echter jonge kluten of spoelen eieren weg doordat ook in het broedseizoen het waterpeil soms omhoog gezet wordt.

### Grevelingen

Tijdens de storm die op 8 juni in de Delta woedde overspoelden delen van de eilanden bij de Slikken Noord. Van de negen strandpleviernesten die op 6 juni langs de vloedlijn gevonden werden waren er op 11 juni slechts twee over. Op Markenje spoelden tijdens stormachtig weer een groot aantal nesten van dwergsterns en visdieven weg.

### Volkerakmeer

Op Krammersche Slikken mislukten begin mei nesten van kluten en kokmeeuwen vanwege opstuwing van water door de wind, waardoor de meeste nesten wegspoelden. Begin juni zijn waarschijnlijk ook nesten van visdieven weggespoeld.

### Oosterschelde

De eilandjes in de Deessche Watergang brokkelen al jaren af. Door hun afnemende oppervlak is er weinig plaats meer voor nesten. Zeker de visdieven, die later starten dan de kokmeeuwen, worden daardoor naar de laaggelegen randen gedwongen, waar hun nesten begin juni bij heftige regenbuien wegspoelden.

### Veerse Meer

Op de vooroever van de Middelpaten in het Veerse Meer broeden kluten, kokmeeuwen en visdieven. De toename van snel varende schepen is een bedreiging voor vooral de nesten van deze vogels op de vooroever. Hun nesten spoelen soms weg door de boeggolf van deze boten.

### Westerschelde

Een deel van de Kokmeeuwen van de Jacobspolder bij Baarland, waarvan de nesten waren mislukt, heeft buitendijks een tweede broedpoging gedaan op de Plaat van Baarland. Er werden daar 127 nesten geteld, deze zijn daar korte tijd later met springtij weer weggespoeld.



Kolonie kokmeeuwen op de Plaat van Baarland, 14 juni 2019 (foto Mark Hoekstein).



Tabel 4. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied 1979-2019 (\* = incompleet).

Soort	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Steltkluut</b>												
Himantopus himantopus	10	20	12	8	8	-	8	5	4	5	4	4
<b>Kluut</b>												
Recurvirostra avosetta	3086	2929	3110	2741	2231	2183	2460	2141	2515	2235	2485	2427
<b>Kleine plevier</b>												
Charadrius dubius	178	176	161	175	150	139	180	174	211	179	216	210
<b>Bontbekplevier</b>												
Charadrius hiaticula	305	268	176	159	147	133	133	131	144	145	119	141
<b>Strandplevier</b>												
Charadrius alexandrinus	569	387	216	165	170	125	126	108	115	128	106	135
<b>Zwartkopmeeuw</b>												
Ichthyaetus melanocephalus	80	816	1789	1091	1702	2148	1599	900	1832	4425	2265	2960
<b>Kokmeeuw</b>												
Chroicocephalus ridibundus	49160	40532	22988	18839	21907	21964	19060	16838	20044	18298	23552	25156
<b>Stormmeeuw</b>												
Larus canus	562	827	741	588	684	703	550	1029	1128	928	609	682
<b>Kleine mantelmeeuw</b>												
Larus fuscus	3520	34938	46535	44348	42332	43435	39643	40974	45179	41231	42068	37684
<b>Pontische meeuw</b>												
Larus cachinans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<b>Geelpootmeeuw</b>												
Larus michahellis	0	3	2	4	5	2	0	3	2	3	2	1
<b>Zilvermeeuw</b>												
Larus argentatus	20963	31643	30952	17417*	18274*	17541*	16929	16070	16485	14159	14185	14287
<b>Grote mantelmeeuw</b>												
Larus marinus	-	4	21	18	24	30	31	35	34	43	36	48
<b>Grote stern</b>												
Thalasseus sandvicensis	4700	6304	7133	5648	7407	7733	6291	6328	5096	5219	4735	5557
<b>Visdief</b>												
Sterna hirundo	5062	7035	7699	5342	5693	5433	5691	4851	4942	5273	5141	5023
<b>Noordse stern</b>												
Sterna paradisaea	61	58	82	49	72	74	95	95	69	66	97	68
<b>Dwergstern</b>												
Sternula albifrons	333	351	541	523	551	735	567	415	440	364	310	411

## 6 Algemene trends bij kustbroedvogels

Hieronder wordt voor alle belangrijke soorten kustbroedvogels een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen broedparen in het Deltagebied in 1979-2019 (tabel 4). In onderstaande paragrafen is voor veertien soorten het verloop van het aantal broedparen in het Deltagebied in 1979-2019 uitgezet. Tevens wordt de verspreiding van dezelfde veertien soorten in het Deltagebied in 2019 weergegeven op een kaart.

## 6.1 Kluut

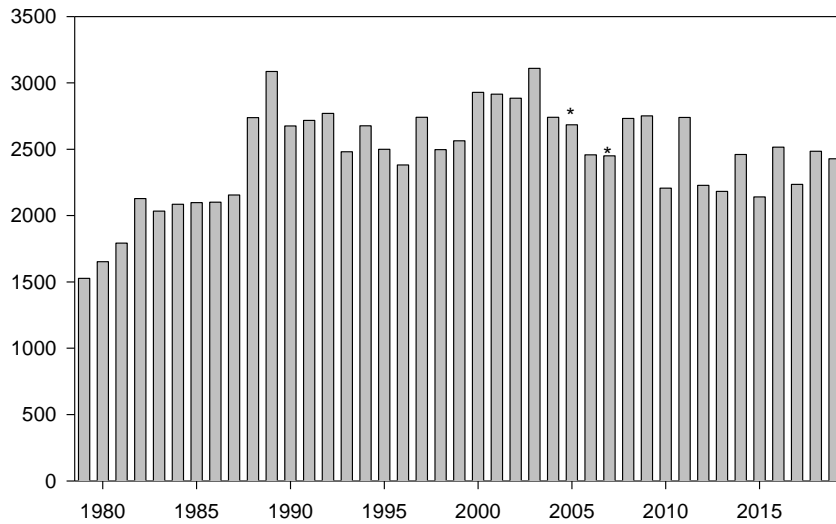
De kluut is gedurende de jaren tachtig en negentig toegenomen in het Deltagebied (figuur 6.1). Na een maximum in 2003 (3110 broedpaar) volgde een langzame afname. In de periode 2014 t/m 2018 kwamen tussen 2140 en 2515 paar tot broeden in het Deltagebied. In 2019 werden 2427 paar vastgesteld, ten opzichte van 2018 een afname van 58 paar.

Het belangrijkste gebied in 2019 was de Oosterschelde met 1021 paar (42% van de totale deltapopulatie). Andere belangrijke gebieden waren de Voordelta (291 paar, 12%), het Grevelingenmeer (198 paar, 8%) en de Westerschelde (245 paar, 10%) (figuur 6.2). In 2019 kwam 64% van alle kluten in het Deltagebied in natuurontwikkelingsgebieden tot broeden.

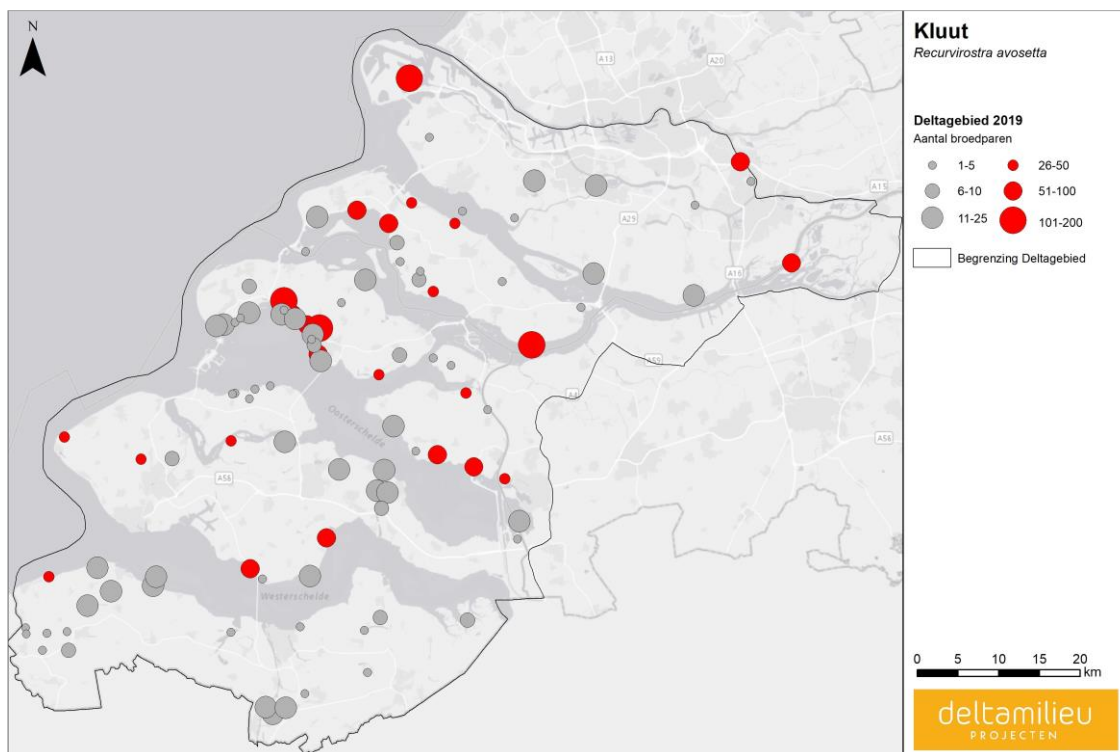


Volwassen kluut in natuurontwikkelingsgebied de Duinzoom op Schouwen-Duiveland, 4 juni 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Kluut



Figuur 6.1. Trend van het aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebied in de periode 1979-2019 (\* incomplete telling).



Figuur 6.2. De verspreiding van de kluut in het Deltagebied in 2019.

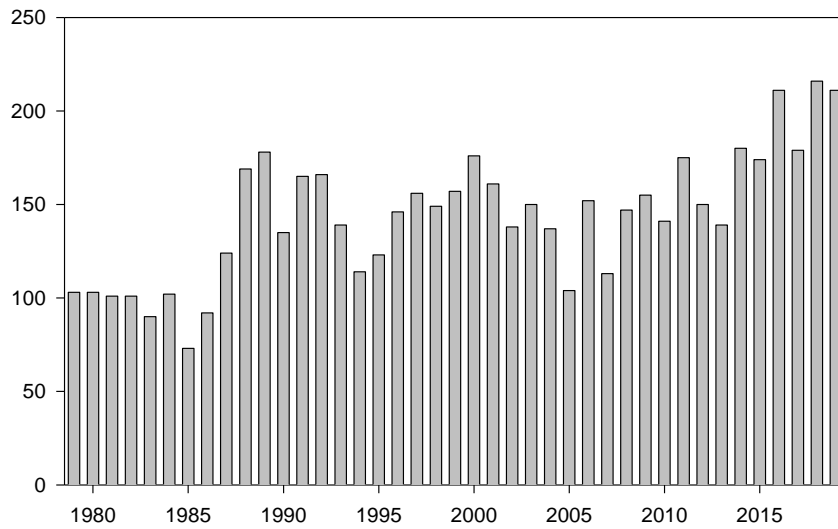
## 6.2 Kleine plevier

De kleine plevier komt verspreid over het gehele Deltagebied als broedvogel voor. De soort neemt op de lange termijn toe. In 2019 werden 210 broedparen bekend, iets minder dan in recordjaar 2018 (216 paar). Kleine plevieren komen in veel verschillende soorten habitat voor (industrieterrein, stedelijk gebied, akkers, natuurgebied) maar hebben een grote voorkeur voor zoete gebieden. Toch zijn er ook elk jaar wel een paar echt “zoute” broedgevallen. In 2019 was dit het geval op het Verklikkerstrand en bij Roelshoek. Belangrijke broedgebieden zijn IJsselmonde (35 paar), Voordelta (23), Haringvliet (21 paar) en Oosterschelde (19 paar). Van alle kleine plevieren kwam 44% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden. Kleine plevieren zijn weinig plaatstrouw aan hun broedgebieden en verdwijnen meestal na enkele jaren als de broedomstandigheden door bijvoorbeeld vegetatiesuccessie niet meer ideaal zijn voor deze soort. Er zijn in het Deltagebied nauwelijks gebieden waar de soort langer dan tien jaar achtereen heeft gebroed. Op de Scheelhoekeilanden (aangelegd in 1996) in het Haringvliet broedde de soort in 2019 voor het 23<sup>e</sup> jaar op rij.

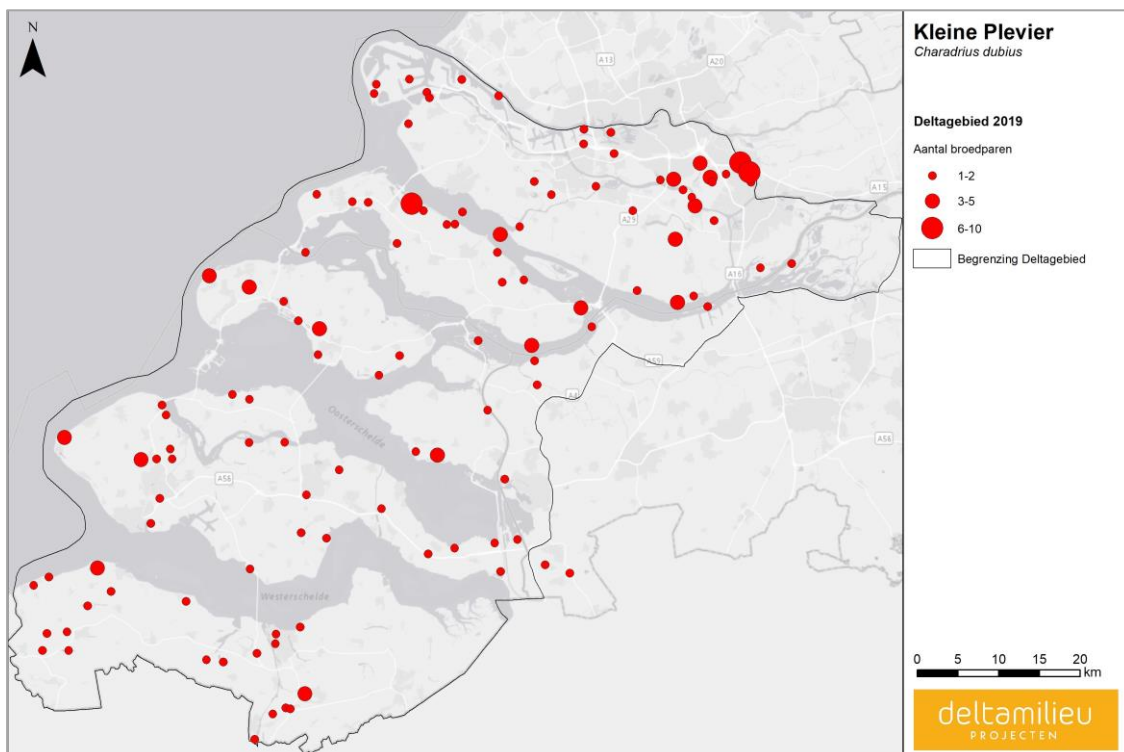


Nest van kleine plevier op eiland Blik in het Haringvliet, 25 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

## Kleine plevier



Figuur 6.3. Trend van het aantal broedparen van de kleine plevier in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.4. De verspreiding van de kleine plevier in het Deltagebied in 2019.

### 6.3 Bontbekplevier

De deltapopulatie van de bontbekplevier nam in het begin van de jaren negentig sterk af. Vanaf 1995 trad een stabilisatie op en schommelde het aantal broedparen tot 2010 tussen 140 en 176 paar. In de periode van 2011 tot en met 2018 lag het aantal bontbekplevieren tussen 119 en 159 paar. De lage aantallen in 2018 (119 paar) werden mogelijk veroorzaakt door extra sterfte onder volwassen broedvogels tijdens een late vorstival eind februari 2018. In 2019 lijkt er sprake van een herstel van de populatie en werden er 141 broedparen vastgesteld.

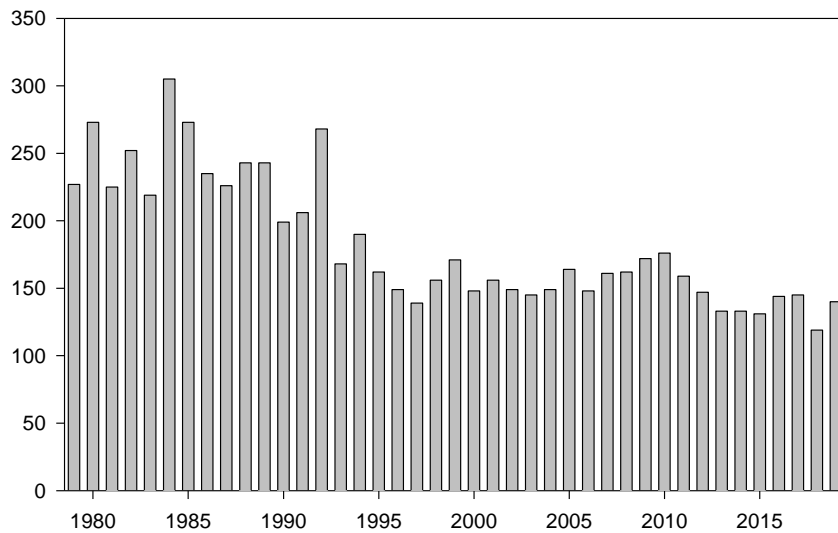
De belangrijkste gebieden zijn de Oosterschelde (62 paar) en de Voordelta (34 paar).

In 2019 kwam 25% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden. De Noordzeestranden van de Voordelta en Westerscheldemonding zijn een steeds belangrijker broedgebied voor de bontbekplevier in het Deltagebied. In 2019 werden 27 broedpaar op de stranden waargenomen. In het voorjaar van 2019 waren diverse vrijwilligersgroepen actief op de stranden om nesten van plevieren te beschermen en recreanten voor te lichten.

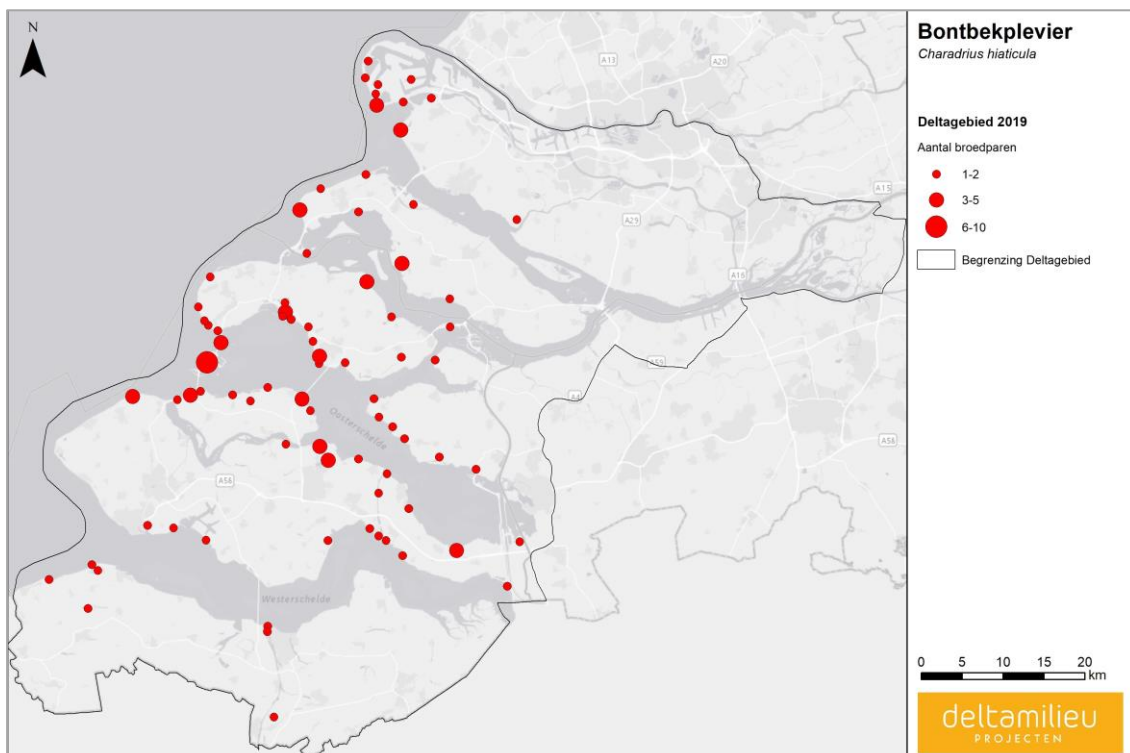


Bontbekplevier met bijna vliegvlugge jongen bij Zierikzee, 5 juni 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Bontbekplevier



Figuur 6.5. Trend van het aantal broedparen van de bontbekplevier in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.6. De verspreiding van de bontbekplevier in het Deltagebied in 2019.



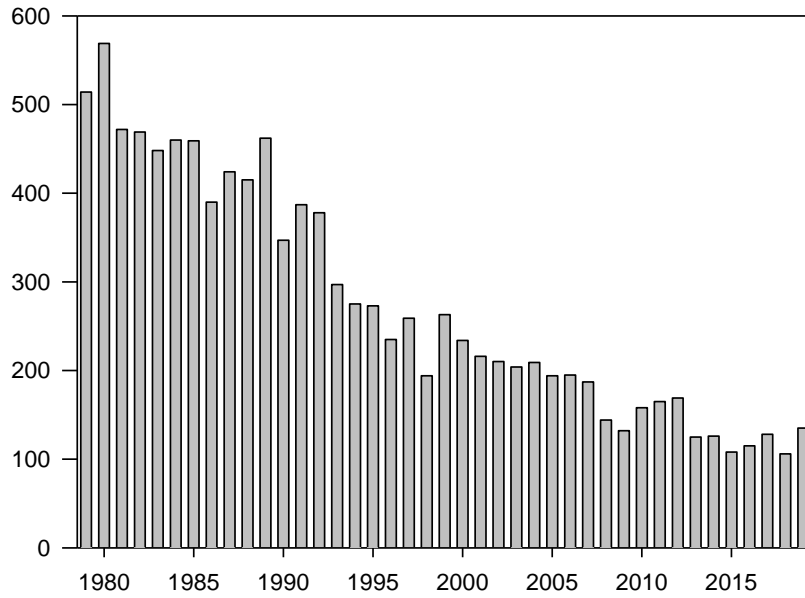
## 6.4 Strandplevier

De strandplevier is één van de meest kwetsbare kustbroedvogels in het Deltagebied. De broedpopulatie is in de afgelopen 35 jaar sterk afgenomen van maximaal 569 paar in 1980 naar een dieptepunt van 106 paar in 2018. De laatste vijf seizoenen kwamen er gemiddeld 116 paar voor. Gezien de negatieve trend is het verrassend dat er in 2019 135 broedparen werden geteld, het hoogste jaartotaal sinds 2012. Het Grevelingenmeer is het belangrijkste broedgebied (54 paar), gevolgd door de Oosterschelde (29), Voordelta (25) en Westerschelde (24). Net als in 2018 was het broedsucces in 2019 met 0,7 uitgevlogen jong/paar ruim boven het langjarig gemiddelde van 0,4 jong/paar (Lilipaly et al, 2020). In 2019 kwam bijna 60% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden. Op de Noordzeestranden kwamen 18 paar tot broeden.

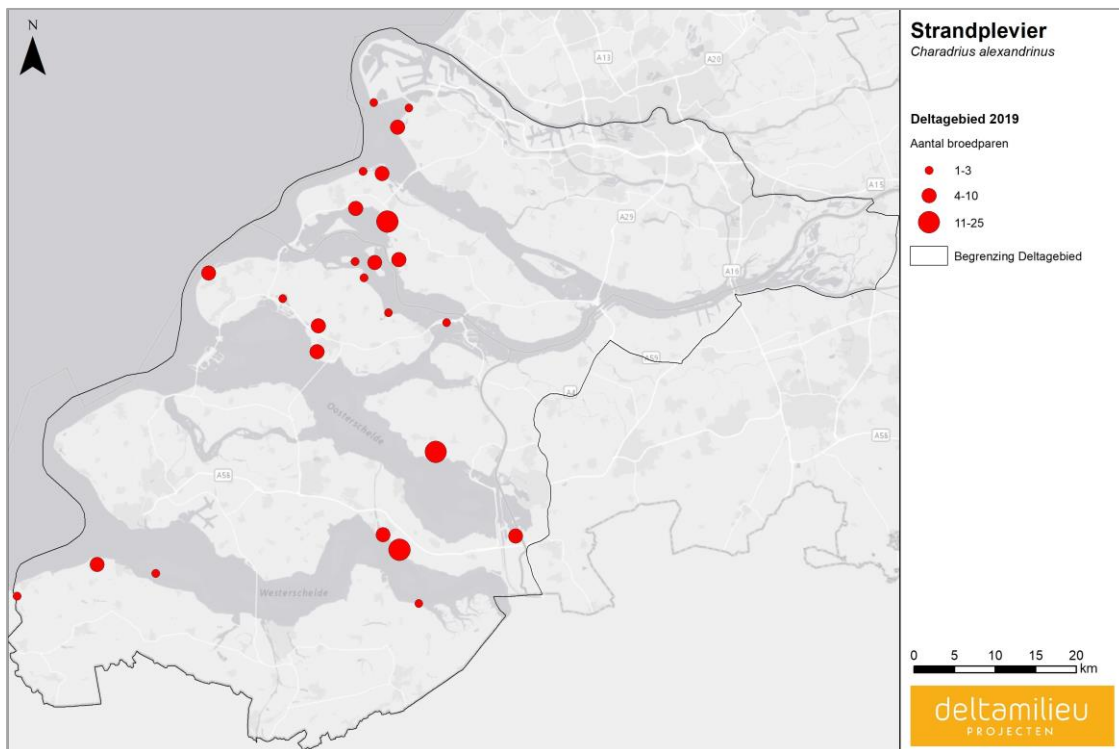


Volwassen man Strandplevier langs de Westerschelde bij Waarde (Zuid-Beveland), 2 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Strandplevier



Figuur 6.7. Trend van het aantal broedparen van de strandplevier in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.8. Verspreiding van de strandplevier in het Deltagebied in 2019.

## 6.5 Zwartkopmeeuw

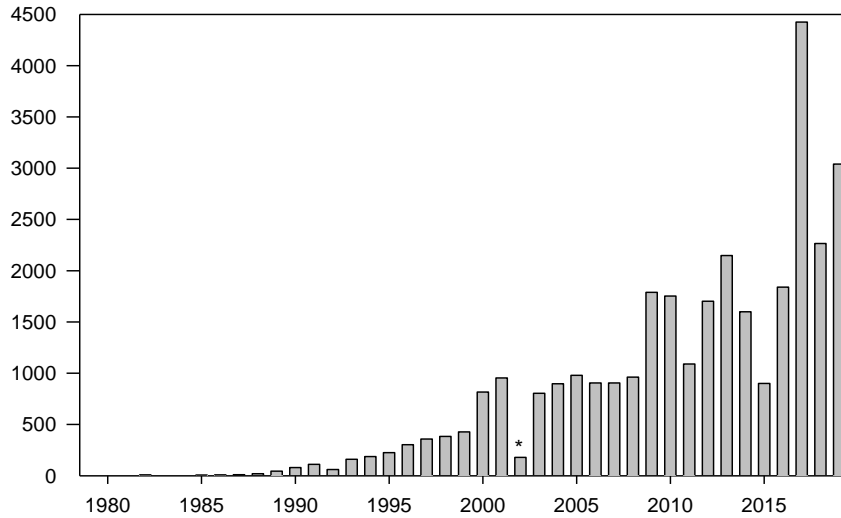
Het aantal broedparen van de Zwartkopmeeuw vertoont tussen jaren grote schommelingen die worden veroorzaakt doordat vogels van de Delta populatie zich het ene jaar in Nederland vestigen en het andere jaar net over de grens in het Antwerps havengebied en in Het Zwin. In 2019 werden 2960 paar geteld in het Deltagebied. Hoewel er tussen jaren grote verschillen in koloniegrootte zijn, lag het zwaartepunt in de verspreiding net als in vorige seizoenen in Zeeuws-Vlaanderen en het Haringvliet. Langs de zuidkust van Schouwen neemt de soort de laatste jaren duidelijk toe (in 2019 150 paar). De grootste kolonies waren aanwezig op de Hooge Platen (1400 paar), Ventjagersplaten (443 paar) en de Slijkplaat (279). Opvallend was de vestiging van 80 paar op een drijvend vlot bij Terneuzen.

In 2019 kwam 99% van de deltapopulatie tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

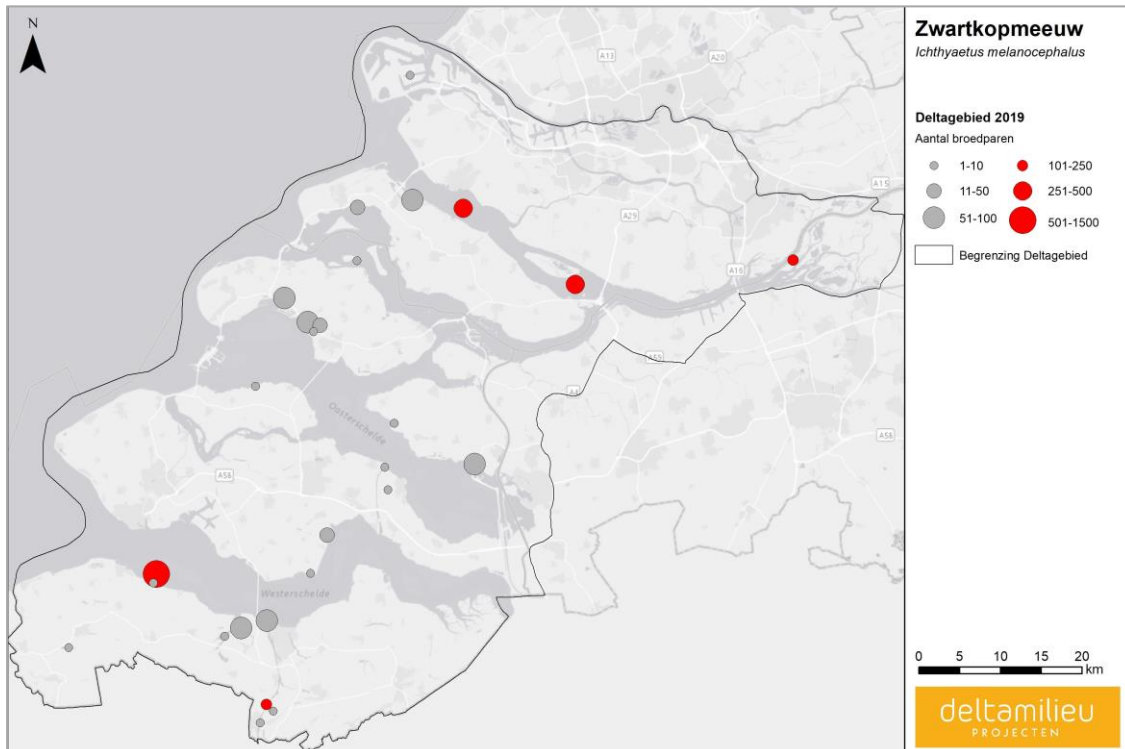


Zwartkopmeeuwen in de kolonie op de Slijkplaat, 9 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Zwartkopmeeuw



Figuur 6.9. Trend van het aantal broedparen van de zwartkopmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019 (\* incomplete telling).



Figuur 6.10. De verspreiding van de zwartkopmeeuw in het Deltagebied in 2019.

## 6.6 Kokmeeuw

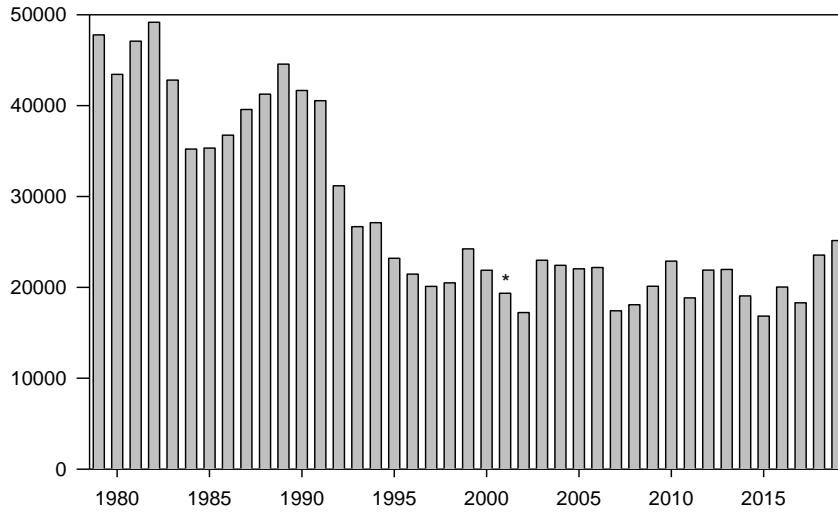
De broedpopulatie van de kokmeeuw is na een forse afname in de eerste helft van de jaren negentig al lange tijd redelijk stabiel en bedraagt gemiddeld ruim 20 000 paar. Na enkele magere jaren (2015 16 840 paar en 2017 18 300 paar) nam het aantal in 2018 toe tot 23550 paar en deze toename ging in 2019 door tot 25 088 paar, het hoogste aantal broedgevallen sinds 1994. Deze toename vond over het gehele Deltagebied plaats maar was het sterkst in de Biesbosch, Haringvliet, Zeeuws-Vlaanderen en de Oosterschelde. De belangrijkste kolonies in 2019 waren de Slijkplaat (2857 paar), Hardenhoek (2726 paar), Schakerloopolder (1680 paar), Ventjagersplaten (1675 paar), Scheelhoekeilanden (1610), Prunje Noord (1458 paar) en Pikgat (1383 paar).

De kokmeeuw is een soort die veel heeft geprofiteerd van de aanleg van nieuwe natuur. In 2019 werden 85% van alle broedgevallen in natuurontwikkelingsgebieden vastgesteld (figuur 6.12).

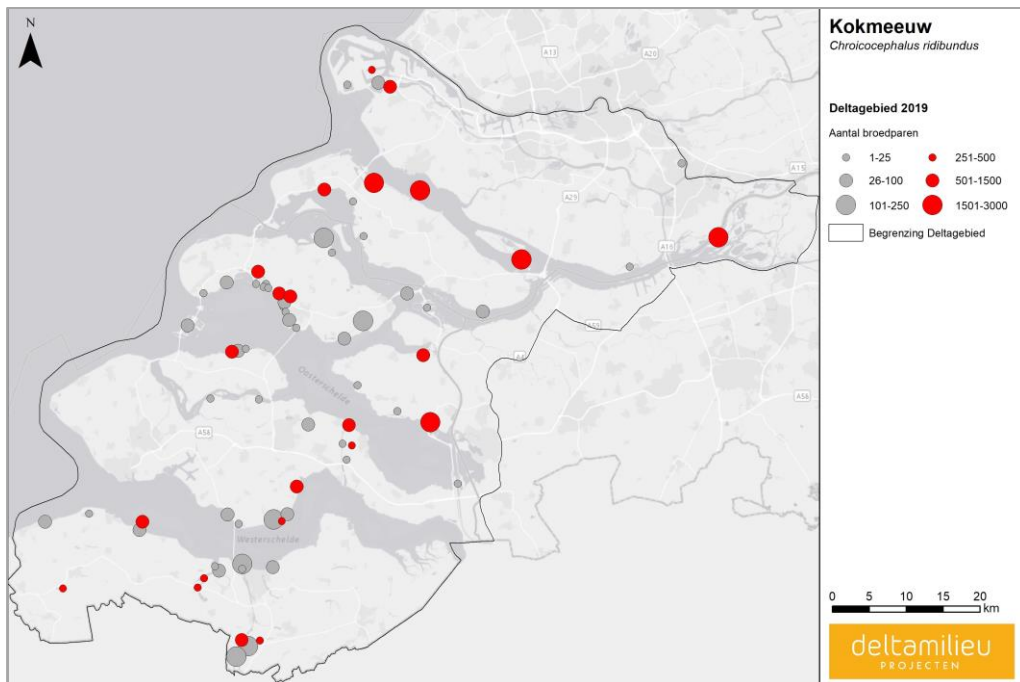


Kokmeeuwkolonie in het Pikgat, 1 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Kokmeeuw



Figuur 6.11. Trend van het aantal broedparen van de kokmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019 (\* incomplete telling).



Figuur 6.12. De verspreiding van de kokmeeuw in het Deltagebied in 2019.

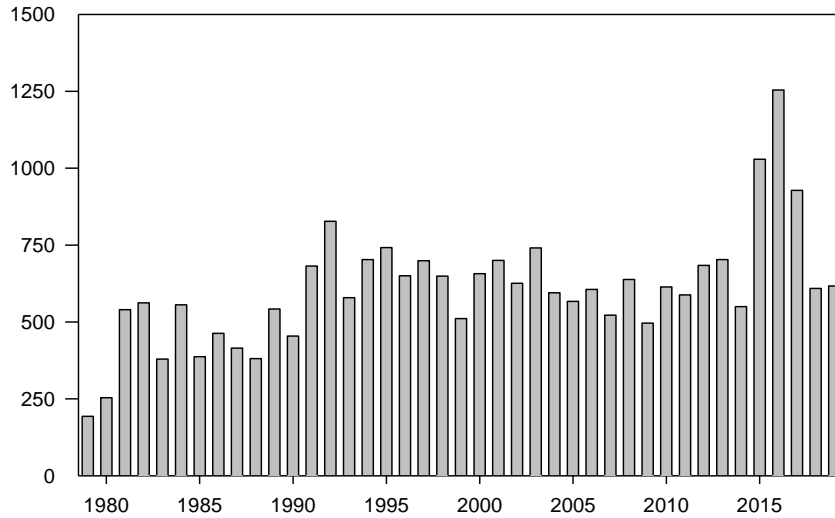
## 6.7 Stormmeeuw

Het aantal broedparen van de stormmeeuw (682 paar) in 2019 nam ten opzichte van 2018 (607) toe. Een onbekend aantal broedt jaarlijks op ontoegankelijke plaatsen in het Rotterdams havengebied en werden alleen in de periode 2015 t/m 2017 geteld. Waarschijnlijk gaat het om 300 - 500 broedparen (Benders et al. 2017). In het overige deel van het Deltagebied komt de soort vooral het Grevelingenmeer en de Oosterschelde voor. Op de lange termijn is de trend in beide gebieden stabiel. Kenmerkend voor de Deltapopulatie is dat de soort erg trouw is aan een beperkt aantal broedgebieden waar jaarlijks sterk wisselende aantallen tot broeden komen. De grootste kolonies waren in 2019 gevestigd op de Hompelvoet (96 paar), Neeltje Jans (90 paar), Slikken van Flakkee-zuid (86 paar), Maasvlakte (61 paar) en Moerdijk (60 paar). Een klein deel (7%) van het aantal broedparen kwam tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

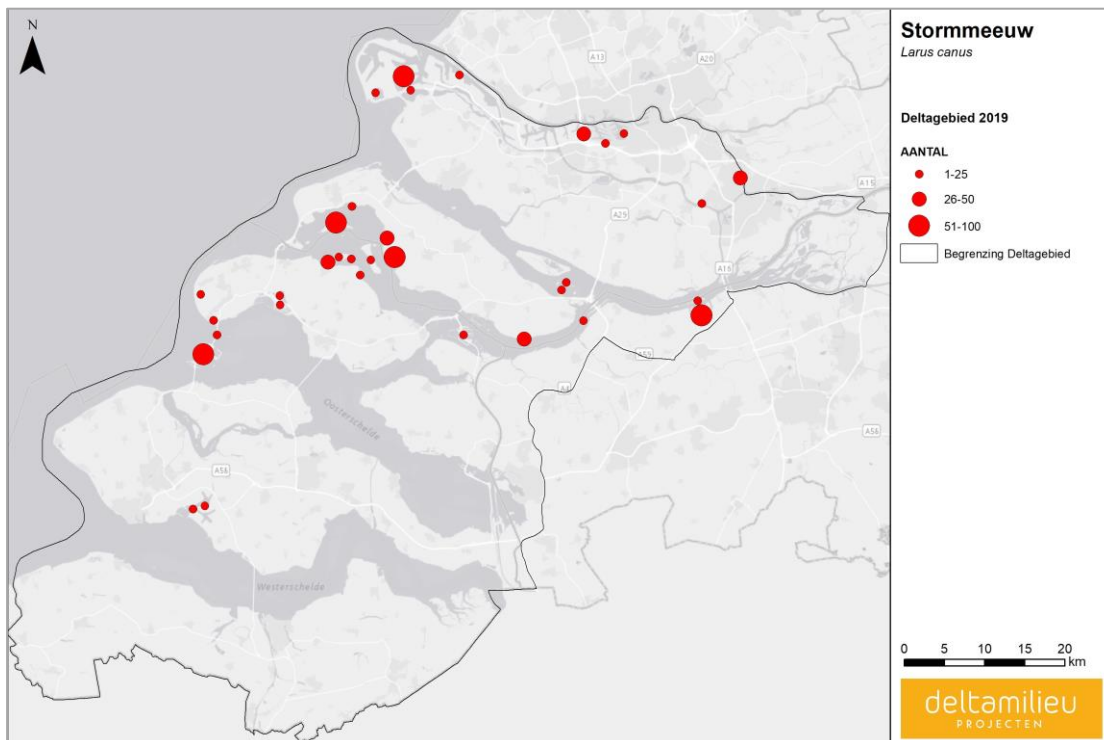


Nest van een stormmeeuw op de Slikken van Bommenede, 1 juni 2019 (foto Mark Hoekstein).

## Stormmeeuw



Figuur 6.13. Trend van het aantal broedparen van de stormmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019 (2015 t/m 2017 is inclusief ontoegankelijke telgebieden Rotterdams Havengebied die anders niet worden geteld).



Figuur 6.14. De verspreiding van de stormmeeuw in het Deltagebied in 2019.



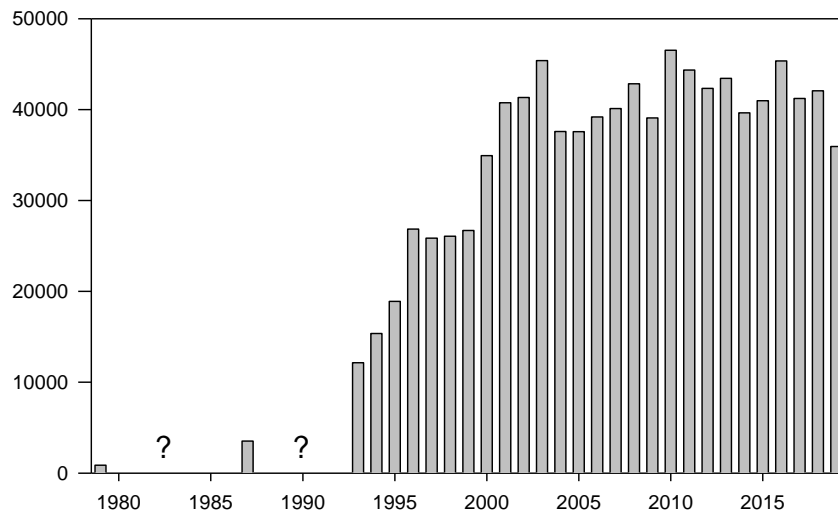
## 6.8 Kleine mantelmeeuw

Na een sterke toename in de jaren negentig stabiliseerde het aantal broedparen zich rond de eeuwwisseling en werden jaarlijks tussen de 40 000 en 45 000 broedparen geteld in het Deltagebied. In 2019 werd een forse afname van het aantal broedparen vastgesteld en werden 37 684 broedparen geteld (in 2018 42 068 paar). Het jaarlijks rapen van duizenden eieren in het havengebied van Rotterdam leidt nu ook tot een daadwerkelijke afname in het aantal broedparen. In Europoort nam het aantal met ruim 6600 (-34%) broedparen af ten opzichte van 2018. In bijna alle andere kolonies werd in 2019 een bescheiden toename waargenomen. De kolonies in het Rotterdams havengebied (Maasvlakte/Europoort) telden in 2019 19 901 broedparen. Andere grote kolonies waren het Sloegebied (Quarleshaven, van Cittershaven, Thermphos: 4162 paar), Sassenplaat/Moerdijk (3448 paar), Neeltje Jans (3218 paar) en Ventjagersplaten (1632 paar). Na een jarenlange afname werd in de Meeuwenduinen weer een toename opgemerkt (van 575 naar 889 paar). Enkele grote kolonies hadden veel last van predatie door vossen (Maasvlakte, van Cittershaven). In de nabije toekomst zullen veel kleine mantelmeeuwen op zoek moeten naar een nieuwe broedplaats door ingebruikname van optieterreinen (Dintelhaven, Markweg, van Cittershaven). In 2019 kwam 8% tot broeden in natuurontwikkelingsgebied.

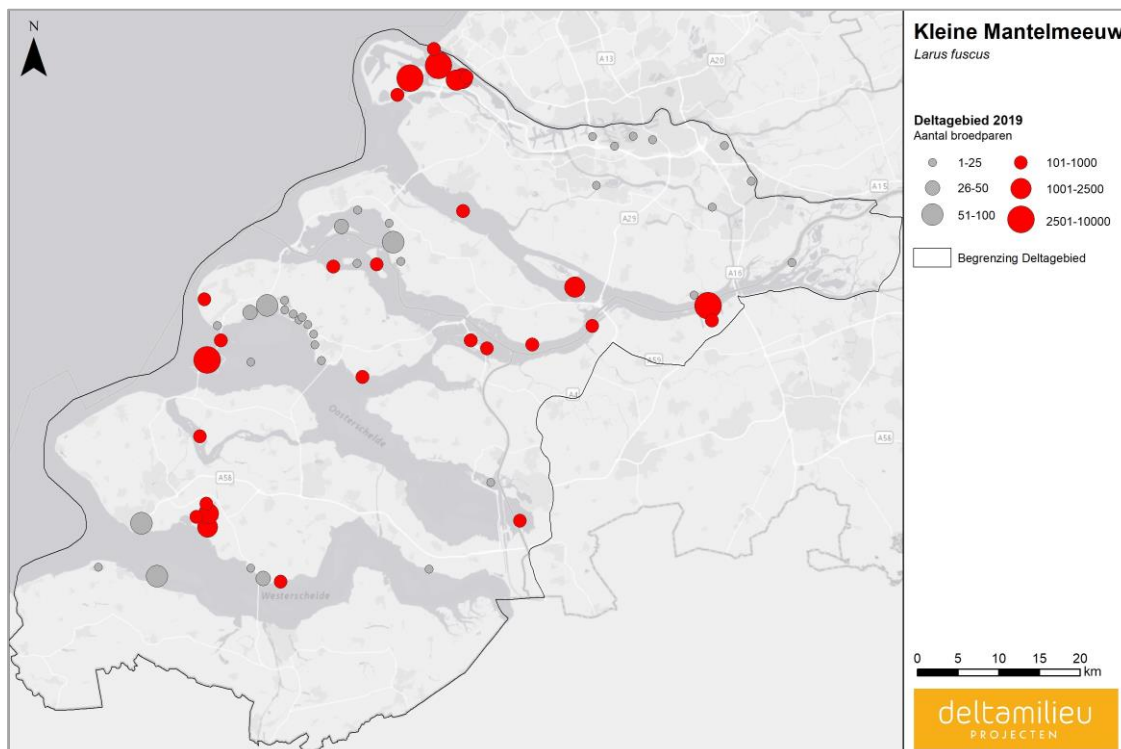


Kolonie kleine mantelmeeuwen langs de Markweg, Europoort, 29 mei 2019. (foto Maarten Sluijter).

## Kleine mantelmeeuw



Figuur 6.15. Trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.16. De verspreiding van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied in 2019.

## 6.9 Zilvermeeuw

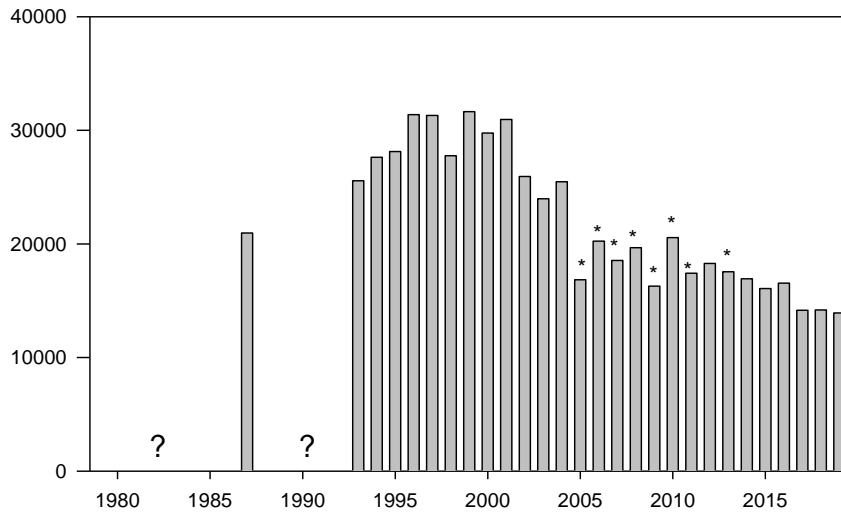
De trend van de zilvermeeuw in het Deltagebied is negatief op de lange termijn. Na een toename in de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw (max 31 600 in 1999) zijn de aantallen gehalveerd tot 14 287 in 2019. Ten opzichte van de laatste seizoenen bleef het aantal broedparen in 2019 opvallend gelijk (2017 14 159 paar, 2018 14 185 paar) maar tussen kolonies waren er in 2019 soms wel grote verschillen vergeleken met de vorige seizoenen.

De grootste aantallen werden geteld in het Sloegebied (2645 paar), Maasvlakte/Europoort (2287 paar), Veermansplaten (1799 paar) en Neeltje Jans (1336 paar). Bijna 7 % van de populatie broedde in 2019 in natuurontwikkelingsgebieden.

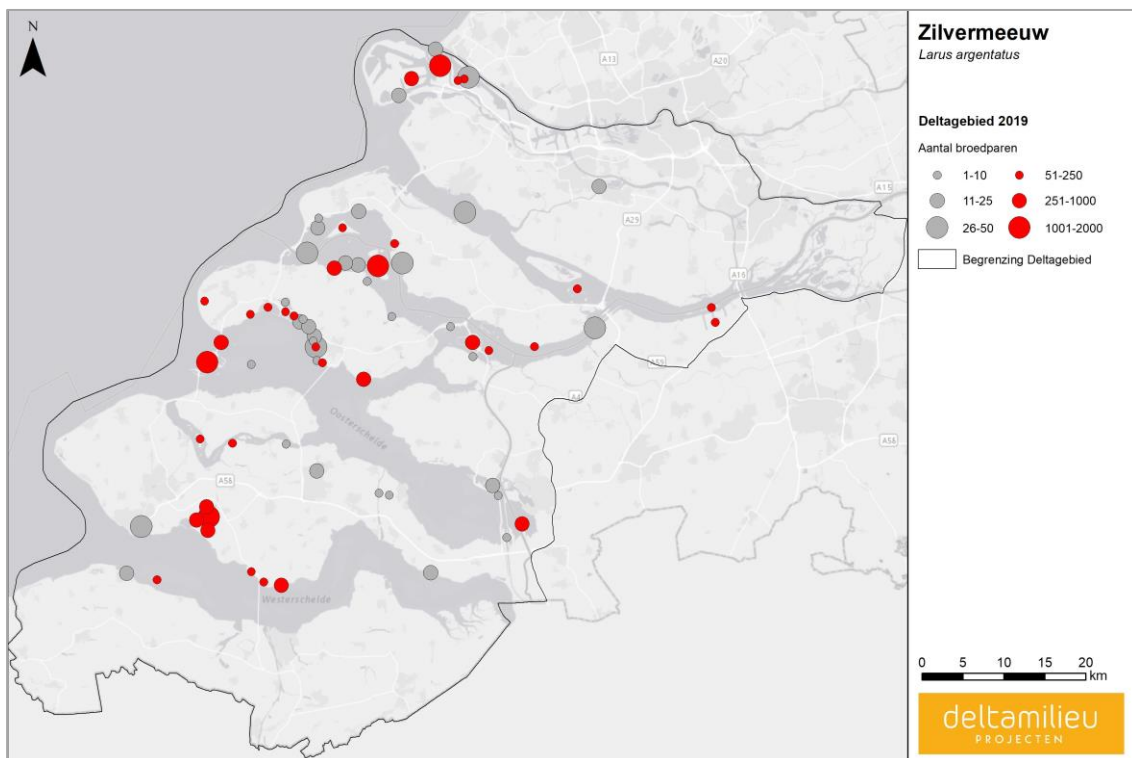


Broedende zilvermeeuw in de kolonie op het Werkeiland Roggenplaat, 5 juli 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Zilvermeeuw



Figuur 6.17. Trend van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019 (\* incomplete telling).



Figuur 6.18. De verspreiding van de zilvermeeuw in het Deltagebied in 2019.

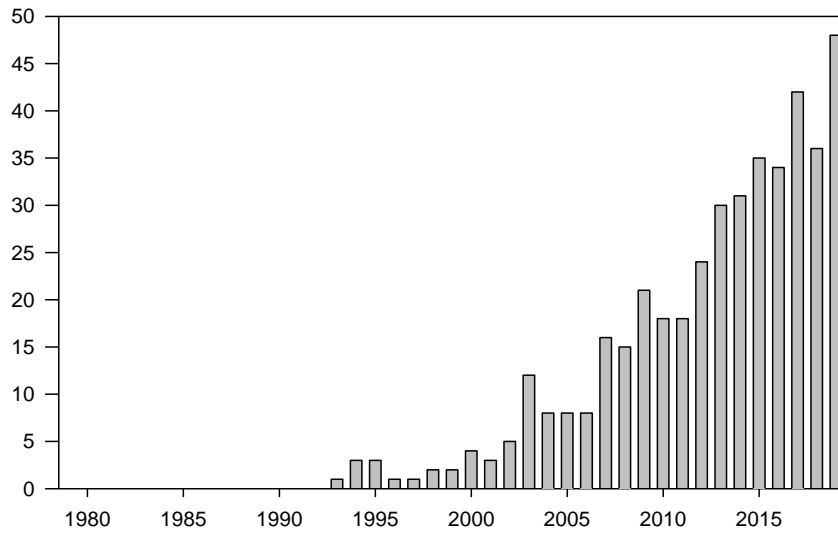
## 6.10 Grote mantelmeeuw

Na een tijdelijke afname in 2018 (van 43 naar 36 paar) nam de grote mantelmeeuw in 2019 weer toe tot 48 paar. Het zwaartepunt in de verspreiding ligt in het Grevelingenmeer waar het aantal broedparen steeg van 23 naar 30 paar. De soort komt hier vooral op stenen vooroevers voor. Langs de Oosterschelde broedden negen paar langs de zuidkust van Schouwen (figuur 6.20). De overige broedgevallen werden vastgesteld langs de oevers van het Hollands Diep (2 paar), Haringvliet (3), Veerse Meer (3) en in Europoort (1). In 2019 kwam 21 % in natuurontwikkelingsgebieden tot broeden

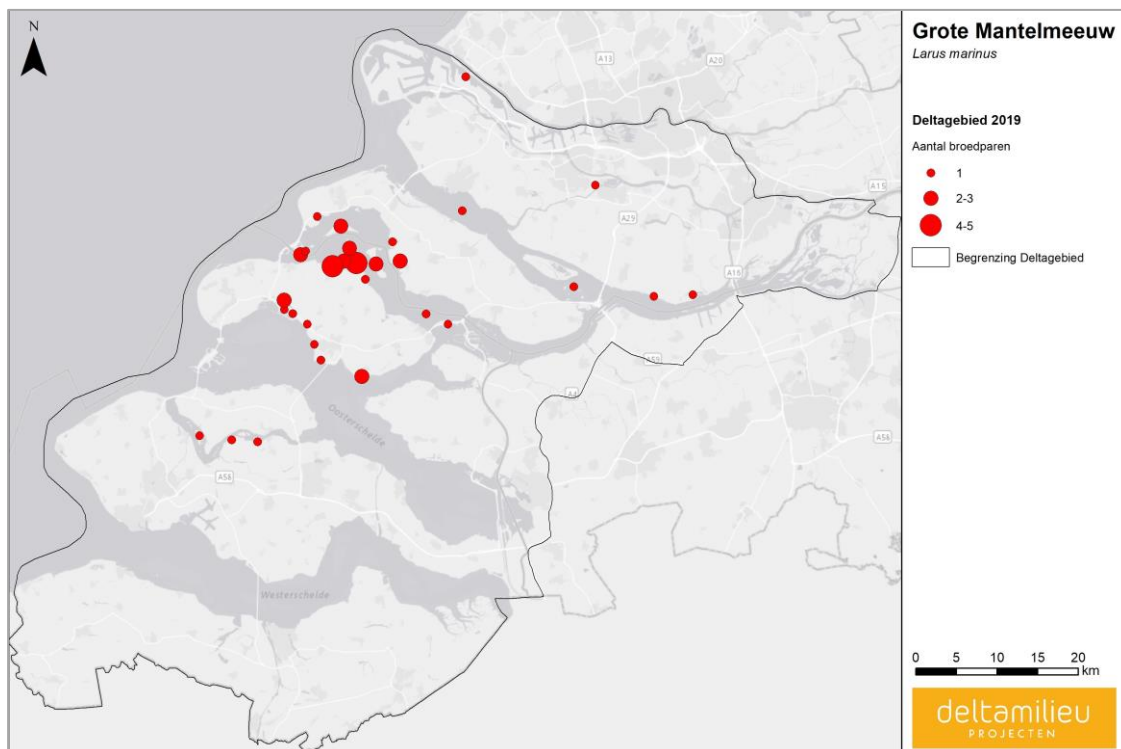


Broedende grote mantelmeeuw op de Slikken van Flakkee, 20 mei 2015 (foto Pim Wolf).

## Grote mantelmeeuw



Figuur 6.19. Trend van het aantal broedparen van de grote mantelmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.20. De verspreiding van de grote mantelmeeuw in het Deltagebied in 2019.

## 6.11 Grote stern

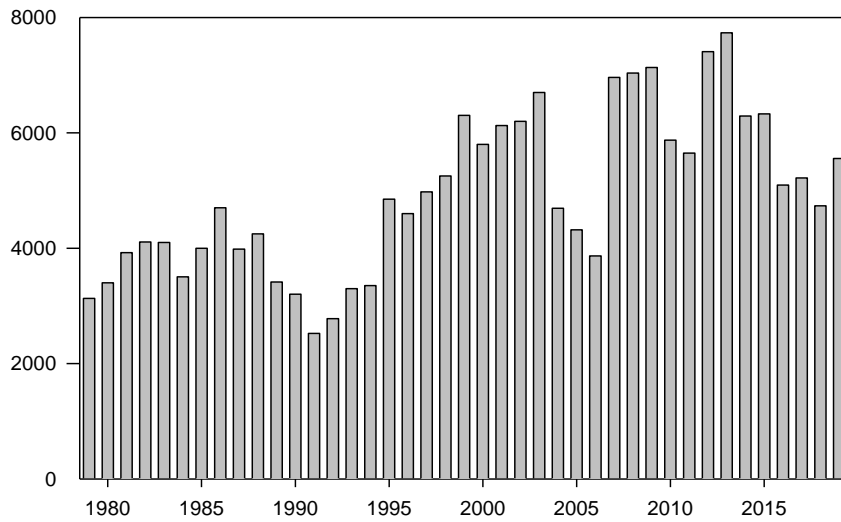
In 2019 werden in het Deltagebied 5557 broedparen in het Deltagebied geteld, hetgeen een duidelijke toename is ten opzichte van 2018 (4735 paar). Het aantal broedparen in het Deltagebied is de laatste jaren iets afgenomen maar schommelingen tussen seizoenen komen veelvuldig voor doordat er veel uitwisseling is met andere kolonies langs de Nederlandse kust. In De Putten in Noord-Holland is een nieuw broedgebied aangelegd waar veel Grote sterns zijn gaan broeden.

In 2019 werden de meeste broedparen geteld op de Scheelhoekeilanden (2864 paar), gevolgd door de Hooge Platen (2650 paar). Een nieuwe vestiging van 40 nesten werd vastgesteld op de nieuwe eilanden in de Kaarspolder bij Yerseke. Incidentele broedgevallen waren er op de Slijkplaat (2) en Markenje (1). In 2019 kwamen alle grote sterns in het Deltagebied tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden (figuur 6.22).

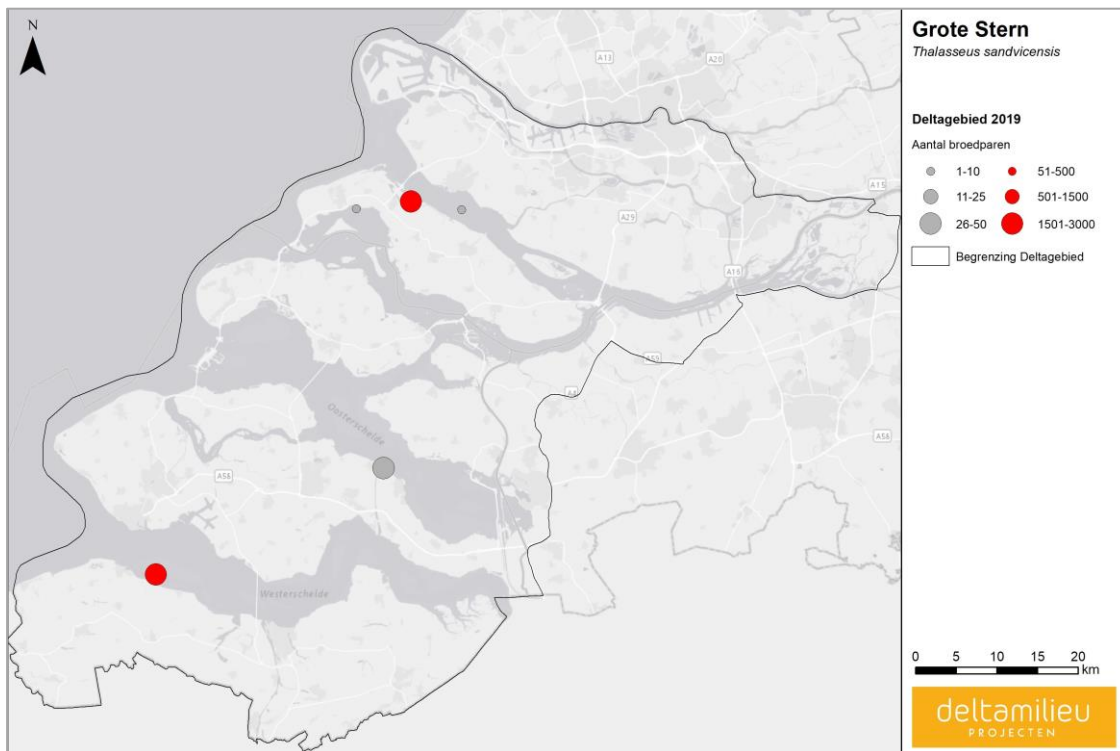


Grote sterns in de kolonie op de Scheelhoekeilanden, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Grote stern



Figuur 6.21. Trend van het aantal broedparen van de grote stern in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.22. De verspreiding van de grote stern in het Deltagebied in 2019.



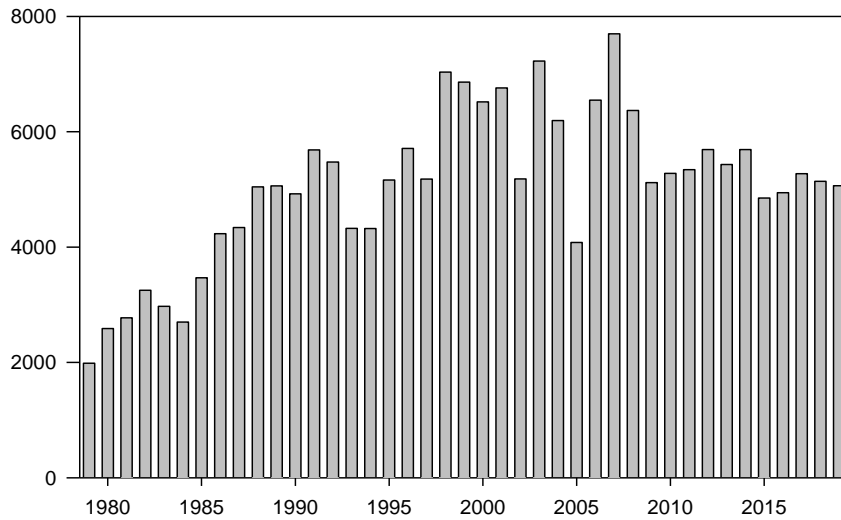
## 6.12 Visdief

In de periode 1979-2007 verdrievoudigde het aantal broedparen in het Deltagebied tot bijna 7700. Daarna fluctueerden de aantallen op een lager niveau van ruim 5000 paar; in 2009-2018 kwamen er in het Deltagebied 4850-5700 paar tot broeden. In 2019 werden 5023 broedparen verdeeld over 76 kolonies geteld, iets minder dan in 2018 (5141 paar). De grootste kolonie was wederom in de Slufter op de Maasvlakte (643 paar), gevolgd door de Scheelhoekeilanden (429), Markenje (286) en 's Gravenhoekinlaag (265). In 2019 kwam 56% tot broeden in natuurontwikkelingsgebied. Het plaatsen van drijvende visdiefvloten heeft een positief effect. In 2019 kwam 17% (836 paar) van de populatie op vloten voor.

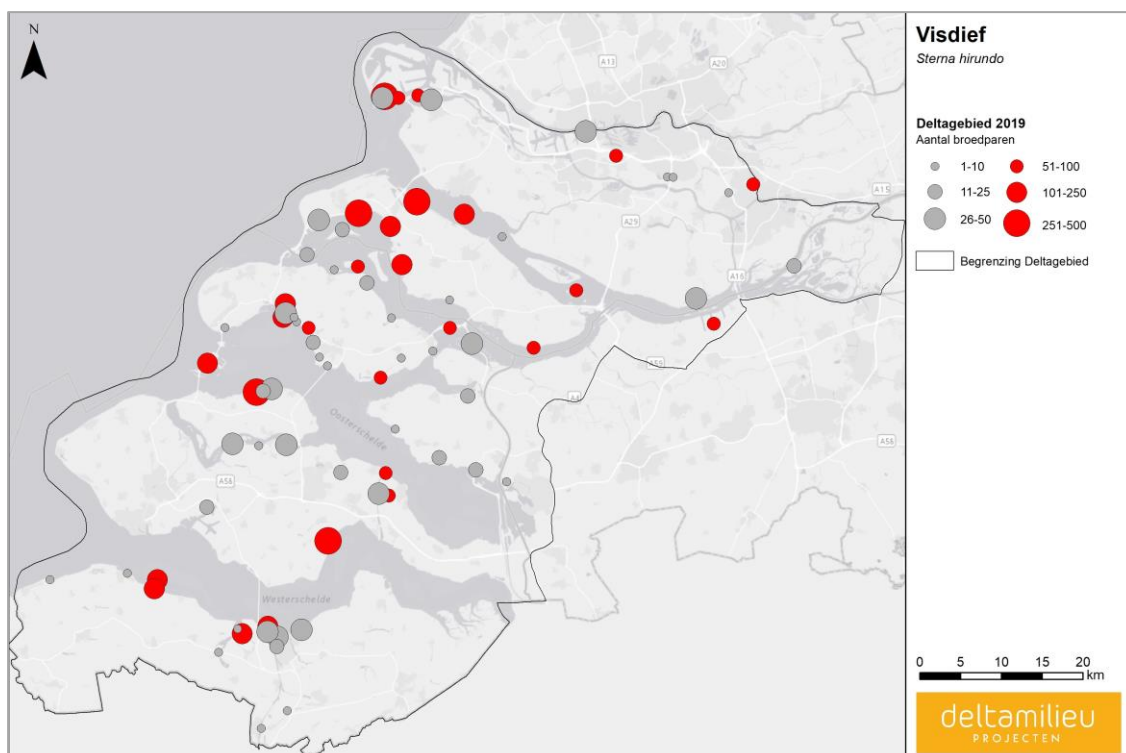


Jonge visdief op nest in de Weevers Inlaag, 18 juli 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Visdief



Figuur 6.23. Trend van het aantal broedparen van de visdief in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.24. De verspreiding van de visdief in het Deltagebied in 2019.

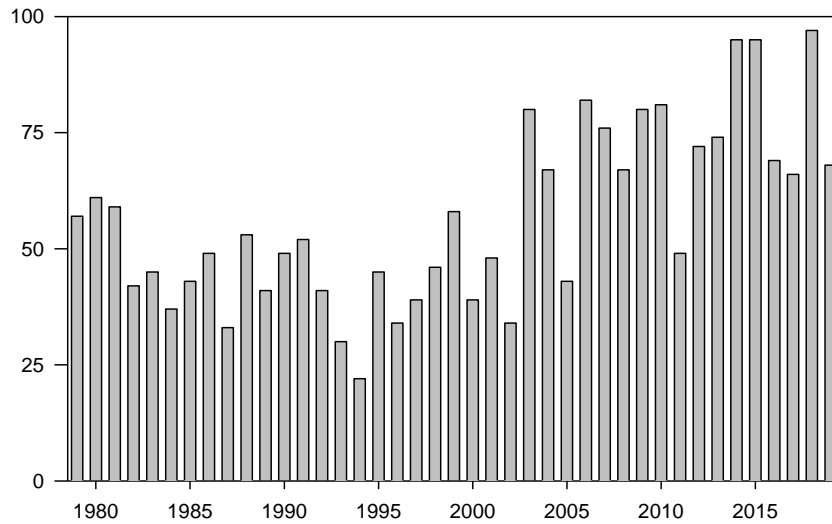
### 6.13 Noordse stern

Het aantal broedende noordse sterns in het Deltagebied fluctueert jaarlijks sterk maar is op de lange termijn toegenomen. In 2019 werden 68 nesten geteld. Het aantal broedparen in de periode 2014 - 2019 schommelde tussen 66 en 97 paar, waarbij het opvallend is dat er grote verschillen tussen deze jaren zijn: 2016, 2017, 2019 resp. 69, 66 en 68 en 2014, 2015 en 2018 met resp. 95, 95 en 97 paar. De meeste broedparen komen voor langs de oevers van het Grevelingenmeer en langs de zuidkust van Schouwen. In 2019 waren de grootste kolonies gevestigd op de Slikken van Flakkee (33 paar) en de Prunje (20 paar). Hoewel de fluctuerende aantallen anders doen vermoeden is de noordse stern zeer traditioneel in de keuze van het broedgebied en vinden broedgevallen vrijwel elk jaar in dezelfde gebieden plaats. In 2019 kwam 41% van alle noordse sterns in natuurontwikkelingsgebieden tot broeden.

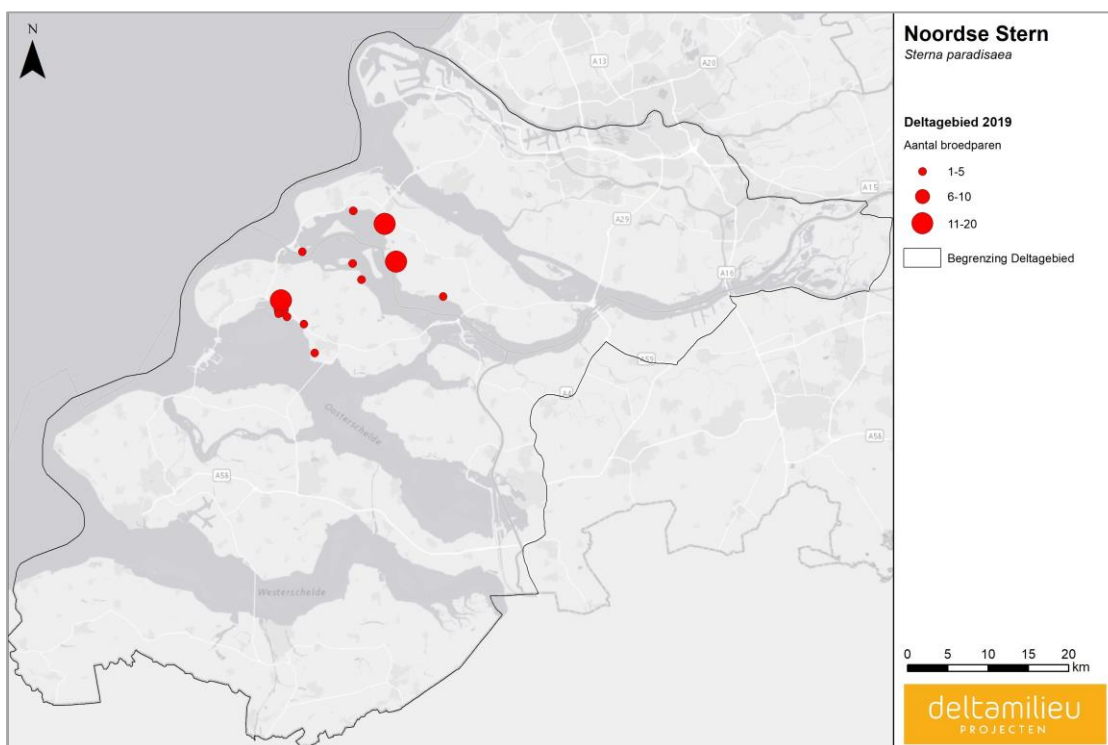


Pul van een noordse stern op één van de eilandjes op de Slikken van Flakkee Noord, 11 juni 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Noordse stern



Figuur 6.25. Trend van het aantal broedparen van de noordse stern in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.26. De verspreiding van de noordse stern in het Deltagebied in 2019.

## 6.14 Dwergstern

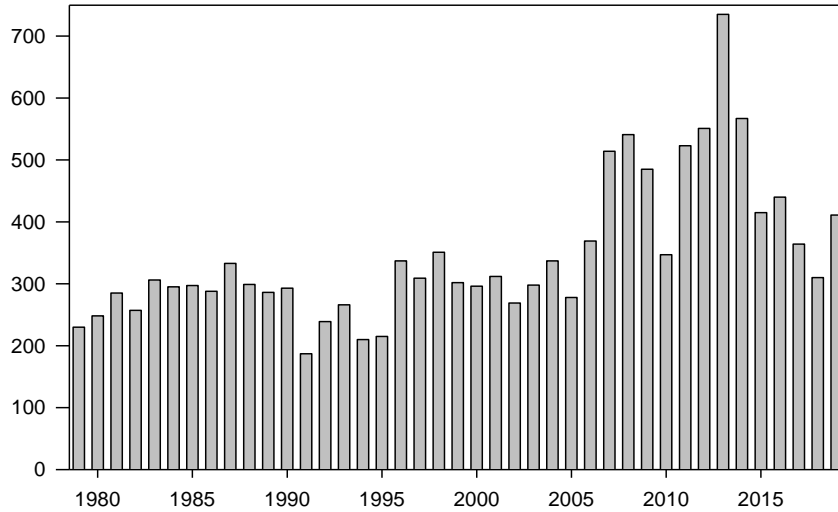
De populatie van de dwergstern in het Deltagebied schommelde in de jaren 1983 t/m 2006 tussen 250 en 350 paar. In het begin van de jaren negentig verplaatste een deel van de broedpopulatie zich tijdelijk naar het havengebied van Zeebrugge. Vanaf 2007 nam de populatie in het Deltagebied toe en in de periode 2007 - 2014 kwamen er tussen de 490 en 570 paar tot broeden (uitgezonderd 2010 met 350 paar en 2013 met 735 paar). Na de piek in 2013 is er sprake van een duidelijke afname. Met in de periode 2015 - 2018 310 - 440 broedparen. In 2019 werden 411 broedparen geteld.

De grootste kolonies van 2019 waren gevestigd op Markenje (135 paar, vooral op de nieuwe eilandjes) en de Slikken van Flakkee (93 paar). In 2019 kwam 81% van de broedpopulatie tot broeden in natuurontwikkelingsgebied. (figuur 6.28)

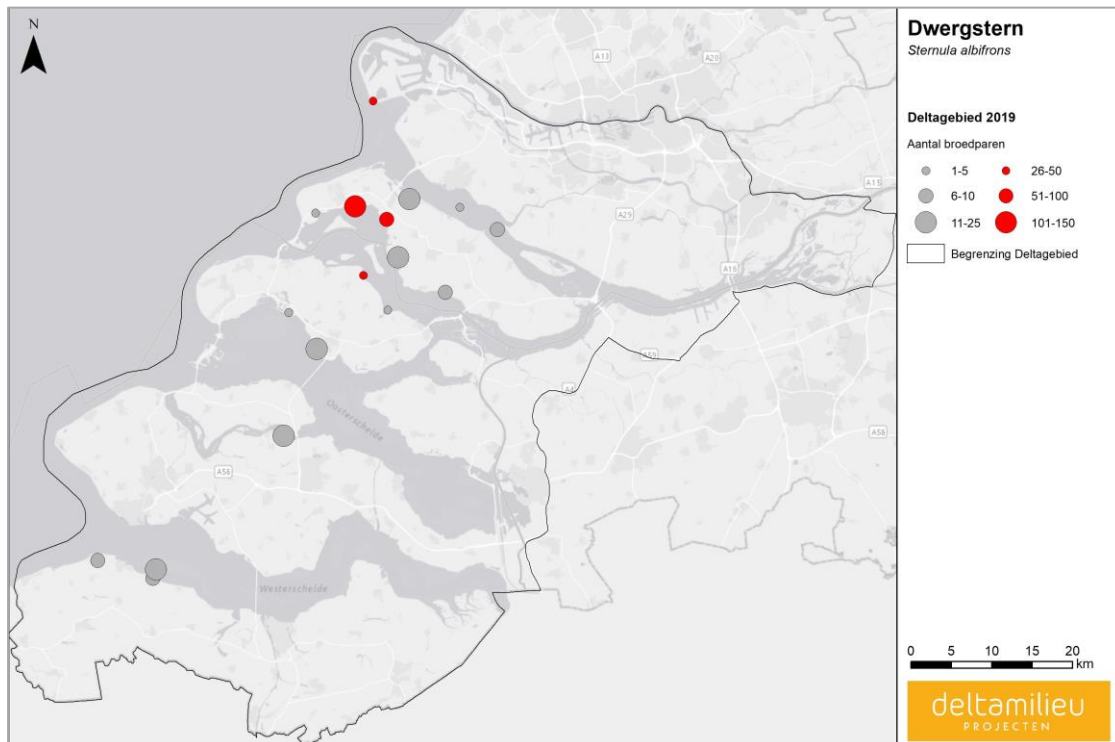


Jonge dwergstern op Kwistenburg, Veerse Meer, 26 juni 2019 (foto Mark Hoekstein).

## Dwergstern



Figuur 6.27. Trend van het aantal broedparen van de dwergstern in het Deltagebied in de periode 1979-2019.



Figuur 6.28. De verspreiding van de dwergstern in het Deltagebied in 2019.

## 7 Literatuur

Benders M., van der Staak E. & Buijs R.J. 2017. Monitoren broedvogels & adviseren broedvrij houden 2017. Staro Natuur en Buitengebied, Buijs Eco Consult.

KNMI 2019 (in serie). Maandelijks overzicht van het weer, april - juli 2019. De Bilt.

Meininger P.L., Berrevoets C.M. & Strucker R.C.W. 1999. Kustbroedvogels in het Deltagebied: een terugblik op twintig jaar monitoring (1979-1998). rapport RIKZ- 99.025. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2014. Ontwerp-Rijks structuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer.

## Bijlage 1 Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2019



Bekken/landcodes: BB=Biesbosch, GO=Goeree-Overflakkee, GR=Grevelingenmeer, HD=Hollandsch Diep, HV=Haringvliet, HW=Hoeksche Waard, IJ=IJsselmonde, KV=Volkerakmeer, MA=Markiezaat, OS=Oosterschelde, OZ=Oost-Zeeuws Vlaanderen, RB=Rozenburg, SD=Schouwen-Duiveland, TG=Tiengemetten, VD=Voordelta, VM=Veerse Meer, VP=Voorne-Putten, WA=Walcheren, WB=West-Brabant, WS=Westerschelde, WZ=West-Zeeuws Vlaanderen, ZB=Zuid-Beveland, ZO=Zoommeer.

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk-meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• MAASVLAKTE/ EUROPOORT</b>															
Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	320	16	-	-	-	-
Oostvoorne, Kop vd Beer, Markweg, Dintelhaven	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	9024	1188	-	-	-	-
Oostvoorne, Europoort, Beneluxhaven	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	1092	121	-	-	-	-
Oostvoorne, Europoort, Merwedeweg	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Europoort, Shell terrein	VD	-	2	-	-	-	-	-	-	2380	174	-	-	-	-
Oostvoorne, Europoort, 4 <sup>e</sup> Petroleumhaven	VD	-	-	-	-	-	-	4	1	121	40	-	-	-	-
Oostvoorne, Europoort, Rijnweg	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Maasvlakte	VD	202	1	1	-	10	-	62	-	6810	726	643	-	-	-
Oostvoorne, Kleine Slufter	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Tweede Maasvlakte	VD	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Tweede Maasvlakte, strand	VD	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
Oostvoorne, Westplaat	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Bergeend	VD	-	-	-	-	85	-	14	-	-	-	77	-	-	-
Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Stormvogel	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Voornes Duin	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rozenburg, Q8	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rozenburg, Europoort 5/7 <sup>e</sup> Petroleumhaven	RB	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-
Rozenburg, Botlek	RB	-	1	-	-	-	-	?	-	?	?	-	-	-	-

**• IJSSELMONDE**

Barendrecht, Vaanpark	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barendrecht, Bakestein	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barendrecht, Jan Gerritsepolder	IJ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barendrecht, Zuidpolder	IJ	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hendrik-Ido-Ambacht, H-I-A-polder	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hendrik-Ido-Ambacht, Noordeinde	IJ	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hendrik-Ido-Ambacht, Sophiapolder	IJ	5	1	-	-	1	1	30	-	3	-	17	-	-	-
Hendrik-Ido-Ambacht, Waalbos	IJ	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hendrik-Ido-Ambacht, Donkersloot	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoogvliet, Beneluxkruis	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maasdam, Sportlaan	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pernis, Butaanweg	IJ	-	-	-	-	-	-	27	-	5	2	-	-	-	-
Pernis, Tweede Petroleumhaven	IJ	-	1	-	-	-	-	29	-	152	3	30	-	-	-
Pernis, Vondelingenweg	IJ	-	-	-	-	-	-	25	-	1	-	-	-	-	-
Rhoon, Distripark Eemhaven	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	-
Rhoon, Rhoonse Grienden	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhoon, Vinex Portland	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ridderkerk, Crezéepolder	IJ	96	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ridderkerk, Donkersloot	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	15	1	-	-	-	-
Ridderkerk, knooppunt Ridderster	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ridderkerk, Polder Nieuw Reijerwaard	IJ	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ridderkerk, Polder Oud-Reijerwaard	IJ	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Rotterdam, Heijplaat/Eemhaven, RDM-terrein	IJ	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Rotterdam, Sluisjesdijk	IJ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Rotterdam, Waalhaven	IJ	-	-	-	-	-	-	1	-	14	-	-	-	-
Zwijndrecht, Grootte Lindt	IJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk-meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
--------	--------	-------	--------------	--------------	--------------	-----------	--------------	-------------	--------------	---------------	--------------	---------	---------------	-------------	--------

• **VOORNE-PUTTEN**

Hellevoetsluis, Quackgors	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hellevoetsluis, Quackgors, eilanden	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	VD	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	VD	-	-	1	-	635	3	-	-	-	-	65	-	-	-
Oostvoorne, Strand Slikken van Voorne	VD	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oud-Beijerland, Beerenplaat	VP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strypse Wetering	VP	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spijkenisse, Wolvenpolder	VP	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuidland, Beningerwaard/ Spuimond-west	VP	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuidland, Polder Biert	VP	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• **HOEKSCHIE WAARD**

Blaaksedijk, bedrijventerrein	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
's-Gravendeel, Polder de Mijl	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Goudswaard, Leenheerengorzenpolder	HW	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Goudswaard, Korendijkse Slikken	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Numansdorp, Hoogezandse Gorzen, natuurbouw	HD	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Numansdorp, Oosterse Bekade Gorzen	HD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oud-Beijerland, Polder het Westmaas-Nieuwland	HW	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puttershoek, Geertruida Agathapolder	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puttershoek, Avenhilpolder	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puttershoek, Oost Zomerlandsche Polder	HW	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puttershoek, Suikerfabriek	HW	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strijen, Polder het Oudeland van Strijen	HW	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertpolder	HD	22	1	-	-	1	-	-	1	1	-	26	-	-	-
Strijensas, Buttervlietpolder	HD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tiengemetten, Griendweipolder	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tiengemetten, natuurbouw	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beijerland, Grootte Gat	HW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beijerland, Oosterse Laagjes	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• **EILAND VAN DORDRECHT**

Dordrecht, Krabbepolder	ED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dordrecht, Industriegebied Dordtse Kil	ED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dordrecht, Zeehaven	ED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• **BIESBOSCH**

Brabantse Biesbosch	BB	81	2	-	-	2726	154	-	-	1	-	20	-	-	Steltkluut 1
Dordtse Biesbosch	BB	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sliedrechtse Biesbosch	BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok- meeuw	Zwartk meeuw	Storm- meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• HARINGVLIET/HOLLANDSCH DIEP</b>															
Den Bommel, Ventjagersplaten	HV	-	-	-	-	1675	255	1	2	1632	78	81	-	-	Geelpootmeeuw 1
Haringvliet, Slijkplaat	HV	4	2	-	-	2857	279	-	1	633	28	126	-	3	Pontische meeuw 2
Hollandsch Diep, Sassenplaat	HD	-	-	-	-	-	-	5	-	2562	136	-	-	-	
<b>• GOEREE-OVERFLAKKEE</b>															
Den Bommel, Vloeveld	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Den Bommel, haven	HV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Den Bommel, Ezelsgors	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Breede Gooi	GR	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Oude-Dee	GR	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Zwarte Gat	GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goedereede, Kwade Hoek	VD	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goedereede, strand Oostduinen	VD	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goedereede, Polder Oud Westerloo	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Herkingen, Battenoord	GR	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	2	6	
Herkingen, Paardengat	GR	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee Noord	GR	52	-	-	25	12	-	-	-	1	-	163	22	93	
Melissant, Slikken van Flakkee Midden	GR	-	-	-	-	-	-	31	1	82	192	-	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	GR	1	-	3	4	2	-	86	2	17	49	108	11	14	
Melissant, Slikken van Flakkee Halsgors	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee, Zanddepot	GR	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Middelharnis, Meneersche Plaat	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Middelharnis, van Pallandtpolder	GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Middelharnis, Westplaat buitengronden	HV	29	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten	KV	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, De Punt/De Kil	GR	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6	31	-	1	
Ouddorp, De Punt, bungalowpark	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	
Ouddorp, Haven, schiereiland	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Koudenhoek	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder Oud Westerloo	GR	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Koudenhoek, natuurbouw west	GR	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder het West Nieuwland, Volgerland	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Preekhilpolder	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, schelpenrichel NW van Hompelvoet	GR	-	-	-	-	-	-	-	1	1	14	-	-	-	
Ouddorp, Strand Flaauwe Werk	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Strand Middelduinen	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Strand Vrijheid	VD	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	KV	103	3	-	-	87	-	36	-	578	156	96	-	-	
Stad aan 't Haringvliet, Polder Oostmoer, Watergat	GO	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stad aan 't Haringvliet, Stadtse Gors	HV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stellendam, Scheelhoek, eilanden	HV	30	7	2	-	1610	87	-	-	-	-	429	-	23	Grote stern 2864
Stellendam, Blok de Wit	HV	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• GREVELINGENMEER</b>															
Grevelingen, Dwars in den Weg	GR	-	-	-	-	-	-	44	4	246	695	2	-	-	
Grevelingen, Hompelvoet	GR	-	-	-	-	-	-	98	4	4	247	23	-	-	
Grevelingen, Kabbelaarsbank	GR	3	-	1	-	?	-	-	3	-	48	16	1	-	
Grevelingen, Markenje	GR	55	-	1	9	750	18	6	-	3	19	286	2	135	Grote stern 1
Grevelingen, Mosselbanken	GR	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
Grevelingen, Ossehoek	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Grevelingen, Stampersplaten	GR	-	-	-	1	180	6	1	5	2	22	80	1	-	
Grevelingen, Noord van Stampersplaat	GR	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	
Grevelingen, Veermansplaten	GR	-	-	-	10	-	-	12	2	488	1799	-	-	-	
<b>• VOLKERAKMEER</b>															
Bruinisse, Krammersluizen	KV	-	-	-	-	15	-	2	-	108	289	40	-	-	
Bruinisse, Plaat van de Vliet	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bruinisse, voormalige veerhaven	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
St Philipsland, Philipsdam, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	140	204	1	-	-	
St Philipsland, Slikken van de Heen West	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	KV	-	1	-	-	-	-	7	-	116	26	-	-	-	
Volkerakmeer, Noordplaat	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>• SCHOUWEN-DUIVELAND</b>															
Bruinisse, Bruinissepolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bruinisse, Grevelingendam	GR	-	-	-	62	-	-	-	1	7	55	-	-	-	
Bruinisse, Grevelingendam OS-zijde	OS	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bruinisse, Zijpe, haven	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Burgh & Westlandpolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Inlaag Bootspolder	OS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Inlaag Burghsluis	OS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Koudekerkse Inlagen	OS	16	-	-	-	49	-	-	-	33	214	-	-	-	
Haamstede, Meeuwenduinen	VD	-	-	-	-	-	-	2	-	889	122	-	-	-	
Haamstede, strand Meeuwenduinen	VD	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Verklikkerstrand	VD	-	3	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Zeepeduinen	SD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwerkerk, Steenzwaan	SD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Noordgouwe, Weeltje	SD	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oosterland, Klein Beijerenpolder	OS	35	1	-	-	?	-	-	-	-	-	32	-	-	
Oosterland, Maire	OS	6	1	1	-	123	-	-	-	-	-	8	-	-	
Oosterland, Schor van Viane oost	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouwerkerk, Noordbout	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen	OS	-	-	-	-	-	-	-	2	163	469	-	-	-	
Renesse, Duinzoom	SD	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renesse, strand	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Scharendijke, Brouwersdam, strand	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Serooskerke, Flauwers Inlaag	OS	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	1	2	
Serooskerke, Prunje Noord	OS	136	1	3	2	1458	57	4	3	6	10	203	12	-	
Serooskerke, Rykels Bevang	OS	98	-	-	-	20	-	-	1	9	73	2	-	-	
Serooskerke, Prunje Zuid	OS	5	-	3	-	-	-	1	1	15	87	39	8	-	
Serooskerke, Schelphoek, buitendijks	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	110	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• SCHOUWEN-DUIVELAND (vervolg)</b>															
Serooskerke, Spuikom Flauwers	OS	13	-	-	-	14	-	-	-	-	-	3	-	-	
Serooskerke, Weevers Inlaag	OS	15	-	2	-	8	-	-	-	-	-	182	2	-	
Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis noord	OS	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	
Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis zuid	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	3	23	-	-	-	
Sirjansland, Slik voor Dijkwater	GR	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3	2	-	1	
Sirjansland, Dijkwater	GR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Westenschouwen, Strand	VD	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Westenschouwen, Aanzet Stormvloedkering	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost	OS	15	-	-	-	3	-	-	-	-	-	6	-	-	
Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag West	OS	11	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	
Zierikzee, Cauwers Inlaag en Karrevelden	OS	-	-	-	-	-	-	-	1	16	110	-	-	-	
Zierikzee, Cauwers Karrevelden, natuurbouw	OS	7	-	-	-	-	-	-	-	3	30	-	-	-	
Zierikzee, Gasthuisbevang	OS	166	3	-	6	602	13	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Gouwerveerpolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Inlaag Havenkanaal	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Kurkenol	OS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	OS	63	2	3	5	38	-	-	-	-	-	1	1	12	
Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	OS	77	-	1	-	1383	79	-	1	5	11	81	3	-	
Zierikzee, Schor 't Stelletje	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrevelden	OS	5	-	1	-	4	-	-	-	-	-	23	-	-	
Zierikzee, Suzanna's Karrevelden, natuurbouw	OS	50	-	-	-	43	1	-	-	3	21	-	-	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	OS	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	1	-	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	OS	14	-	-	-	-	-	-	1	16	85	-	-	-	
Zonnemaire, Slikken van Bommenede	GR	18	-	3	2	3	-	7	2	-	1	14	2	27	
<b>• ST. PHILIPSLAND</b>															
Anna Jacobahaven, Willempolder	OS	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St..Philipsland, Bruintjeskreek	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St. Philipsland, Rammegors	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St. Philipsland, Rumoirtschorren	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
<b>• THOLEN</b>															
Oud-Vossemeer, Hollarepolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Vossemeer, Stinkgat	OS	33	-	-	-	578	-	-	-	-	-	14	-	-	
Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	OS	91	3	1	16	6	-	-	-	-	-	22	-	-	
St Annaland, Schor	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St. Maartensdijk, Schor Oudelandpolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St.Maartensdijk, De Pluimpot	OS	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	OS	12	-	-	-	25	1	-	-	-	-	10	-	-	
Stavenisse, Schor Noordpolder	OS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Schor Stavenissepolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Stavenissepolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Anna Vosdijkpolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Westnol	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tholen, Schakerloopolder	OS	53	-	1	-	1680	61	-	-	-	-	13	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• OOSTERSCHELDE</b>															
Oosterschelde, Neeltje Jansplaat	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	17	10	-	-	-	
Oosterschelde, Oesterdam	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	OS	-	-	10	-	29	-	90	-	3218	1336	105	-	-	
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	OS	-	-	3	-	-	-	12	-	229	331	-	-	-	
<b>• MARKIEZAAT</b>															
Markiezaat, Spuitkop	MA	15	-	-	-	-	-	-	-	168	999	-	-	-	Pontische meeuw 1
Markiezaat, schor Hoogerwaardpolder	MA	2	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>• ZOOMMEER</b>															
Rilland, Oesterdam, Oosterschelde Rak	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
Rilland, remwerk Kreekraksluis	ZO	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tholen, Speelmansplaten, eilanden	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13	-	-	-	
Tholen, Boereplaat	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>• NOORD-BEVELAND</b>															
Colijnsplaat, Oesterput	OS	-	-	-	-	87	-	-	-	-	-	24	-	-	
Colijnsplaat, Noordhoeksnol	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colijnsplaat, Wanteskuup, noordinlaag	OS	2	-	-	-	9	-	-	-	-	-	31	-	-	
Colijnsplaat, zeekraalkwekerij	OS	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kamperland, Banjaard	VD	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kamperland, Jacobahaven	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kamperland, Schotsman-noord	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kamperland, Goudplaat	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kats, Jonkvrouw Annapolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kats, Schor	OS	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kats, zeedijk Leendert Abrahamapolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Bokkegat	OS	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	OS	3	-	-	-	732	9	-	-	-	-	265	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Keihoopte	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Keihoopte, zeedijk	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Thoorpolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Thoorpolder, zeedijk	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Vlietepolder, zeedijk	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Nieuw Noord-Bevelandpolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Waterhoefje	OS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>• VEERSE MEER</b>															
Veerse Meer, Haringvreter	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	105	127	-	-	-	
<b>• WALCHEREN</b>															
Aagtekerke, Polder Walcheren, Groeneweg	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk-meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• WALCHEREN (vervolg)</b>															
Domburg, Trommelweg	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meliskerke, Hollandse Weg	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelburg, Schellach	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelburg, Kruisweg	WA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelburg, Mortiere	WA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelburg, Zandvoortweg	WA	34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostkapelle, strand	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritthem, Rammekenshoek	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritthem, strand Rammekenshoek	WA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritthem, Sloehaven	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritthem, Visodeweg	WA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veere, Oude Veerseweg	WA	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlissingen, havengebied	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	96	31	-	-	-	-
Vlissingen, buitenhaven	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlissingen, Natuurpark Westduin	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlissingen, Bijleveldhaven, Engelandweg	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	319	273	25	-	-	-
Vrouwenpolder, Beekshoekpolder, natuurbouw	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, Breezand	WA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, Oosternieuwlandpolder	VM	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, Fort de Haak	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, Oranjezon	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, strand Oranjezon	VD	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrouwenpolder, Veerse Dam	VD	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westkapelle, Noordervroon, natuurbouw	VD	33	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>• ZUID-BEVELAND</b>															
Baarland, Baarlandpolder, St.Jacobspolderweg	WS	15	-	-	-	446	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Baarland, Plaat van Baarland	WS	-	-	-	-	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baarland, Uienfabriek	WS	-	-	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bath, Bathse Kreek	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bath, zeedijk Bath - grens	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bath, voormalig schor	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Borssele, Kaloot	WS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Borssele, Noordnol	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Borssele, Quarleshaven	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	1516	1452	-	-	-	-
Borssele, Staartsche Nol-Hoek v.Borssele, zeedijk	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Borssele, van Cittershaven	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	1786	882	-	-	-	-
Borssele, Thermphos	WS	-	-	-	-	-	-	5	-	860	311	-	-	-	-
Borssele, Sloebos	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ellewoutsdijk, Inlaag Coudorpe, natuurbouw	WS	89	2	-	-	77	-	-	-	10	93	-	-	-	-
Ellewoutsdijk, Coudorpe-Ellewoutsdijk, zeedijk	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	WS	5	-	-	-	7	-	-	-	35	139	-	-	-	-
Ellewoutsdijk, Trenteweg natuurbouw	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• ZUID-BEVELAND (vervolg)															
Ellewoutsdijk, Zuidgors	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	462	371	-	-	-	
Gawege	ZB	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goes, De Poel II	ZB	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goes, Houtkade	ZB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	
's-Gravenpolder, Biezelingse Ham, binnendijks	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
's-Gravenpolder, Biezelingse Ham, buitendijks	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
's-Gravenpolder, Boonepolder, natuurbouw	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
's-Gravenpolder, Willem Annapolder	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hansweert, haven	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heinkenszand, de Poel	ZB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hoedekenskerke, polder Hoedekenskerke, natb.	WS	76	1	2	-	975	17	-	-	-	-	252	-	-	
Kapelle, Kapelse Moer Zuid	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kattendijke, Deessche Watergang	OS	25	1	-	-	50	-	-	-	-	-	11	-	-	
Kattendijke, zeedijk	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Krabbendijke, Oud Krabbendijkpolder	ZB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Krabbendijke, Schor Stroodorpepolder	OS	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kruiningen, Simon Hendrikshoek, zeedijk	WS	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kruiningen, Veerhaven-Waarde, zeedijk	OS	-	-	1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nisse, Zwaakse Weel	ZB	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostdijk, Nieuwlandepolder, zeedijk	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Sabbinge, Middelplaten	VM	30	-	-	-	6	-	-	1	-	85	37	-	-	
Oud-Sabbinge, Schelphoek grindbult	VM	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	-	-	
Rilland, Schor Rattekaai	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Eerste Bathpolder	OS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Zimmermanpolder, zeedijk	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Waarde, Schor	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	-	-	-	
Wemeldinge, westpier Kanaal	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wemeldinge, Oostelijke Bonzijweg	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp, schor Wilhelminapolder	WS	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp, Wilhelminapolder	OS	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp, Zandkreekdam	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wolphaartsdijk, Heerenpolder	ZB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wolphaartsdijk, Kwistenburg	VM	16	1	1	-	14	-	-	-	-	2	26	-	16	
Wolphaartsdijk, Muidenweg	VM	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Inlaag Kaarspolder	OS	9	-	-	-	1182	4	-	-	-	-	55	-	-	Steltkluut 1, Grote stern 40
Yerseke, Olzendepolder	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Vlaakse Moer	ZB	9	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Pieterspolder Zeedijk	OS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg noord	OS	21	-	1	-	18	-	-	-	-	1	26	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	OS	11	-	-	-	354	3	-	-	-	4	63	-	-	



GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk-meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
<b>• WEST-BRABANT</b>															
Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	ZO	26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	
Dinteloord, Dintelse Gorzen	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dinteloord, Oliemolen	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hoogerheide, Jagersrust	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kortenhoeff, Akkerenven	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Korttenhoeff-west	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Klundert, Industrieterrein Moerdijk	HD	-	-	-	-	-	-	60	-	886	52	61	-	-	
Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug	KV	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ossendrecht, Kleine Meer	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ossendrecht, Noordpolder	WB	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Steltkluut 2
Stampersgat, Suikerfabriek	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Willemstad, St.Anthoniegorzen	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Woensdrecht, Hogerwaardpolder	ZB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk-meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
--------	--------	-------	--------------	--------------	--------------	-----------	--------------	-------------	--------------	---------------	--------------	---------	---------------	-------------	--------

• WESTERSCHELDE

Westerschelde, Hooge Platen	WS	24	-	-	2	1100	1400	-	-	90	60	150	-	14	Grote Stern 2650
-----------------------------	----	----	---	---	---	------	------	---	---	----	----	-----	---	----	------------------

• WEST-ZEEUWS-VLAANDEREN

Aardenburg, Bewester Eedepolder	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biervliet, Elisabethpolder-zuid	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Breskens, Waterdunen	VD	25	4	2	6	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Breskens, Visserhaven	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	2	-	-	-
Breskens, strand Nieuwe Sluis	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadzand, Zwin (Ned.deel)	VD	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Draaibrug, Aardenburgse Havenpolder	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk	WS	25	-	-	-	66	1	-	-	-	-	226	-	10	-
Hoofdplaat, Hoofdplaatpolder, natuurbouw	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoofdplaat, Plaskreek	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kruisdijk, Baarzandsche Kreek	WZ	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nieuwvliet, De Blikken	WZ	12	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nieuwvliet, De Reep	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nieuwvliet, Herdijkte Zwarte Polder,	VD	30	1	1	-	36	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Nieuwvliet, Zwarte Polder strand	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostburg, Groote Gat	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostburg, Paviljoen	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostburg, Ossenwei	WZ	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostburg, Sophiapolder	WZ	9	3	-	-	492	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostburg, Veerhoekpolder	WZ	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retranchement, Zwinpolder	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuidzande, Ossewei	WZ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• OOST-ZEEUWS-VLAANDEREN

Axel, Axelse Kreek-west	OZ	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baalhoek, Kruispolder	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baalhoek, schor Baalhoek-Paal	WS	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hengstdijk, Grote Hengstdijkpolder	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hengstdijk, Grote Putting	OZ	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hengstdijk, Grote Vogel, natuurbouw	OZ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heikant, De Wilde Landen	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoek, Blikken Weitje	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoofdplaat, Plaskreek	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hulst, Groot Eiland	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hulst, Nieuw Kieldrecht polder	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hulst, Rotte Kreek	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kloosterzande, Molenpolder, natuurbouw	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kloosterzande, Molenpolder, zeedijk	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philippine, spaarbekkens	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prosperdorp, Selenapolder	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reuzenhoek, Reuzenhoekse Kreek, Natuurbouw	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sas van Gent, Doens	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Grote Mantel	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• OOST-ZEEUWS-VLAANDEREN (vervolg)															
Sas van Gent, Papeschorpolder, natuurbouw	OZ	14	-	-	-	522	170	-	-	-	-	-	-	-	-
Sas van Gent, Kanaal Terneuzen-Gent, bij brug	OZ	-	-	-	-	110	2	-	-	-	-	2	-	-	-
Sluiskil, Kanaal Terneuzen-Gent, bij brug	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen, Braakmanhaven	WS	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Terneuzen, Braakman Noord eiland	WS	-	-	-	-	295	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen, Spuikom DOW, visdiefvlot	WS	-	-	-	-	62	80	-	-	-	-	101	-	-	-
Terneuzen, DOW	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	-	-	-	-
Terneuzen, Braakman Zuid	WS	-	-	-	-	383	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Terneuzen, Braakmanpolder, Noord	WS	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen, centrum	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-
Terneuzen, Finlandweg	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen, Haven, schiereiland	WS	-	-	2	-	140	65	-	-	-	1	189	-	-	-
Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw	WS	2	1	-	-	39	-	-	-	-	-	47	-	-	-
Terneuzen, Industrieweg	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-
Terneuzen, sluiscomplex	WS	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verdronken Land van Saeftinghe	WS	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Walsoorden, Perkpolder, natuurbouw	WS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	OZ	15	2	1	-	152	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Westdorpe, Tractaatweg	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westdorpe, Groene Knoop	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westdorpe, Zwartenhoek, natuurbouw	OZ	11	1	-	-	337	-	-	-	-	-	1	-	-	-

## BIJLAGE 2 Aantallen kustbroedvogels per soort per deelgebied in 1979-2019

STELTKLUUT	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Voorne-Putten	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-
IJsselmonde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Hoeksche Waard	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	-	-	4	3	2	-	2	-	1	-	-	-
Biesbosch	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	-	1
Volkerakmeer	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West-Brabant	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Oosterschelde	1	10	3	-	1	-	-	1	-	1	3	1
Zoommeer	6	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Walcheren	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-
Westerschelde	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	3	3	-	-	4	2	-	1	-	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	-	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-

KLUUT	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	12	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	19	15	30	84	58	48	38	34	44	63	19	29
IJsselmonde	31	24	24	11	2	7	11	6	33	13	71	101
Hoeksche Waard	13	39	41	34	34	20	43	15	49	38	40	1
Haringvliet	166	544	440	147	139	152	235	121	56	47	95	78
Hollandsch Diep	87	25	93	171	58	73	65	43	50	21	19	22
Biesbosch	11	27	87	94	9	136	408	312	279	163	51	81
Volkerakmeer	860	1077	1024	239	140	166	133	136	158	120	107	109
Goeree-Overflakkee	9	1	40	58	19	57	5	26	28	7	6	2
Grevelingenmeer	609	443	382	403	308	246	166	211	180	221	268	198
West-Brabant	33	16	52	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Schouwen-Duiveland	15	32	10	8	10	-	4	7	20	2	15	10
Tholen	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	412	507	1027	760	812	625	736	595	784	735	983	1021
Zoommeer	516	347	17	9	4	7	-	-	18	9	7	26
Markiezaat	356	278	36	14	-	14	71	7	-	2	-	17
Noord-Beveland	16	-	-	7	6	3	2	1	-	-	-	1
Zuid-Beveland	84	44	31	6	5	21	4	5	13	4	5	-
Veerse Meer	165	81	26	21	7	11	19	19	33	36	40	46
Walcheren	8	7	47	9	32	60	65	66	48	39	59	42
Westerschelde	473	252	322	242	216	191	93	141	218	247	190	245
West Zeeuws-Vlaanderen	59	38	112	105	53	87	107	58	69	51	63	52
Oost Zeeuws-Vlaanderen	62	50	67	54	52	61	69	125	82	111	113	55
Voordelta	378	251	315	265	267	198	186	213	353	306	333	291

KLEINE PLEVIER	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	5	2	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1
Voorne-Putten	8	4	8	16	10	6	15	12	-	4	6	8
IJsselmonde	12	11	14	12	12	10	7	21	15	9	27	35
Hoeksche Waard	8	15	23	12	4	6	12	8	18	10	8	15
Eiland van Dordrecht	-	-	1	-	-	2	-	1	1	-	1	-
Haringvliet	6	26	23	18	15	13	12	10	10	19	27	23
Hollandsch Diep	20	20	18	12	13	7	1	9	6	2	3	3
Biesbosch	14	22	31	12	13	8	23	22	37	20	15	4
Volkerakmeer	65	63	16	5	2	5	4	1	3	7	9	14
Goeree-Overflakkee	2	3	5	4	1	1	2	2	2	2	2	1
Grevelingenmeer	9	7	5	1	1	3	5	4	3	5	8	4
West-Brabant	12	12	5	2	-	-	5	-	2	3	5	2
Schouwen-Duiveland	-	-	-	1	-	-	-	-	1	6	3	4
Tholen	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	11	16	15	11	13	8	7	10	24	16	26	19
Zoommeer	14	22	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
Markiezaat	26	15	5	2	2	-	1	1	1	-	-	2
Noord-Beveland	-	-	1	3	-	3	2	3	2	1	-	3
Zuid-Beveland	4	6	7	5	4	3	2	5	6	3	7	7
Veerse Meer	-	-	2	1	1	1	1	-	2	1	2	2
Walcheren	1	1	12	4	7	8	10	8	5	6	9	9
Westerschelde	19	15	27	15	12	6	5	8	18	8	10	8
West Zeeuws-Vlaanderen	10	10	22	3	7	13	10	4	6	7	6	9
Oost Zeeuws-Vlaanderen	28	19	19	9	10	10	21	13	19	25	21	12
Voordelta	18	13	24	25	22	25	32	30	27	22	19	24

BONTBEKPLEVIER	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	5	1	1	3	2	1	1	2	-	-	-	-
IJsselmonde	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-
Haringvliet	9	9	9	5	2	3	5	2	2	1	2	4
Hollandsch Diep	4	-	3	-	1	1	2	-	-	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	-	-
Volkerakmeer	75	111	24	1	1	1	1	1	-	2	-	-
Grevelingenmeer	151	36	31	23	23	17	10	11	4	9	9	11
West-Brabant	20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	72	69	73	72	67	64	64	68	71	65	59	65
Zoommeer	24	26	4	1	1	2	-	-	1	1	-	-
Markiezaat	29	13	2	2	2	1	1	1	-	-	-	2
Noord-Beveland	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Zuid-Beveland	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Veerse Meer	20	3	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1
Walcheren	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	17	24	38	26	22	12	8	10	21	26	13	14
West Zeeuws-Vlaanderen	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	1	1	-	-	-	1	1	-	1	1	1
Voordelta	56	20	29	24	26	30	36	34	42	36	34	41

STRANDPLEVIER	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Voorne-Putten	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	17	31	13	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Hollandsch Diep	11	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Volkerakmeer	184	146	43	6	1	1	1	2	2	2	1	-
Goeree-Overflakkee	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	289	106	91	66	77	49	46	37	48	53	36	54
West-Brabant	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	83	43	42	47	47	42	42	39	30	27	31	29
Zoommeer	32	23	16	-	-	-	-	-	-	1	2	-
Markiezaat	48	49	14	21	7	7	4	2	-	1	-	4
Zuid-Beveland	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	15	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Walcheren	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	121	55	44	14	19	12	18	9	20	16	9	24
West Zeeuws-Vlaanderen	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	3	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Voordelta	70	23	21	8	19	14	15	19	14	27	26	25



ZWARTKOPMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	-	45	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	2	120	683	239	579	499	235	94	524	1613	879	809
Hollandsch Diep	20	1	81	2	-	1	-	-	-	3	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	2	9	-	53	64	154
Volkerakmeer	33	434	545	121	39	134	23	106	45	3	-	-
Grevelingenmeer	2	4	55	44	12	76	85	270	410	4	11	24
West-Brabant	2	90	172	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	-	3	22	8	2	20	6	49	22	49	231	228
Zoommeer	8	65	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	8	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	4	53	1022	625	1051	1411	1220	260	646	1758	926	1565
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	260	27	3	4	25	84	70	495	2	4
Oost Zeeuws-Vlaanderen	-	-	68	4	6	3	1	20	110	445	140	173
Voordelta	3	59	37	21	10	-	2	8	5	2	12	3

KOKMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	250	3100	1715	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	7	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-
IJsselmonde	-	10	-	-	-	3	8	-	-	-	-	1
Hoeksche Waard	-	3	25	-	2	17	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	2860	4960	6857	4542	5446	4966	5066	3746	4580	5200	5617	6142
Hollandsch Diep	3250	120	1550	328	356	278	215	12	30	170	60	1
Biesbosch	-	5	45	-	-	8	106	104	593	385	1917	2726
Volkerakmeer	4350	8297	2963	2114	2565	3033	1864	2442	1970	389	95	102
Goeree-Overflakkee	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	8253	4684	1950	724	762	847	890	1216	884	750	751	1009
West-Brabant	2970	2500	1645	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	26	3	3	28	1	-	1	-	-	-	-	-
Oosterschelde	6980	3082	5953	4876	5487	5715	4965	5413	6534	6810	9028	8576
Zoommeer	895	1187	1086	-	-	-	-	-	-	-	6	6
Markiezaat	841	1010	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noord-Beveland	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Zuid-Beveland	20	6	460	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Veerse Meer	4525	1122	285	36	42	41	36	32	32	8	7	20
Walcheren	-	-	1	-	-	-	-	-	6	-	-	-
Westerschelde	27492	7340	5285	3567	4362	4932	3276	1692	2702	2037	2846	3400
West Zeeuws-Vlaanderen	17	210	1668	1112	1306	959	1202	814	1200	845	624	492
Oost Zeeuws-Vlaanderen	680	860	1250	143	305	476	420	620	892	1079	1335	1487
Voordelta	13784	10817	1134	1369	1272	689	1011	747	606	625	1264	1126

STORMMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	-	30	51	8	16	40	12	171	259	165	6	-
IJsselmonde	-	-	25	-	18	8	5	36	5	-	81	86
Hoeksche Waard	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	-	-	2	5	7	-	-	1	-
Haringvliet	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Hollandsch Diep	8	30	130	87	151	94	85	111	130	92	71	65
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-
Volkerakmeer	2	5	12	6	19	13	21	21	26	34	37	45
Grevelingenmeer	109	311	325	280	248	256	225	233	221	254	259	286
West-Brabant	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	125	99	92	92	71	106	48	90	96	59	76	109
Zoommeer	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Markiezaat	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-
Westerschelde	3	3	4	-	6	9	23	19	17	19	18	8
Voordelta	486	657	270	115	155	174	126	339	374	304	57	82

KLEINE MANTELMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	-	335	904	719	800	553	117	1111	833	854	16	-
Voorne-Putten	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IJsselmonde	-	-	80	-	441	1	-	170	13	-	160	47
Hoeksche Waard	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	-	-	3	25	17	-	-	10	-
Haringvliet	1	1	1563	1745	1609	2431	2593	2413	2196	2227	1948	2265
Hollandsch Diep	60	2078	2489	1232	1537	1470	1516	2032	3396	3118	3210	3449
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Volkerakmeer	-	581	1281	490	733	621	677	689	871	733	868	1006
Grevelingenmeer	58	608	946	983	912	1062	779	835	760	892	736	883
West-Brabant	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	125	1245	4026	3163	3079	3286	3776	3252	3750	3808	3439	3793
Zoommeer	-	248	40	-	-	4	1	7	-	2	2	1
Markiezaat	1	60	320	575	487	237	836	482	487	395	217	168
Zuid-Beveland	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	76	1240	1518	794	458	898	935	544	135	24	60	105
Westerschelde	23	1606	4427	5350	4562	4922	4950	5745	4993	4449	5145	5175
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voordelta	3300	28791	35757	29297	27713	27947	23438	23677	27745	24729	26256	20791

ZILVERMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rozenburg	-	40	101	14	60	23	-	147	147	66	-	-
IJsselmonde	-	-	11	-	15	-	-	18	19	-	2	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	6	-	226	207	135	292	199	217	142	78	57	106
Hollandsch Diep	383	701	532	168	180	87	107	135	124	105	112	188
Biesbosch	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer	273	857	920	432	689	536	679	901	886	579	734	611
Grevelingenmeer	1270	2083	2590	2009	2401	3119	2595	2463	2582	2402	2258	3116
West-Brabant	10	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	1610	2135	3976	2888	2347	2799	2956	3163	2630	2682	3160	2964
Zoommeer	38	690	442	42	9	73	44	108	37	49	40	16
Markiezaat	365	553	856	743	1008	739	2132	1393	1796	1247	1408	999
Zuid-Beveland	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-	12
Veerse Meer	1423	2235	2450	1249	987	1212	623	787	687	315	270	214
Westerschelde	9642	13954	12010	4639	6290	5021	3353	3733	3267	3246	3091	3652
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voordelta	8516	13685	11842	5024	4146	3639	4241	3005	4168	3390	3053	2409

<b>GEELPOOTMEEUW</b>	<b>Max 1979-1990</b>	<b>Max 1991-2000</b>	<b>Max 2001-2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Rozenburg	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	-	-	2	3	4	2	-	2	2	3	2	1
Hollandsch Diep	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Voordelta	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>GROTE MANTELMEEUW</b>	<b>Max 1979-1990</b>	<b>Max 1991-2000</b>	<b>Max 2001-2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Haringvliet	-	-	3	-	2	1	-	1	-	2	1	3
Hollandsch Diep	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Volkerakmeer	-	2	3	1	1	3	1	2	2	4	1	
Grevelingenmeer	-	2	12	14	14	16	21	22	24	23	23	30
Oosterschelde	-	-	4	2	3	4	6	7	5	9	8	9
Zoommeer	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	
Markiezaat	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	
Veerse Meer	-	3	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3
Voordelta	-	1	2	-	1	1	-	1	1	1	-	1

<b>GROTE STERN</b>	<b>Max 1979-1990</b>	<b>Max 1991-2000</b>	<b>Max 2001-2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Haringvliet	-	1	2879	6	3307	1533	3089	1858	2274	3174	2583	2866
Grevelingenmeer	4700	4102	4201	4479	1750	3835	330	2000	350	-	1	1
Oosterschelde	-	1	2023	458	-	88	372	370	-	-	-	40
Westerschelde	800	3500	5300	705	2350	2277	2500	2100	2472	2045	2151	2650
Voordelta	430	98	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>VISDIEF</b>	<b>Max 1979-1990</b>	<b>Max 1991-2000</b>	<b>Max 2001-2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Rozenburg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	1	4	3	3	9	20	2	8	3	4	-	-
IJsselmonde	-	2	61	26	50	56	58	16	50	6	91	187
Hoeksche Waard	-	2	23	-	11	6	3	-	1	-	-	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Haringvliet	994	2774	2285	1311	1322	1265	1197	671	701	638	663	645
Hollandsch Diep	35	40	208	159	151	42	105	86	57	81	-	87
Biesbosch	3	30	35	-	-	6	31	-	3	16	36	20
Volkerakmeer	367	786	222	6	23	112	22	55	142	117	185	136
Grevelingenmeer	1056	611	1064	625	671	702	771	527	525	726	696	787
West-Brabant	30	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	639	758	1739	1390	1106	1133	1242	1359	1404	1475	1236	1262
Zoommeer	250	328	-	4	-	2	3	-	-	3	2	5
Markiezaat	281	176	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland	1	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	481	183	110	45	32	41	85	88	89	96	67	68
Westerschelde	1674	1828	2306	673	1532	1347	1187	1099	1084	1175	1377	1050
West Zeeuws-Vlaanderen	17	-	11	17	8	25	27	13	13	-	17	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	4	5	39	79	32	90	26	91	101	47	29	19
Voordelta	1156	1158	1045	1004	746	586	932	838	769	889	740	757

NOORDSE STERN	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Haringvliet	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	19	30	59	38	51	52	60	65	49	38	61	41
West-Brabant	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	48	25	37	11	20	21	35	29	20	27	36	27
Zoommeer	7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	10	4	1	-	1	1	-	1	-	1	-	-
Westerschelde	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voordelta	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DWERGSTERN	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Haringvliet	52	141	136	72	112	66	58	9	26	4	10	30
Hollandsch Diep	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-
Volkerakmeer	78	154	10	3	-	-	1	-	3	3	-	-
Grevelingenmeer	147	24	229	172	170	119	142	112	122	162	217	277
West-Brabant	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	115	52	73	61	48	71	62	108	50	20	18	14
Zoommeer	26	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	10	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	1	-	-	-	-	3	1	7	9	13	16
Westerschelde	204	140	250	3	48	132	156	101	180	105	-	24
Voordelta	67	42	40	211	172	347	144	84	51	61	52	50



## Bijlage 3 Schaarse kustbroedvogels in 2019

### Steltkluit - *Himantopus himantopus*

De steltkluit is een broedvogel van vooral Zuid-Europa. In Nederland broeden tegenwoordig jaarlijks meerdere paren. In 2018 werden in het Deltagebied vier broedgevallen vastgesteld, in 2019 eveneens vier broedpaar. Twee paar kwamen tot broeden nabij Woensdrecht in een nieuw natuurontwikkelingsgebied, één paar in de Brabantse Biesbosch en één paar in de Kaarspolder bij Yerseke. In het broedseizoen van 2019 werden op veel locaties in het Deltagebied pleisterende paartjes steltkluiten waargenomen, maar tot broeden kwam het veelal niet.



Steltkluit in de Kaarspolder, 14 mei 2019 (foto Mark Hoekstein).

### Geelpootmeeuw - *Larus michahellis*

Tijdens de systematische tellingen van de kolonies van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw ontbreekt de tijd om gericht te zoeken naar geelpootmeeuwen. Het beeld van het voorkomen van deze soort is daarom waarschijnlijk niet helemaal compleet. Zoals al jaren werd ook in 2019 de soort vastgesteld op de Ventjagersplaten. Sinds 2009 broeden jaarlijks 1 tot 4 al dan niet gemengde broedparen geelpootmeeuwen op de Ventjagersplaten. In 2019 werd minimaal één zuiver paar geelpootmeeuw vastgesteld met twee jongen.



Adulte geelpootmeeuw op de Ventjagersplaten, 24 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).



Jonge geelpootmeeuwen op nest, Ventjagersplaten, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

**Pontische Meeuw - *Larus cachinnans***

De Pontische meeuw is een nieuwkomer als broedvogel in Nederland. In 2019 werd voor het eerst broedgevallen vastgesteld in het Deltagebied. Op de Slijkplaat was een zuiver paar aanwezig en een paar Pontische meeuw met tweede generatie hybride zilvermeeuw x Pontische meeuw vastgesteld. Ook op de Spuitkop in het Markiezaat en nabij Borsele werden broedparen vastgesteld waarbij minimaal één van de ouders een zuivere Pontische meeuw betrof. De soort is bezig met een opmars in Nederland, wat ook goed merkbaar is in het Deltagebied. In diverse andere kolonies, zoals op de Krammersche Slikken en de inlaag van Ouwerkerk werden tijdens het broedseizoen Pontische meeuwen vastgesteld.



Hybride Pontische meeuw x zilver/kleine mantelmeeuw op de Slijkplaat, 9 mei 2019 (foto Maarten Sluijter).

## Bijlage 4 Overzicht van verschenen werkdocumenten en rapporten

Titel	Auteurs	Werkdocument
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1994, met een samenvatting van zestien jaar monitoring 1979-1994	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-95.807X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1995	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-96.807X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1996	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-97.808X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1997	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-98.808X
Kustbroedvogels in het Deltagebied: een terugblik op twintig jaar monitoring (1979-1998)	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ-99.025
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1999	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2000.023
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2000	Peter L. Meininger & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2001.015
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2001	Peter L. Meininger & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2002.021
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2002	Peter L. Meininger, Rob C.W. Strucker & Pim Wolf	RIKZ/2003.020
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004, met een samenvatting van 2003	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Peter L. Meininger	RIKZ/2005.016
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2005	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein, Pim Wolf & Peter L. Meininger	RIKZ/2006.008
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2006	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein, Pim Wolf & Peter L. Meininger	RIKZ/2007.016
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2007	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/2008.32
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2008	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/BM 09.05
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2009	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/BM 10.09
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2010	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/ BM 11.11
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2011	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/ BM 12.22
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2012	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 13.18
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2013	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 14.12
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2014	Rob C.W. Strucker, Floor A. Arts & Mark S.J. Hoekstein	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 15.07
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 16.06
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2016	F. A. Arts, S.J. Lilipaly, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, P. A. Wolf & L. Wijnants	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 17.19
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2017	F. A. Arts, M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 18.14
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2018	F. A. Arts, M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 19.07