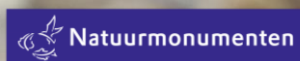


Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019

Auteurs

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



Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019

Contactpersoon DMP: Floor Arts
Email: f.arts@deltamilieu.nl
Telefoon: 06-22783429

Status uitgave:	Definitief	
Rapport nr.:	2020-01	
Datum uitgave:	27-2-2020	
Samenstellers:	Sander Lilipaly Floor Arts Dirk van Straalen	Maarten Sluijter Mark Hoekstein Pim Wolf
Aantal pagina's inclusief bijlagen:	213	
Projectleider:	Floor Arts	
Naam en adres opdrachtgever:	Provincie Zeeland, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten	
Akkoord voor uitgave:	Directie Deltamilieu Projecten P.S. Roege	



Paraaf:

Graag citeren als: Lilipaly S.J., Sluijter M., Arts F.A., Hoekstein M., van Straalen D. & Wolf P.A 2019. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019. Deltamilieu Projecten
Rapportnr. 2020-01. DMP, Vlissingen.

Foto voorkant: dwergstern van een ongeveer een week oud (Neeltje Jans 7 juli 2015, Pim Wolf).

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 / Provincie Zeeland, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd 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.

deltamilieu
PROJECTEN

Postbus 315
4100 AH Culemborg
info@deltamilieu.nl
deltamilieuprojecten.nl

Edisonweg 53D
4382 NV Vlissingen
T: 0118 466 280

Inhoud

1	Inleiding.....	9
1.1	Aanleiding voor het onderzoek.....	9
1.2	Doel van het onderzoek	9
1.3	Kustbroedvogels en broedsucces.....	9
1.4	Begrenzing van het studiegebied.....	10
1.5	Dankwoord	12
2	Methoden.....	13
2.1	Algemeen.....	13
2.2	Extensieve methode.....	13
2.3	Enclosures	14
2.4	Conditiemetingen	14
2.5	Individueel merken van kustbroedvogels.....	15
3	Het weer tijdens het broedseizoen van 2019	17
4	Resultaten per soort	19
4.1	Kluut.....	19
4.2	Steltkluut	20
4.3	Bontbekplevier.....	20
4.4	Strandplevier	22
4.5	Kleine plevier	24
4.6	Zwartkopmeeuw	25
4.7	Kokmeeuw.....	26
4.8	Stormmeeuw	28
4.9	Grote mantelmeeuw	29
4.10	Zilvermeeuw	30
4.11	Kleine mantelmeeuw	32
4.12	Geelpootmeeuw.....	33
4.13	Pontische meeuw	33
4.14	Visdief.....	34
4.15	Noordse stern.....	36
4.16	Grote stern.....	37
4.17	Dwergstern	38
5	Conditiemetingen van sterns.....	39
6	Resultaten per gebied	45

6.1	Maasvlakte/Europoort	45
6.1.1	Maasvlakte algemeen	45
6.1.2	Europoort	46
6.1.3	Vogelvallei	47
6.1.4	Speciedepot de Slufter	49
6.2	Oostvoornse Meer	51
6.2.1	Eilanden Groene Strand.....	51
6.2.2	Vooroever Slag Bergeend.....	53
6.3	Haringvliet.....	54
6.3.1	Scheelhoek eilanden	54
6.3.2	Slijkplaat	59
6.3.3	Eiland Blik	63
6.3.4	Ventjagersplaten.....	65
6.3.5	Westplaat Buitengronden.....	70
6.3.6	't Watergat	71
6.4	Volkerakmeer	73
6.4.1	Hellegatsplaten.....	73
6.4.2	Krammersche Slikken	74
6.4.3	Noordplaat	78
6.4.4	Eilanden Philipsdam, Plaat van de Vliet en Slikken van de Heen west	79
6.4.5	Krib Midden Hellegat	80
6.5	Grevelingenmeer	83
6.5.1	Markenje	83
6.5.2	Slikken van Flakkee Noord	86
6.5.3	Slikken van Flakkee Midden	89
6.5.4	Slikken van Flakkee Zuid	90
6.5.5	Slikken van Battenoord.....	93
6.5.6	Slik voor Dijkwater.....	94
6.5.7	Slikken van Bommenede	95
6.6	Oosterschelde	97
6.6.1	Werkeilanden Neeltje Jans en Roggenplaat.....	97
6.6.2	Westenschouwense Inlaag.....	102
6.6.3	Inlaagje Burghsluis.....	104
6.6.4	Bootsinlaag	104
6.6.5	Koudekerkse Inlaag	105

6.6.6	Schelphoek, Duineilanden	107
6.6.7	Schelphoek, Vogeleiland 't Heertje	107
6.6.8	Prunje Noord.....	109
6.6.9	Weevers Inlaag	112
6.6.10	Flaauwers Inlaag.....	113
6.6.11	Prunje Zuid.....	114
6.6.12	Rykels Bevang	116
6.6.13	Pikgat.....	116
6.6.14	Gasthuisbevang	118
6.6.15	Kisters- en Suzanna inlaag en Karrenvelden	120
6.6.16	Levensstrijd	121
6.6.17	Cauers Inlaag en Karrenvelden.....	122
6.6.18	Zuidhoekinlagen	123
6.6.19	Ouwerkerkse inlagen.....	124
6.6.20	Klein Beijerenpolder	125
6.6.21	De Maire.....	126
6.6.22	Bruinisse, Krammersluizen	127
6.6.23	Rammegors	128
6.6.24	Stinkgat.....	129
6.6.25	Noordpolder	129
6.6.26	Scherpenissepolder	131
6.6.27	Schakerloopolder	132
6.6.28	Schor Roelshoek.....	133
6.6.29	Yerseke, zeedijk Pieterspolder met haventje	133
6.6.30	Natuurontwikkeling Inlaag Kaarspolder	134
6.6.31	Natuurontwikkeling Driehoek Yerseke Moer	136
6.6.32	Yerseke Moer (zuid van Postbrug).....	137
6.6.33	Vlaakse Moer.....	138
6.6.34	Deessche Watergang	139
6.6.35	Schor Wilhelminapolder	140
6.6.36	Wilhelminapolder.....	141
6.6.37	Schor van Kats	141
6.6.38	Colijnsplaat, Wanteskuup.....	142
6.6.39	Inlaag Oesterput.....	144
6.6.40	Inlaag 's Gravenhoek.....	144

6.7	Veerse Meer	147
6.7.1	Haringvreter/Soelekerkeplaat	147
6.7.2	Middelplaten	148
6.7.3	Kwistenburg	151
6.8	Voordelta	154
6.8.1	Groene Punt	154
6.8.2	Kwade Hoek	155
6.8.3	Oostduinen.....	157
6.8.4	Kop van Schouwen, Meeuwenduinen.....	157
6.8.5	Duinzoom.....	159
6.8.6	Verklikkerstrand	162
6.8.7	Strand Oranjezon – de Banjaard.....	164
6.8.8	Westkapelle, Noordervroon	164
6.8.9	Waterdunen	165
6.8.10	Verdronken en Herdijkte Zwarte Polder	167
6.9	Walcheren.....	169
6.9.1	Sint Laurens Weihoek	169
6.9.2	Oude Veerseweg	169
6.10	Westerschelde.....	171
6.10.1	Sloegebied, Quarleshaven.....	171
6.10.2	Sloegebied, van Cittershaven.....	172
6.10.3	Natuurontwikkeling Inlaag 2005 (Inlaag Coudorpe).....	173
6.10.4	Inlaag 1887, Ellewoutsdijk.....	174
6.10.5	Zuidgors	175
6.10.6	Baarland, natuurontwikkeling Sint Jacobspolderweg	176
6.10.7	Natuurontwikkeling Hoedekenskerkepolder	177
6.10.8	Hooge Platen	179
6.10.9	Voorland Nummer Eén.....	180
6.11	Zeeuws-Vlaanderen	182
6.11.1	Braakmaneilanden	182
6.11.2	Autrichepolder.....	183
6.11.3	Papeschor	183
6.11.4	Sophiapolder.....	184
6.11.5	Molenpolder	185
7	Literatuur.....	186

Samenvatting

In 2019 werden voor het tweede achtereenvolgende jaar integraal in het Deltagebied gegevens over het broedsucces van kustbroedvogels verzameld. Het onderzoek naar het broedsucces leverde gegevens op over het functioneren van broedgebieden en de mate waarin drukfactoren (predatie, recreatie, overspoeling, weer, voedseltekort) invloed hadden op de reproductie van populaties. In het tweede deel van dit rapport worden de resultaten per gebied gepresenteerd en worden voor een groot aantal broedgebieden op basis van de resultaten van het onderzoek tevens aanbevelingen voor beheersmaatregelen gegeven.

Het weer heeft een grote invloed op het broedsucces van kustbroedvogels. Stormachtig weer gecombineerd met een grote hoeveelheid neerslag in de eerste week van juni zorgde in 2019 voor een verhoogde sterfte onder jonge kuikens, met name bij kluten. Droog en heet weer zorgde laat in het seizoen voor een verhoogde sterfte bij grote kuikens van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw. Predatie door vossen zorgde voor vrijwel verlaten kolonies in onder andere het Sloegebied, de Maasvlakte, het Groene Strand en zelfs op een afgelegen eiland als de Soelekerkeplaat in het Veerse Meer. Grootchalige rattenpredatie werd vastgesteld op Neeltje Jans, de Scheelhoekeilanden en het Pikgat. Kokmeeuwkolonies op de Slijkplaat en de Hooge platen hadden veel te lijden onder predatie door kleine mantelmeeuwen. Menselijke verstoring is een probleem op alle dijken rond de Westerschelde, de Oosterschelde, Neeltje Jans en op de Noordzeestranden. Met name strandplevieren en bontbekplevieren worden hier veel verstoord tijdens het broeden. Op de Maasvlakte werden met vergunning enkele duizenden eieren van grote meeuwen geraapt. In het Sloegebied en in Vlissingen werden delen van meeuwenkolonies broedvrij gehouden met behulp van honden.

Het broedsucces van de kluut was in 2019 met 0,2 jong/paar lager dan het langjarig gemiddelde in het Deltagebied. Slecht weer in de eerste week van juni zorgde voor veel sterfte onder de pas uitgekomen kuikens. Plaatselijk was er veel predatie door ratten, vos of grote meeuwen. Vrijwel alle grote kolonies (>100 paar) hadden een zeer slecht broedsucces. Slechts drie gebieden haalden een broedsucces van meer dan 1,0 jong/paar: Zandvoortweggebied, Paardengat en Crezéepolder.

Net als in 2018 kwamen er vier paar steltkluten tot broeden. Het paar in de Noordwaard, Biesbosch bracht twee jongen groot en de twee broedparen in de Noordpolder bij Ossendrecht brachten vier jongen groot.

De drie soorten plevieren hadden een goed broedseizoen. Na een dieptepunt in 2018 was er sprake van een toename bij de bontbekplevier. Een groot deel van de populatie broedt tegenwoordig op het Noordzeestrand. Het broedsucces in het gehele Deltagebied was net boven het langjarig gemiddelde (0,57 jong/paar), op de stranden was het broedsucces zelfs nog hoger (0,73 jong/paar). Bij de strandplevier was er ook sprake van een forse toename na een dieptepunt in broedaantallen in 2018. De populatie groeide van 106 in 2018 naar 135 in 2019. Het broedsucces was goed. Er werden 95 grote/vliegvlugge jongen waargenomen (0,73 jong/paar), ruim boven het langjarig gemiddelde in het Deltagebied.

Hoewel er slechts van een kwart van de kleine plevieren iets over broedsucces bekend is, lijkt 2019 ook voor deze soort een prima jaar te zijn geweest. Over het hele Deltagebied werd een broedsucces van 0,96 jong/paar vastgesteld.

Het broedsucces van de zwartkopmeeuw in 2019 was lager dan gemiddeld. Over de gehele broedpopulatie werd een broedsucces van 0,32 jong/paar vastgesteld. In de grootste kolonie, de Hooge Platen, was er tijdens slecht weer in juni veel predatie door zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen. De 1400 broedparen in dit gebied hadden een broedsucces van ca. 0,2 jong/paar. Ook op de Slijkplaat was het broedsucces lager door predatie door

grote meeuwen. In de andere grote kolonies was het broedsucces beter: Ventjagersplaten 447 paar met 0,61 jong/paar en Papeschor 170 paar met 0,71 jong/paar.

Net als in 2018 lagen de kolonies met het hoogste broedsucces van de kokmeeuw in Zeeuws-Vlaanderen. Elders werden enkele kolonies geplaagd door grootschalige predatie zoals o.a. op de Hooge Platen, Pikgat, Slijkplaat, Groene Strand en Markenje. Gemiddeld was het broedsucces 0,31 jong/paar in 2019.

Het broedsucces van de stormmeeuw wisselde sterk per kolonie. Op Neeltje Jans was het broedsucces goed en vlogen er ruim 50 jongen uit (0,65 jong/paar). In het Grevelingenmeer brachten 98 broedparen op de Hompelvoet zo'n 0,3 jongen per paar groot. Op de zuidelijke Slikken van Flakkee vlogen 0,45 jong per paar uit.

Het aantal grote mantelmeeuwen groeide in 2019 naar 47 broedparen. Het merendeel komt tot broeden in de Grevelingen of langs de zuidkust van Schouwen. Het broedsucces was goed, gemiddeld vloog er 1,36 jong/paar uit.

Het broedsucces van de zilvermeeuw in het Deltagebied was in 2019 gemiddeld 0,32 jong/paar.

De meeste grote kolonies hadden een slecht broedsucces, met name veroorzaakt door predatie (vos, rat, bunzing, broedvrij houden en eierraapacties). Plaatselijk was het broedsucces goed, zoals op de Quarleshaven en de Hooge Platen.

Bij de kleine mantelmeeuw was er een grote daling in het aantal broedparen in de grote kolonies op de Maasvlakte en Europoort. Het beleid om duizenden eieren per jaar te rapen (vanwege vermeende overlast bij werknemers van bedrijven) in deze gebieden lijkt nu effect te hebben. Een gevolg van deze acties is dat de soort zich steeds meer in de Randstad vestigt waar de overlast waarschijnlijk veel groter is. Het broedsucces verschilde per kolonie. Vogels die gespecialiseerd zijn om op de Noordzee hun voedsel te zoeken hadden een goed jaar door de grote hoeveelheid haringachtigen in de kustzone in 2019. Enkele grote kolonies hadden flink te lijden onder predatie door vossen (van Cittershaven Sloegebied en Maasvlakte). Op Neeltje Jans was er veel predatie door ratten en waarschijnlijk bunzingen. Gemiddeld werd een broedsucces van 0,33 jong/paar vastgesteld.

Het aantal broedparen van de visdief nam ten opzichte van voorgaande jaren iets af. Het broedsucces was 0,47 jong/paar, hetgeen ongeveer gelijk is aan het langjarig gemiddelde in de periode 1996 - 2005 (0,5 jong/paar). Het broedsucces op visdiefvloten was gemiddeld duidelijk hoger dan in de overige kolonies.

Noordse sterns waren op slechts enkele plaatsen als broedvogel aanwezig, met name in het Grevelingenmeer en langs de zuidkust van Schouwen. Het broedsucces was met 0,19 jong/paar aan de magere kant.

De grote sterns op de Hooge Platen en de Scheelhoekeilanden hadden een goed broedseizoen met een broedsucces van 0,5-1 respectievelijk 0,69 jong per paar. Een grote verrassing was de vestiging van 40 paar in de Kaarspolder bij Yerseke.

In 2019 kwamen bijna 400 paar dwergsterns in het Deltagebied tot broeden. In de grootste kolonie (Markenje) spoelden tijdens stormachtig weer een groot aantal nesten weg. Gemiddeld over alle kolonies was het broedsucces 0,31 jong/paar.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Het Deltagebied is van internationaal belang voor diverse soorten kustbroedvogels. Sommige soorten zoals kluut, visdief, zilvermeeuw, strandplevier en bontbekplevier zijn duidelijk in aantal afgenomen. Factoren als vegetatiesuccessie, toename van recreatie, ingebruikname van braakliggend industriegebied, overspoeling, extreem weer en de opkomst van diverse predatoren in het Deltagebied zijn belangrijke redenen dat populaties kustbroedvogels onder druk staan.

In het kader van NEM (Netwerk Ecologische Monitoring) worden de aantallen en verspreiding van kustbroedvogels jaarlijks in opdracht van Rijkswaterstaat CIV (Centrale Informatievoorziening) in het gehele Deltagebied vastgelegd door medewerkers van Deltamilieu Projecten met hulp van beheerders en vrijwilligers.

Broedsucces is, net als de jaarlijkse overleving van volwassen vogels, een sleutelfactor in groei of afname van populaties. Derhalve is het voor het begrip van ontwikkelingen in deze populaties noodzakelijk om, naast bepaling van de aantallen, ook het broedsucces te monitoren. Het volgen van het broedsucces maakt geen onderdeel uit van het huidige monitoringprogramma.

In de periode 1999 - 2005 is in opdracht van Rijkswaterstaat gebiedsdekkend onderzoek gedaan naar het broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied. In de periode 2009 - 2017 werd het broedsucces van sterns gevolgd in het noordelijk Deltagebied door INBO, Bureau Waardenburg en Deltamilieu Projecten (destijds Delta Project Management). In 2017 werd extra broedsuccesonderzoek gedaan door Deltamilieu Projecten op eilanden in het Haringvliet in opdracht van Vogelbescherming Nederland en in de Grevelingen in opdracht van Staatsbosbeheer.

In 2018 en 2019 werd het onderzoek naar het broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied mogelijk gemaakt door financiële bijdragen van Provincie Zeeland, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten. In voorliggend rapport worden de in 2019 verzamelde gegevens samengevat.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het broedsucces (aantal jongen per paar dat uitvliegt) van kustbroedvogels in een groot aantal gebieden in het Deltagebied. Dit onderzoek is een belangrijke aanvulling op het huidige telprogramma waarbij het gehele Deltagebied wordt geïnventariseerd op kustbroedvogels. Met het onderzoek naar het broedsucces wordt meer bekend over het functioneren van (aangelegde) broedgebieden en de mate waarin drukfactoren (predatie, recreatie, overspoeling, weer, voedselbeschikbaarheid) invloed hebben op de reproductie van een populatie. De hoop is dat de verzamelde informatie handvatten biedt voor zowel de inrichting als het beheer van deze gebieden.

1.3 Kustbroedvogels en broedsucces

Kustbroedvogels stellen speciale eisen aan hun nestplaats. Het zijn bodembroeders met een voorkeur voor broedlocaties die schaars begroeid zijn. Een van de voordelen van zo'n open landschap is dat ze predatoren tijdig aan zien komen. Schaars begroeide eilanden en uitgestrekte open vlaktes zijn om deze reden een aantrekkelijke broedplaats. Een tweede zeer belangrijke factor is de voedselbeschikbaarheid. Binnen een bepaalde afstand van

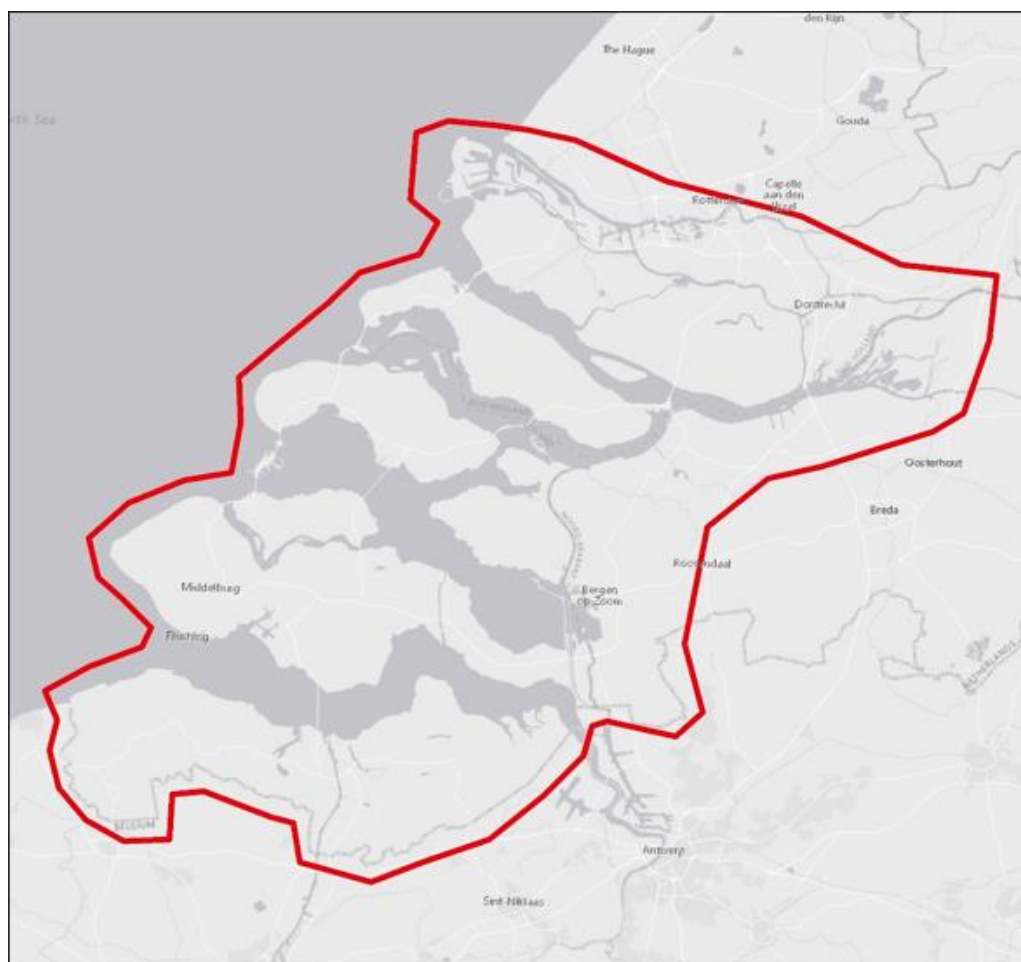
de kolonie moet voldoende voedsel bereikbaar zijn zowel de volwassen vogels als hun jongen. Verdere factoren die van invloed zijn op het broedsucces zijn: weersomstandigheden, verstoring (o.a. recreatie, werkzaamheden), gifstoffen in het milieu en overspoeling van broedplaatsen. Geschikte locaties zijn die gebieden die aan de voorwaarden voldoen om de soorten voldoende jongen groot te laten brengen om de populatie in stand te houden. Het bepalen van het broedsucces geeft informatie over de kwaliteit van het broedgebied en daarmee over de kansen voor het in stand houden van de populatie. Het broedsucces is een belangrijke populatie-dynamische parameter. Om een populatie in stand te houden moet de aanwas ten minste gelijk zijn aan de jaarlijkse sterfte en de verhouding emigratie/immigratie. Veel kustbroedvogels zijn langlevende soorten waarbij het broedsucces van jaar tot jaar sterk kan verschillen van vrijwel niets tot goed. Om een inzicht te krijgen in de bijdrage van broedsucces voor het populatieverloop is het van belang het broedsucces een reeks van jaren te meten.

De volgende aspecten worden in dit onderzoek beschouwd:

- Wat is in het broedseizoen van 2019 het broedsucces (uitgedrukt in aantal vliegvlugge jongen per broedpaar) in de belangrijkste broedgebieden in het Deltagebied van de volgende soorten: kluut, bontbekplevier, strandplevier, kleine plevier, zwartkopmeeuw, kokmeeuw, stormmeeuw, zilvermeeuw, kleine en grote mantelmeeuw, visdief, noordse stern, dwergstern en grote stern.
- Zijn er indicaties welke factoren dit broedsucces hebben beïnvloed (weer, predatie, verstoring, vegetatiesuccessie, substraatype, overspoeling, beheer, etc.)?

1.4 Begrenzing van het studiegebied

Het onderzochte gebied omvatte het gehele Deltagebied (figuur 1.1). De nadruk bij het broedsuccesonderzoek lag in de gebieden met de belangrijkste kolonies kustbroedvogels, natuurontwikkelingsgebieden en stranden. In tegenstelling tot eerdere studies werden ook de meeste “grote meeuwen”-kolonies onderzocht.



Figuur 1.1. Begrenzing van het studiegebied.

1.5 Dankwoord

Speciale dank gaat uit naar de vrijwilligers, beheerders, vergunningverleners en organisaties die het mogelijk maakten dat we een goed beeld konden krijgen van de broedresultaten in het gehele Deltagebied. De volgende personen leverden een bijdrage door in het veld mee te helpen, leverden gegevens aan of anderszins: Ronald in 't Veld, André Hannewijk, Sander Terlouw, Fred Schenk, Chiel Jacobusse, Pepijn Calle, Cornelis Fokker, Matthijs Broere, Gerwin Geertse, Wilco Jacobusse, Nellie Sinnige, Theo Muusse, Alex Wieland, Kees de Kraker, Sander Elzerman, Franklin Tombeur, Roland-Jan Buijs, Wouter Stempfer, Henk Castelijns, Gert Huijzers, Jan-Jaap Spaargaren, Peter Vermaas, Rinse van der Vliet, Joost Valkenburg, René van Loo, Het Zeeuwse Landschap, Zuid-Hollands Landschap, Brabants Landschap, Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, Waterschap Scheldestromen, Rijkswaterstaat, Port of Rotterdam, INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek Vlaanderen), Boskalis (beheer Slufter Maasvlakte).

Job de Jong (Bureau Waardenburg) vervaardigde de soortkaarten.

Wendy Janse leverde waardevol commentaar en verzorgde de opmaak van het rapport.

2 Methoden

2.1 Algemeen

De werkzaamheden werden verricht door medewerkers van Deltamilieu Projecten (DMP), belangrijke informatie werd ook via vrijwilligers en beheerders verkregen. In een enkel geval zijn aanvullende waarnemingen gebruikt van waarneming.nl.

Tijdens veldbezoeken in de periode april-augustus werden waarnemingen gedaan aan het broedsucces van kustbroedvogels (kluut, bontbekplevier, strandplevier, zwartkopmeeuw, kokmeeuw, grote mantelmeeuw, zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw, stormmeeuw, visdief, noordse stern, grote stern en dwergstern). Gedurende het broedseizoen werd een zo nauwkeurig mogelijke indruk verkregen van het broedsucces van deze kolonievogels. Na het broedseizoen werd dit uitgewerkt als het aantal vliegvlugge jongen per paar. Het bepalen van het aantal vliegvlugge jongen per kolonie is een tijdrovend en bewerkelijk karwei. Hoewel steeds getracht is om een zo nauwkeurig mogelijk getal te verzamelen is dat in sommige gebieden zeer lastig in verband met toegankelijkheid en zichtbaarheid. In gebieden waar geen nauwkeurige telling van het aantal jongen uitgevoerd kon worden werd een schatting volgens een vijftal klassen gemaakt (tabel 2.1).

Tabel 2.1. Gehanteerde klassenindeling bij het omschrijven van het broedsucces per kolonie van kustbroedvogels in het Deltagebied.

klasse	aantal vliegvlugge jongen per paar
?	onbekend
A	< 0,1
B	0,1 - 0,5
C	0,5 - 1,0
D	>1,0

Oorzaken van het mislukken van nesten en mortaliteit van jongen werden indien bekend genoteerd (predatie, overspoeling, vertrapping door vee etc.). In bijlage 1 zijn van de belangrijkste soorten kustbroedvogels broedbiologische gegevens samengevat en de optimale perioden voor het vaststellen van aantallen en broedsucces opgenomen.

De in dit rapport vermelde aantallen kunnen in geringe mate afwijken van de aantallen zoals vermeld in de jaarlijkse MWTL-rapportage over aantallen kustbroedvogels. Bij het MWTL-programma worden waarnemingen buiten de optimale telperiode meestal niet opgenomen omdat het betrekking kan hebben op tweede legsels van vogels die elders al zijn geteld. Bij het broedsucces wordt gerekend met het maximaal aantal legsels van een soort in een gebied.

2.2 Extensieve methode

Tijdens de bezoeken om het aantal broedparen te bepalen wordt het 'broedstadium' van de kolonie (in het geval van plevieren de afzonderlijke nesten) geschat. Dit gebeurt onder meer op basis van het aantal voltallige legsels, stadium van bebroeding van eieren (cf. van Paassen *et al.* 1984) en aanwezigheid van kleine jongen. Aan de hand van het broedstadium wordt geschat wanneer de eerste grote jongen verwacht kunnen worden. In het stadium dat

er grote (bijna en net vliegvlugge) jongen (kunnen) zijn, wordt de kolonie bezocht. In kolonies meeuwen en sterns worden de jongen die zich gewoonlijk groeperen geteld. Bij nadering van de kolonie door de waarnemers verzamelen de bijna vliegvlugge jongen zich in één of meerdere groepen die relatief simpel geteld of geschat kunnen worden. Deze tellingen worden door meerdere waarnemers uitgevoerd omdat het overzicht in kolonies vanuit één positie meestal onvoldoende is. Eventueel worden delen vegetatie waarin zich nog jongen zouden kunnen bevinden doorzocht om een aantal te kunnen tellen/schatten. Bij meerdere bezoeken aan de kolonie wordt de maximale telling van het aantal aanwezige grote jongen gebruikt.

Jongen van grote sterns groeperen zich van nature in een “crèche”, die relatief gemakkelijk te tellen zijn. Bij de andere onderzochte soorten wordt het aantal jongen vanaf enige afstand geteld of geschat met behulp van een verrekijker of telescoop. Ook hierbij is het aan te bevelen meerdere onafhankelijke waarnemers te gebruiken.

2.3 Enclosures

Een enclosure is een met gaas omgeven gedeelte van de kolonie, waarbinnen het lot van eieren en jongen kan worden gevolgd (Thyen *et al.* 1998). De enclosure wordt gemaakt met behulp van stalen pennen en gaas van 50 cm hoog (ingegraven aan de onderkant). Getracht wordt een representatief gedeelte van de kolonie te kiezen. Alle nesten binnen de enclosure worden genummerd, en bij ieder bezoek wordt de inhoud van de nesten genoteerd (aantal eieren, aantal jongen). Streven is een wekelijks bezoek aan de enclosure. Na het uitkomen van de jongen worden deze geringd, gewogen (met een elektronische balans of een pesola veerbalans tot op 1 g nauwkeurig) en gemeten (kop + snavel met een digitale schuifmaat tot op 0.1 mm nauwkeurig). Deze metingen worden bij ieder bezoek herhaald. Dode jongen worden genoteerd en uit de enclosure verwijderd. De metingen in de enclosures leveren gedetailleerde informatie op over uitkomstsucces, groei en condities van jongen en van uitvliesucces. Het werken met enclosures is tijdrovend en levert niet altijd voor de kolonie representatieve gegevens op (Meiningen *et al.* 2000). Grondpredatoren als ratten kunnen bijvoorbeeld een hele kolonie “opruimen” en juist de jongen in een enclosure overslaan.

Enclosures zijn de laatste jaren toegepast in sternkolonies (grote stern, visdief) op de Scheelhoekeilanden, Slijkplaat en Markenje, vaak in combinatie met voedselprotocollen vanuit een observatiehut naast de enclosure (Poot *et al.* 2015).

De drijvende visdiefvloten in de Slufter (Maasvlakte), Neeltje Jans, Oesterput (Noord-Beveland), de Margarethapolder en in de spuikom van DOW in Terneuzen kunnen vanwege hun bouw beschouwd worden als een enclosure.

2.4 Conditiemetingen

Sterns halen hun voedsel uit de omgeving van de kolonie waar zij broeden. De afstanden die daarbij afgelegd worden verschillen per soort: grote sterns tot tientallen kilometers, andere sterns meestal tot enkele kilometers. De jonge sterns zijn tot het uitvliegen afhankelijk van wat hun ouders aanbrengen gedurende de opgroeifase. Jonge vogels ontwikkelen zich alleen goed als er voldoende voedsel aangevoerd wordt. Zodoende is de voedingstoestand van de jongen een afspiegeling van het beschikbare voedsel in de omgeving. Het gewicht, gerelateerd aan de leeftijd, is een algemeen geaccepteerde maat voor de conditie van jonge vogels. In het hier beschreven onderzoek was het niet mogelijk om jongen vanaf de geboorte dagelijks te volgen. Afgezien van de tijdsinvestering kan ook dergelijk intensief onderzoek nadelig zijn voor jonge vogels. De conditie van kuikens kan ook bepaald worden door het gewicht tegen een structurele lichaamsmaat, zoals de kopsnavellengte (gemeten vanaf het achterhoofd tot de punt van de snavel). Een dergelijke structurele lichaamsmaat groeit tamelijk constant

met de leeftijd, onafhankelijk van de conditie; alleen in extreme situaties wijkt deze af. Van grotere kuikens kan ook de vleugellengte als indirecte maat voor leeftijd worden gebruikt.

Door middel van de meer dan 25.000 metingen die sinds 1991 door de auteurs in het Deltagebied zijn verzameld, is voor jonge visdieven een gemiddelde conditiecurve berekend. Hiermee kunnen vervolgens individuele metingen vergeleken worden.

Het regelmatig meten van 'condities' vond plaats bij jonge visdieven en in klein aantal bij noordse, grote en dwergsterns. Van de jongen werd het gewicht bepaald (met een elektronische balans tot op 1 g nauwkeurig) en de lengte van de kop plus de snavel (verder 'kopsnavellengte' genoemd; gemeten met een digitale schuifmaat tot op 0,1 mm nauwkeurig).

Het gewicht is, afhankelijk van de leeftijd, een maat voor de conditie. Aangezien in de meeste gevallen de precieze leeftijd niet bekend is wordt de kopsnavellengte gebruikt als aanwijzing voor de leeftijd.

Een gemiddelde groeicurve werd bepaald aan de hand van alle metingen van jonge visdieven in het Deltagebied van 1991 t/m 2018. Metingen van vogels met een kopsnavellengte van meer dan 65 mm zijn niet in de analyses betrokken, omdat vogels van deze categorie al uitvliegen. Achtergebleven (en dus meetbare) jongen met een kopsnavellengte van meer dan 65 mm hebben mogelijk een afwijkende conditie ten opzichte van de reeds uitgevlogen jongen.

De gemiddelde curve is berekend door per klasse van kopsnavellengte (klassebreedte steeds 1 mm) het gemiddelde gewicht te berekenen. De verkregen curve geeft het verband weer tussen de kopsnavellengte en het gewicht.

Aan de hand van de gemiddelde curve is per kolonie de conditie-index als volgt berekend:

1. Van elk jong is het verschil berekend tussen het gemeten gewicht en het verwachte gewicht (op grond van de gemiddelde curve): het 'residu'.
2. Omdat de grootte van het residu afhankelijk is van het verwachte gewicht is het 'relatieve residu' berekend: $\text{relatief residu} = \text{residu} / \text{verwacht gewicht}$
3. Per kolonie, per bekken en per jaar kan nu het gemiddelde van alle relatieve residuen worden bepaald. Dit gemiddelde relatieve residu (uitgedrukt als percentage) is de conditie-index (CI) van de betreffende kolonie. Ook kan van afzonderlijke datums binnen een seizoen de conditie-index bepaald worden om zo bijvoorbeeld effecten van slecht weer te onderzoeken.

2.5 Individueel merken van kustbroedvogels

Om dispersie en overleving te kunnen berekenen worden bijna vliegvlugge jongen ge(kleur)ringd en volwassen vogels gevangen of gekleurde vogels in het veld afgelezen. Tijdens het veldwerk in 2019 werden op verschillende plekken kustbroedvogels geringd met roestvrijstalen ringen van het Vogeltrekstation Arnhem. In het kader van het PMR-project (Project Mainportontwikkeling Rotterdam) van Bureau Waardenburg, DMP en INBO werden volwassen visdieven en grote sterns op het nest gevangen en voorzien van een kleurring. Daarnaast werden ook verspreid over het Deltagebied nestjongen geringd (Bijlage 2). In 2019 werden voor het eerst ook dwergsterns van een kleurring voorzien.

Grote meeuwen (kleine mantelmeeuw, grote mantelmeeuw en zilvermeeuw) werden door Buijs Ecoconsult geringd. Door ringgroep Delta (voorheen ringgroep RIKZ) zijn sinds midden van de jaren tachtig van de vorige eeuw vele duizenden kustbroedvogels geringd en is een schat aan gegevens verzameld. Doorgaan met het ringwerk en het aflezen van ringen is nodig om gebied-specifieke dispersie en jaarlijkse overleving te kunnen berekenen. Tevens is het ringwerk op de korte termijn een handig hulpmiddel bij het bepalen van het broedsucces. Door de

ringdichtheid bij juvenielen in een kolonie te bepalen kan een nauwkeurige schatting worden gemaakt van het aantal uitgevlogen jongen in het desbetreffende gebied (mark-recapture-methode).

3 Het weer tijdens het broedseizoen van 2019

Het broedsucces van kustbroedvogels kan worden beïnvloed door de omstandigheden tijdens het gehele broedseizoen. Heel directe voorbeelden zijn bijvoorbeeld eieren die wegspoelen gedurende heftige neerslag of jongen die oververhit raken tijdens een hittegolf. Subtielere effecten kunnen optreden die effect hebben op de conditie van de jongen. Sterns kunnen moeite hebben om vis te vangen voor hun jongen wanneer harde wind het water onstuimig maakt. Daarnaast kan het weer tijdens en voorafgaand aan het broedseizoen invloed hebben op de conditie van de oudervogels. Bij een slechtere conditie zijn zij minder goed in staat voor hun jongen te zorgen. Tenslotte kan het weer effect hebben op de kwaliteit van de waarnemingen. Afhankelijk van het weer kunnen jonge vogels zich bijvoorbeeld verschuilen onder vegetatie of juist tevoorschijn komen.

De hiernavolgende algemene beschrijving van het weer tijdens het broedseizoen is samengesteld aan de hand van de maandelijkse overzichten van het KNMI (KNMI 2019).

Maart 2019 was zeer zacht, nat en met een normale hoeveelheid zon. De maand kende een duidelijke tweedeling. De eerste achttien dagen was het onstuimig met regelmatig veel wind en neerslag. Vanaf de 19e werd het werd rustiger weer, met slechts af en toe een zwakke storing. Op 10 maart kwam het voor het eerst in ruim een jaar tot storm, met in Zeeland enige tijd windkracht negen. Op diverse plaatsen werd gemeld dat vroeg gebouwde vogelnesten uit bomen waren gewaaid. Hoewel de hoeveelheid neerslag deze maand normaal was, deed de droogte die in de zomer van 2018 was begonnen zich nog steeds gelden. Vrijwel overal in het land was nog steeds sprake van een neerslagtekort en lage grondwaterstanden.

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 3.1. Enkele weersvariabelen in 2019, op basis van metingen te Vlissingen. Normwaarden gebaseerd op gegevens uit 1981-2010. Bron: website www.knmi.nl (2019).

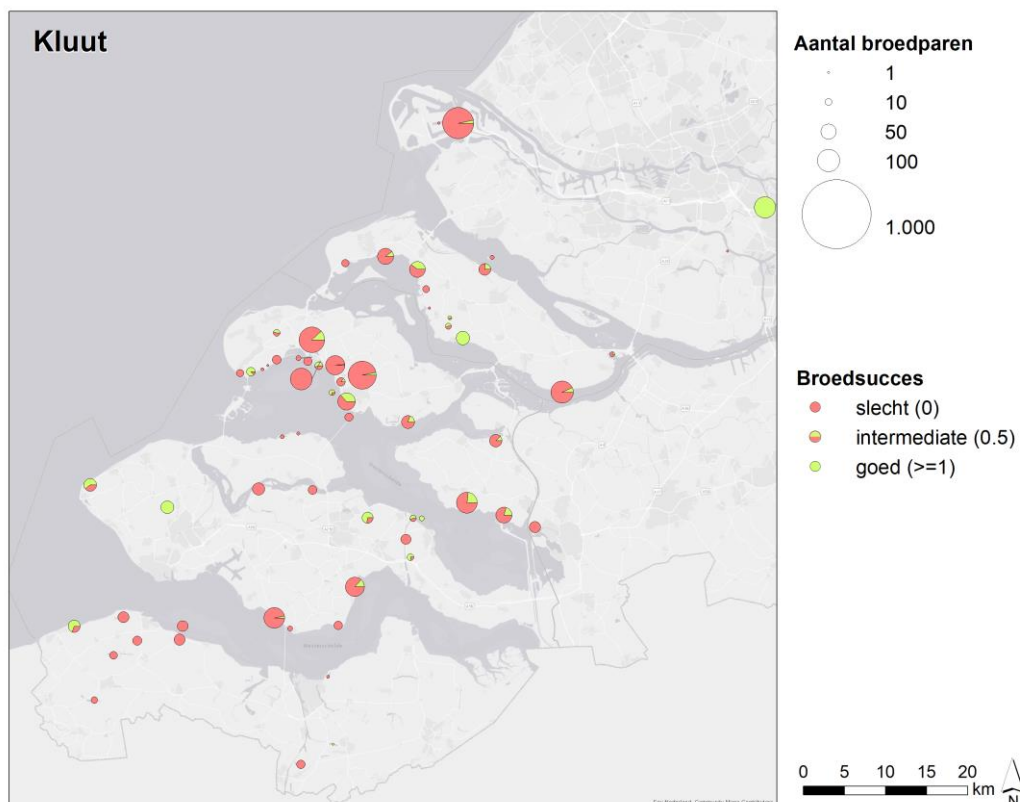
Maand	Gemiddelde temp. Vlissingen (°C)		Percentage maximaal haalbare zonneshijn Vlissingen (%)		Gemiddelde windsnelheid Vlissingen (m/s)		Totaal neerslag Vlissingen (mm)	
	2019	Norm	2019	Norm	2019	Norm	2019	Norm
Maart	8,5	6,4	38	36	7,9	6,6	63	51
April	11,0	9,2	55	45	5,4	5,8	16	39
Mei	12,2	12,9	51	45	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

4 Resultaten per soort

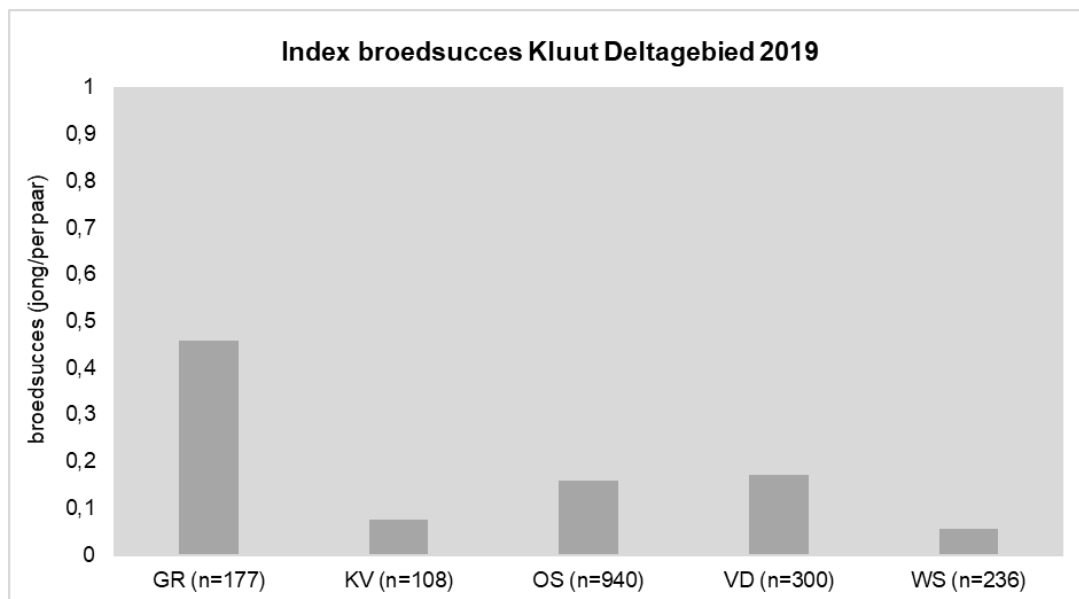
4.1 Kluut

Na het uitstekende seizoen 2018, ging het de meeste kluten in 2019 iets minder goed af.

Van 60 gebieden in het Deltagebied werden broedsuccesgegevens over broedende kluten verzameld in 2019 (figuur 4.1.1), waarbij in totaal 356 uitgevlogen jongen op 1753 gevolgde broedparen werden vastgesteld. Het broedsucces in deze gebieden bedroeg daarmee gemiddeld 0,20 jong/paar (figuur 4.1.2). Het broedsucces in 2019 lag ruim onder het gemiddelde van 0,3 jong/paar in de periode 1994-2005 in het Deltagebied. In 2018 werd een broedsucces van 0,4 jong/paar vastgesteld. Enkele dagen met slecht weer in de eerste week van juni zorgden voor veel sterfte onder pas uitgekomen kleine kuikens. Toch waren er ook enkele gebieden met goede broedresultaten zoals het Zandvoortweggebied (50 vliegvlug, 1,47 jong/paar), het Paardengat bij Herkingen (48 vliegvlug, 1,26 jong/paar) en Crezéepolder (ca 100 vliegvlug, 1 jong/paar). De grote kolonies (>100 paar) produceerden vrijwel allemaal slecht: Slufter Maasvlakte (202 paar, 0,03 jong/paar), Gasthuisbevang (166 paar, 0,03 jong/paar), Prunje Noord (136 paar, 0,12 jong/paar), Krammersche Slikken (103 paar 0,07 jong/paar). Andere drukfactoren behalve het weer waren predatie door vos (Voorne, Zeeuws-Vlaanderen, Tholen), rat (Haringvliet) of grote meeuwen (Prunje), overstroming (Haringvliet) en droogte (kluten in het Zandvoortweggebied vlogen kort voor het uitdrogen van het gebied uit).



Figuur 4.1.1. Broedsucces van de kluut in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



Figuur 4.1.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de kluut in 2019 per regio (GR = Grevelingenmeer, KV = Volkerakmeer, OS = Oosterschelde, VD = Voordelta, WS = Westerschelde).

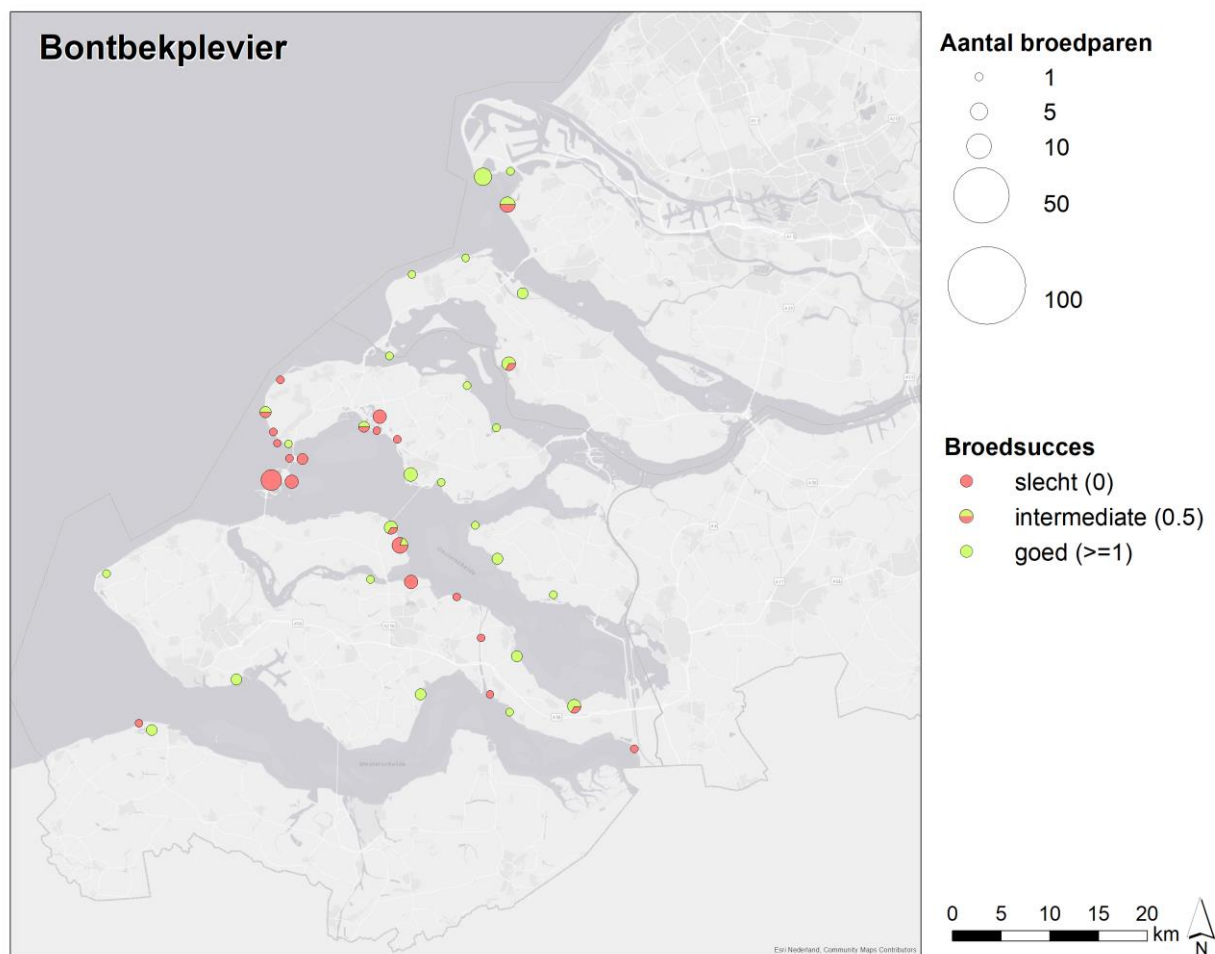
4.2 Steltkluut

De steltkluut komt bijna jaarlijks in het Deltagebied tot broeden. In de meeste jaren gaat het hooguit om enkele broedparen, het maximum van 20 nesten werd in 1999 vastgesteld. In 2019 werden vier broedparen vastgesteld: in de Kaarspolder (1), Noordwaard (1) en in de Noordpolder bij Ossendrecht (2).

In de Biesbosch vlogen twee jongen uit (med. Thomas van der Es) en in de Noordpolder vlogen bij beide paren ook 2 jongen uit.

4.3 Bontbekplevier

Na een terugval in het aantal broedparen in 2018 krabbelde het aantal broedende bontbekplevieren weer iets op in 2019 (140 paar). Net als de strandplevier is de trend van de soort in het Deltagebied al jaren negatief. Zonder maatregelen kan het aantal broedparen spoedig onder de 100 uitkomen. Veel oude broedlocaties langs dijken langs de Oosterschelde en Westerschelde zijn inmiddels verlaten en ook in ogenschijnlijk geschikt habitat in het Grevelingenmeer komt de soort nauwelijks meer voor. Opvallend is dat de soort zich op het Noordzeestrand nog kan handhaven en ondanks de enorme recreatiedruk is er zelfs sprake van een toename. Op initiatief van Vogelbescherming Nederland werden in 2019 plevierennesten door een grote groep vrijwilligers gevolgd op het strand van Noord-Walcheren, de Verklikker, Oostduinen en Voorne. Van 101 broedparen (ca. 75% van alle nesten) zijn er gegevens over het broedsucces bekend. Er werden 58 vliegvlugge jongen geteld, wat overeenkomt met 0,57 jong/paar. In de periode 2000 t/m 2005 was het gemiddelde in het Deltagebied 0,55 vliegvlug jong/paar (Meininger *et al.* 2006). In 2018 werd een broedsucces van 0,46 jong/paar vastgesteld (Lilipaly *et al.* 2019). Langs de Noordzeekust werden maar liefst 43 broedparen geteld (figuur 4.3.1). Opvallend is dat het broedsucces op de stranden vrij hoog was. Bij 26 broedparen op de stranden waar het broedsucces van bekend is werden 19 jongen vliegvlug (0,73 jong/paar). Meestal waren er wel twee of drie broedpogingen voor nodig om tot dit resultaat te komen en vlogen er in sommige gevallen pas in augustus jongen uit.



Figuur 4.3.1. Broedsucces van de bontbekplevier in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

4.4 Strandplevier

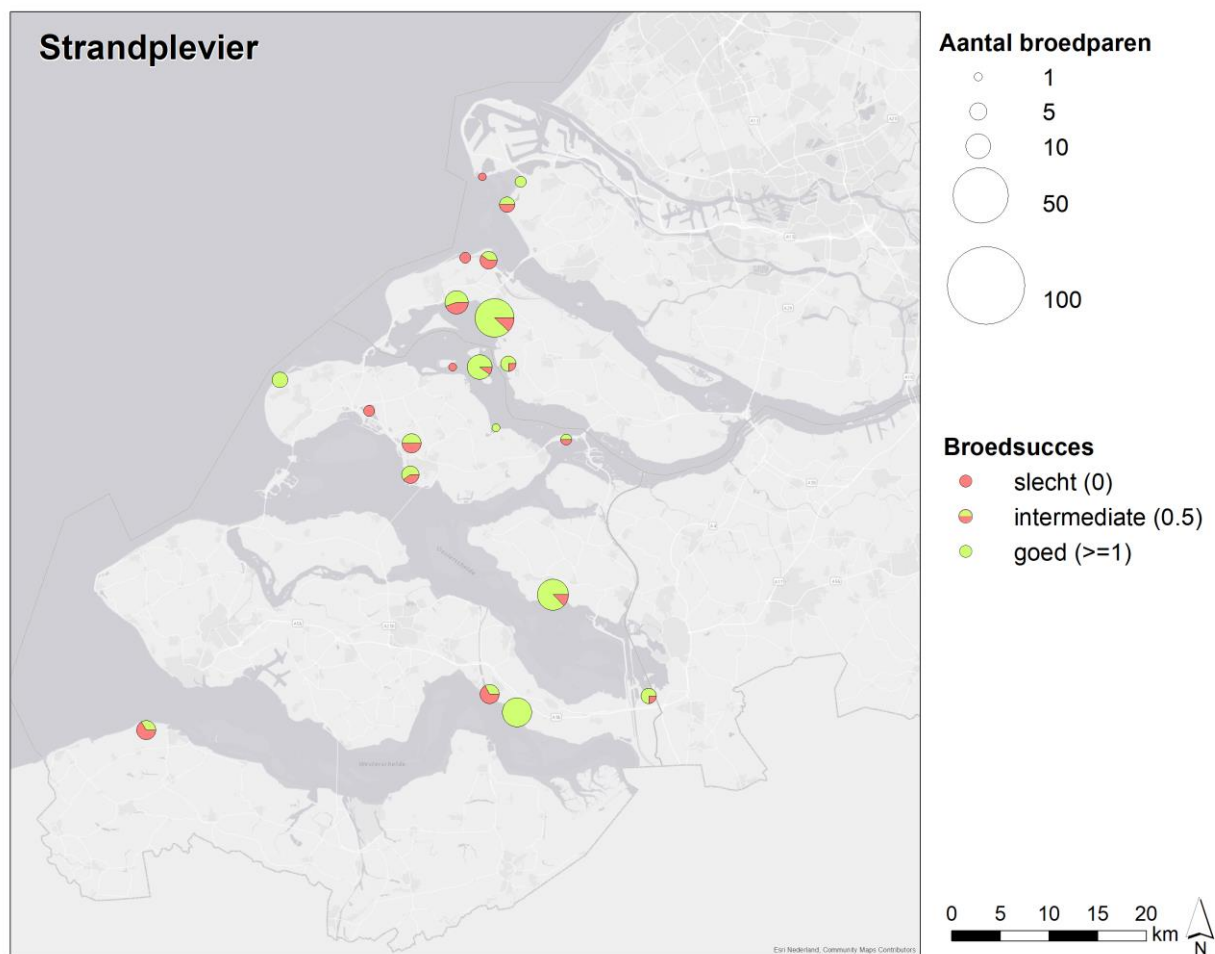
De strandplevier is een kwetsbare soort die op steeds minder plaatsen in het Deltagebied te vinden is. Het aantal broedparen is in het Deltagebied vrijwel jaarlijks afgenomen van 569 paar in 1980 naar een dieptepunt van 106 paar in 2018. De laatste jaren lijkt de afname gestopt en is het aantal min of meer gestabiliseerd. Het broedseizoen 2019 was een goed jaar voor de soort (figuur 4.1.1.). Het aantal broedparen (136) was het hoogste sinds 2012. Van een groot deel van de broedgevallen (95%!) zijn er gegevens over het broedsucces bekend. Een totaal van 97 grote en/of vliegvlugge jongen werd waargenomen, wat overeenkomt met een broedsucces van 0,78 jong/paar. Het broedsucces is daarmee een stuk hoger dan het gemiddelde van 0,39 jong/paar in de periode 2000 t/m 2005 (Meiningen *et al.* 2006). Met een vergelijkbaar hoog broedsucces van 0,70 jong/paar in 2018 (Lilipaly *et al.* 2019) is er in de komende jaren misschien wel een bescheiden comeback van de strandplevier te verwachten als broedvogel!

Belangrijke broedgebieden waren de Slikken van Flakkee (29 paar, 0,86 jong/paar vliegvlug), de Westerscheldedijk tussen Kruiningen en Waarde (20 paar, 0,85 jong/paar), Scherpenissepolder (16 paar, 0,88 jong/paar) en Veermansplaten (10 paar, 0,9 jong/paar). Ook het Noordzeestrand deed het prima met een totaal van 18 paar en 13 uitgevlogen jongen (0,72 jong/paar).



Jonge strandplevier op een zeedijk in het oostelijk deel van de Westerschelde, 17 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

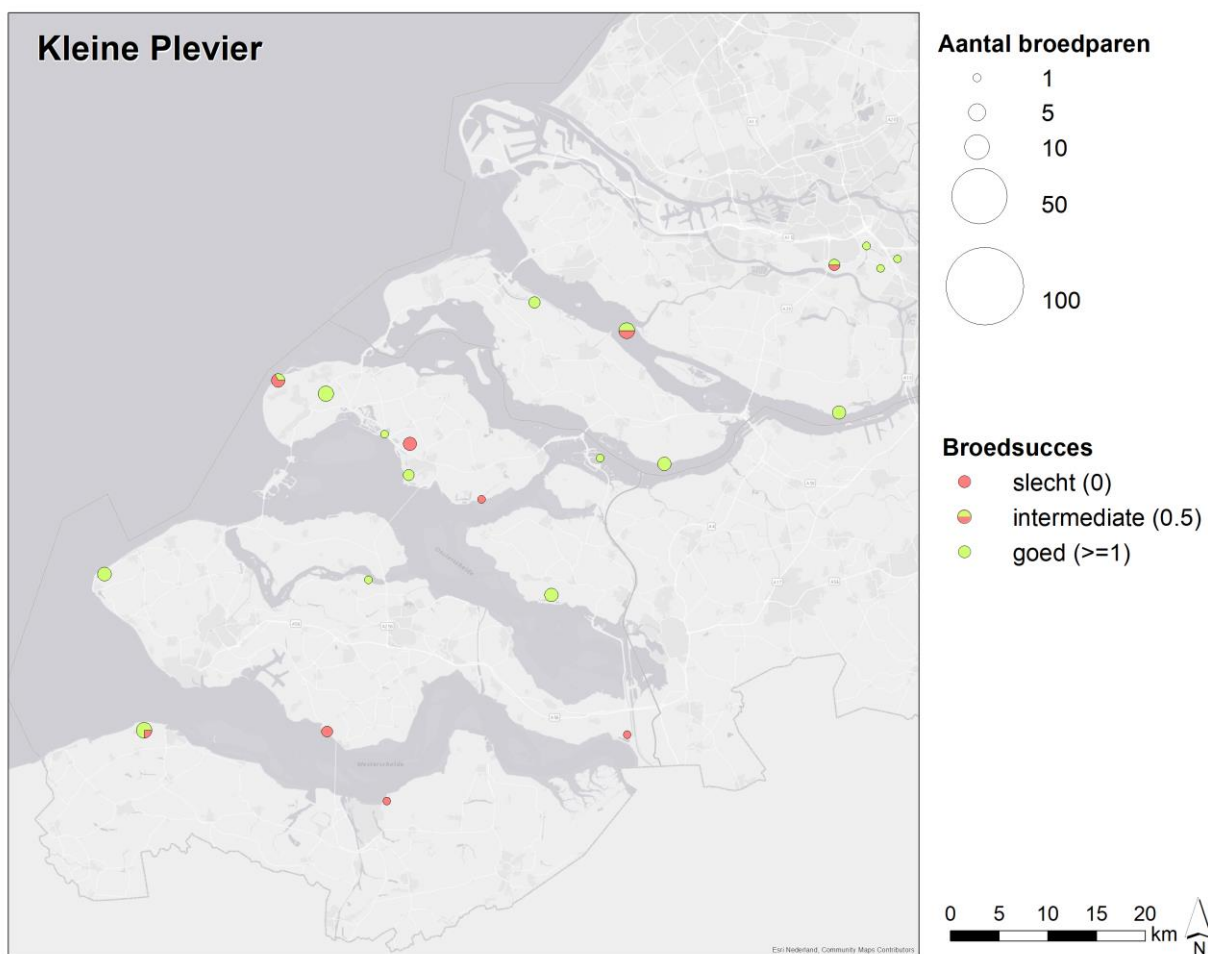
Ondanks de forse afname van het aantal broedparen in het Deltagebied in de laatste 20 jaar zijn er mogelijk nog wel kansen om de populatie weer te laten groeien. In het Duitse Waddengebied nam met gericht beheer de populatie strandplevieren toe (Cimiotti *et al.*, 2016). Dat is opmerkelijk omdat het een geïsoleerde populatie betreft. In 2018 en 2019 werden vier strandplevieren met kleurringen uit Frankrijk (Normandië, Bretagne) broedend aangetroffen in het Deltagebied. Er bestaat dus enige mate van uitwisseling met andere broedpopulaties.



Figuur 4.4.1. Broedsucces van de strandplevier in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

4.5 Kleine plevier

De kleine plevier komt verspreid over het Deltagebied in een groot aantal, voornamelijk zoete, gebieden als broedvogel voor. In veel gevallen wordt er slechts één jaar in een gebied gebroed (met name in urbaan gebied), maar er zijn ook gebieden waar al ruim 20 jaar kleine plevieren als broedvogel voorkomen. In 2019 werden er zelfs drie paar als strandbroeder aangetroffen op de Verklipper. In het Deltagebied werden in 2019 minstens 200 paar kleine plevieren geregistreerd (figuur 4.5.1.). In veel gevallen bleef het broedsucces onbekend. Van een totaal van 47 paar is bekend dat er minimaal 46 jongen vliegvlug werden, wat overeenkomt met 0,98 jong/paar. Het is onbekend of dit prima broedsuccesgetal representatief is voor het gehele Deltagebied. In 2018 werd bij 69 paar een broedsucces gemeten van 0,39 jong/paar. (Lilipaly *et al.*, 2019)



Figuur 4.5.1. Broedsucces van de kleine plevier in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

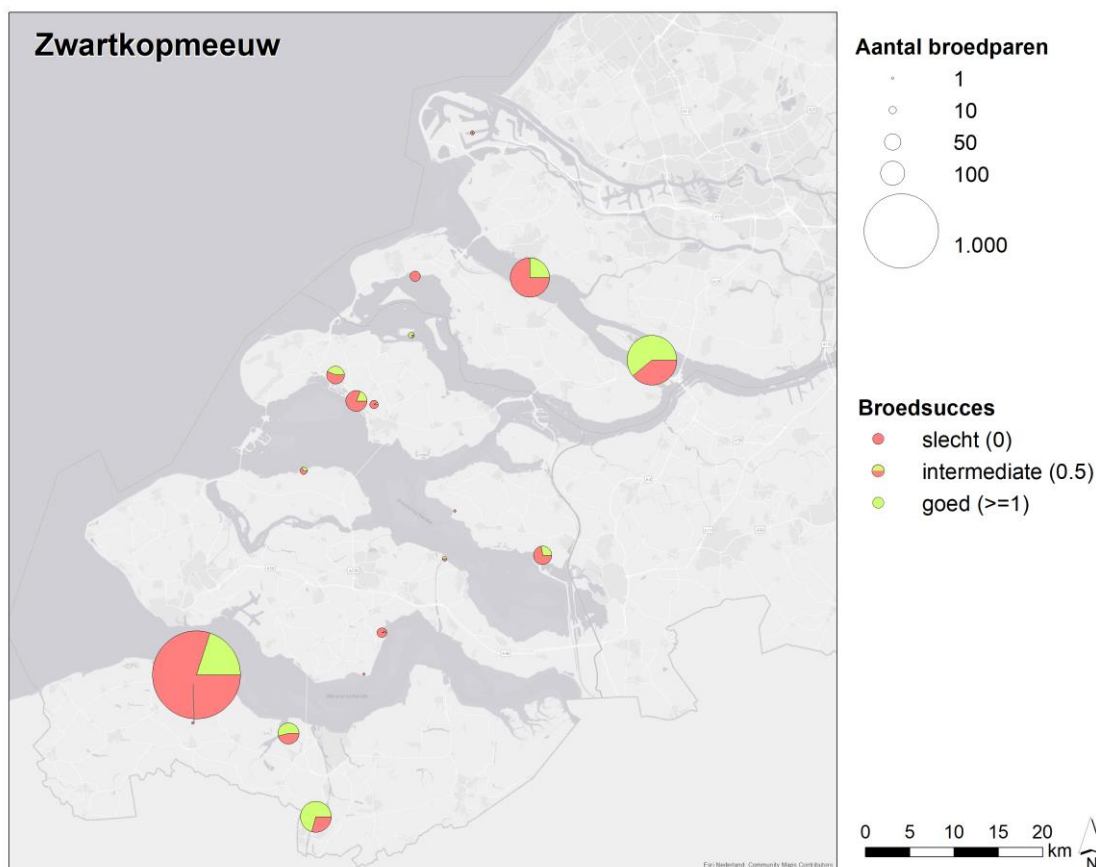
4.6 Zwartkopmeeuw

Het aantal zwartkopmeeuwen dat in het Deltagebied broedt vertoont tussen jaren sterke schommelingen door uitwisseling met kolonies in België. In 2019 waren er net over de grens grote kolonies in het Antwerps Havengebied en Het Zwin.

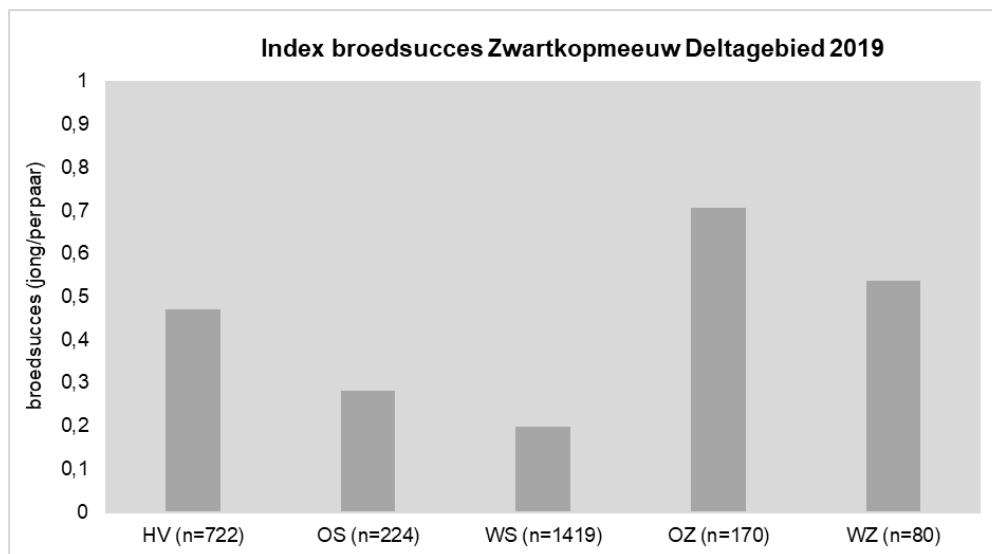
Karakteristiek voor zwartkopmeeuwen is het veelvuldig verkennen van geschikte broedlocaties in maart en april en de vervolgens late massale vestiging in de eerste helft van mei waarbij in korte tijd soms honderden broedparen zich in korte tijd in dichte clusters vestigen tussen andere kustbroedvogels. Jonge zwartkopmeeuwen hebben de gewoonte om bij onrust in de kolonie meer in de vegetatie te blijven dan kokmeeuwen. Hierdoor zijn zwartkopmeeuwen minder gevoelig voor predatie dan kokmeeuwen. In de meeste gemengde kolonies met kokmeeuwen is het broedsucces van de zwartkopmeeuw beter dan dat van de kokmeeuw.

In 2019 werden 3013 broedparen in het Deltagebied vastgesteld (figuur 4.6.1), het op één na hoogste totaal na 2017 (4425 paar) en een flinke toename ten opzichte van 2018 (2265 paar). Ten opzichte van 2018 was het broedsucces echter een stuk slechter in 2019. In het gehele Deltagebied komt het broedsucces in 2019 uit op 0,32 jong per paar (in 2018 0,80 jong/paar) (figuur 4.6.2).

Met name in de grootste kolonie, de Hooge Platen in de Westerscheldemonding, was het broedsucces slecht door predatie. Ook in andere kolonies vlogen relatief weinig jongen uit. Van de grotere kolonies werden de beste broedresultaten gehaald op de Ventjagersplaten (447 paar, 0,61 jong/paar) en Papeschor (170 paar, 0,71 jong/paar).



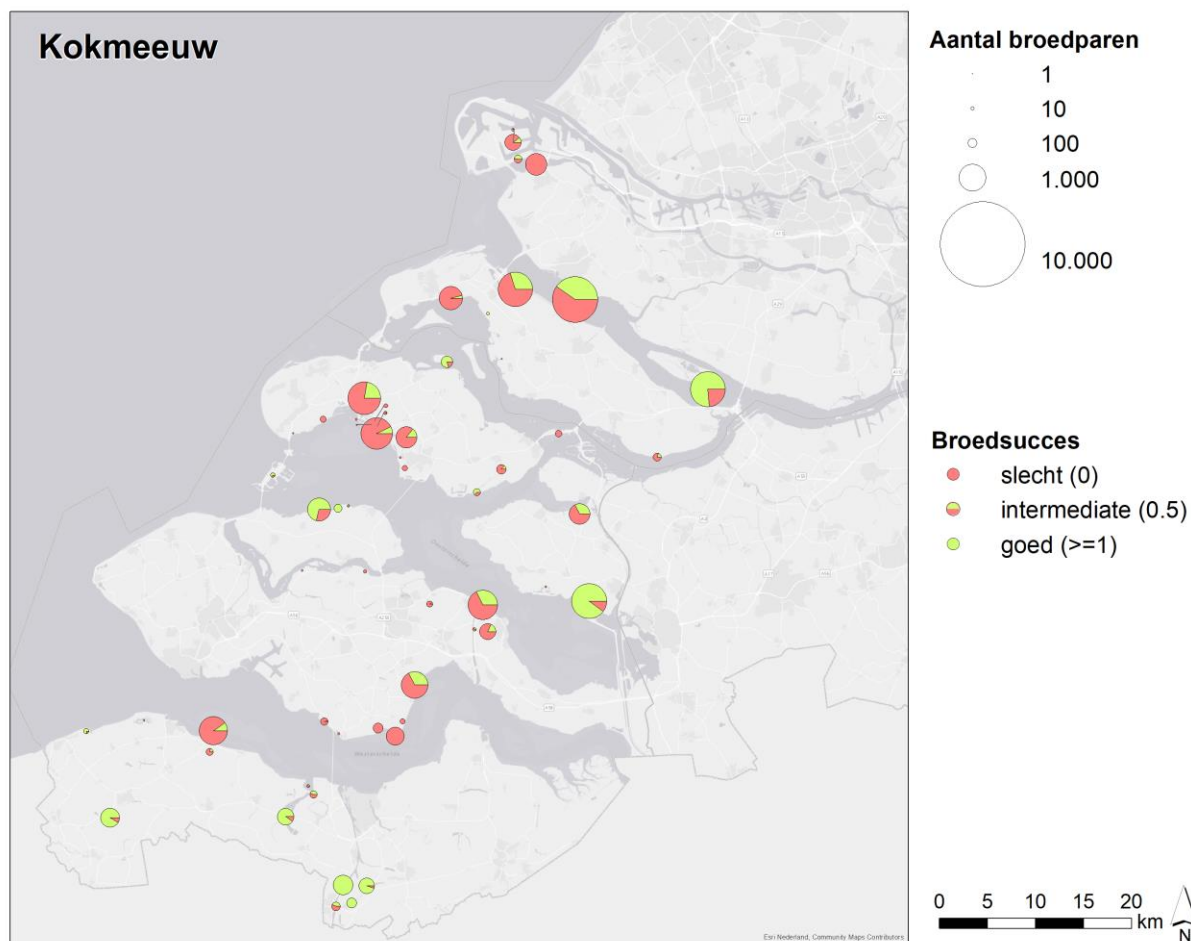
Figuur 4.6.1. Broedsucces van de zwartkopmeeuw in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



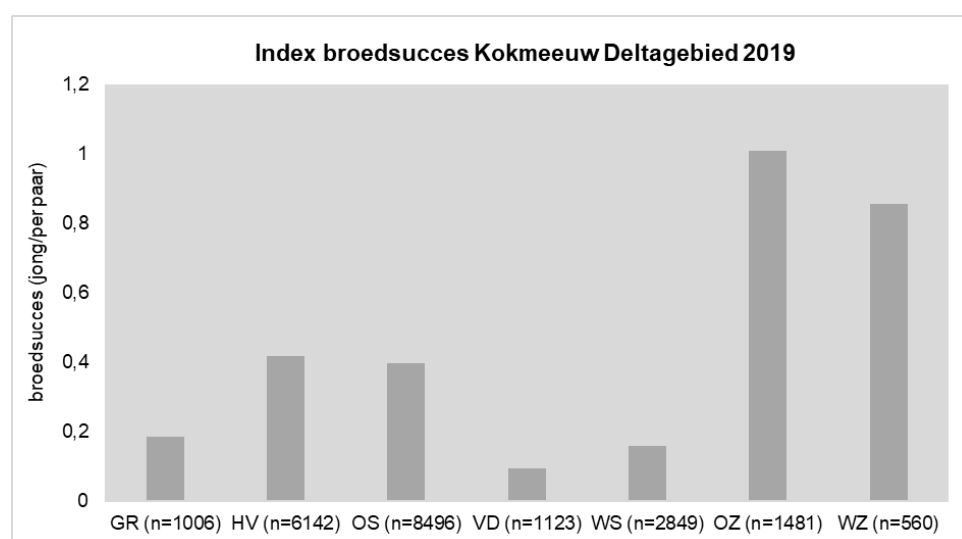
Figuur 4.6.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de zwartkopmeeuw in 2019 per regio (HV = Haringvliet, OS = Oosterschelde, OZ = Oost Zeeuws-Vlaanderen, WS = Westerschelde, WZ= West Zeeuws-Vlaanderen).

4.7 Kokmeeuw

Het aantal broedparen van de kokmeeuw in 2019 in het Deltagebied was sinds 1995 niet meer zo hoog geweest. Er werden ongeveer 25 160 broedparen verdeeld over vele tientallen kolonies geteld. Het broedsucces, gebaseerd op een jongentelling van 6765 vliegvlugge jongen op 21 335 broedparen, was in 2019 0,31 jongen/paar (figuur 4.7.1, Bijlage 3). In de periode 1994 - 2005 varieerde het broedsucces in het Deltagebied tussen 0,3 jong/paar en 0,8 jong/paar met een gemiddelde van 0,6 jong/paar (Meininger *et al.* 2006). In 2019 werd een broedsucces van 0,41 jong/paar vastgesteld (Lilipaly *et al.* 2019) (figuur 4.7.2). Waarschijnlijk is predatie door ratten, vos en grote meeuwen in veel kolonies de belangrijkste drukfactor geweest. Grote kolonies met een slecht broedsucces waren het Pikgat (1383 paar, 0,07 jong/paar, rattenpredatie), de Hooge Platen (1100 paar, 0,1 jong/paar, predatie door kleine mantelmeeuw), Markenje (750 paar, 0,04 jong/paar), Groene Strand (635 paar, geen broedsucces, vos). De meeste jongen vlogen uit op de Ventjagersplaten (1280 jongen vliegvlug) en Slijkplaat (1150 jongen vliegvlug maar wel veel predatie door kleine mantelmeeuwen). Kolonies met een gemiddeld hoog broedsucces lagen vooral in Zeeuws-Vlaanderen: Autrichepolder (135 paar, 1,37 jong/paar) en Papeschor (522 paar, 1,15 jong/paar), Sophiapolder (492 paar, 0,91 jong/paar), Zwartenhoek (337 paar, 0,95 jong/paar), Braakman-zuid (383 paar, 0,90 jong/paar). Elders in het Deltagebied produceerde alleen het visdiefvlot in inlaag Oesterput erg goed (87 paar, 1,02 jong/paar).



Figuur 4.7.1. Broedsucces van de kokmeeuw in 2019 in het Deltagebiet (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



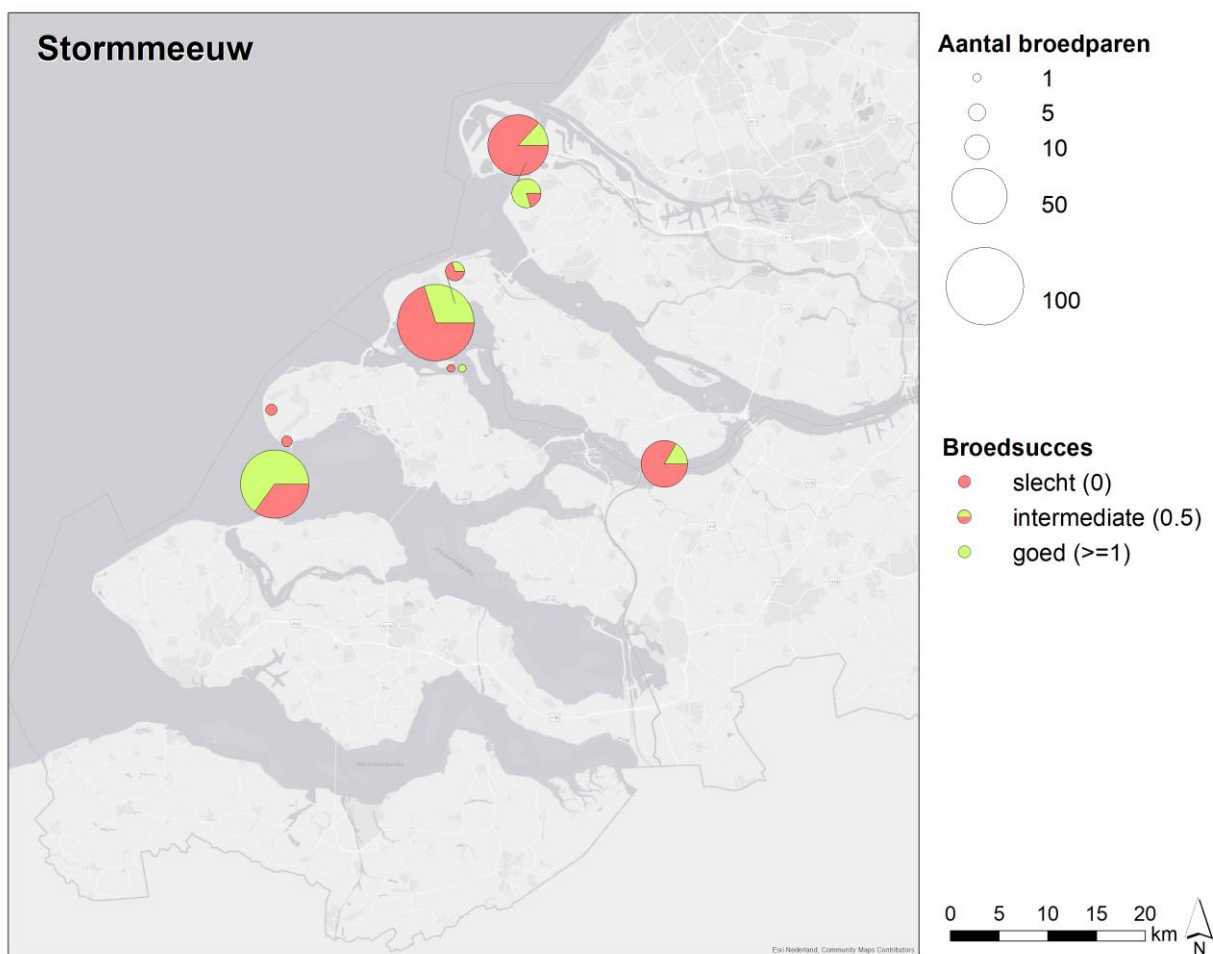
Figuur 4.7.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de kokmeeuw in 2019 per regio (GR = Grevelingenmeer, HV = Haringvliet, OS = Oosterschelde, VD = Voordelta, WS = Westerschelde, WZ = West Zeeuws-Vlaanderen, OZ = Oost Zeeuws-Vlaanderen).

4.8 Stormmeeuw

De stormmeeuw broedt in kleine kolonies op een beperkt aantal locaties in het Deltagebied.

De meeste broedparen zijn te vinden in het Rotterdamse havengebied, in het Grevelingenmeer, de Krammersche Slikken en op Neeltje Jans (figuur 4.8.1). Belangrijke kolonies in het Rotterdams havengebied worden wegens ontoegankelijkheid niet geteld. Slechts van twaalf broedlocaties werden broedsuccesgegevens verzameld.

Het broedsucces in 2019 varieerde sterk per kolonie. Goede broedresultaten waren er in de kolonie op Noordland, Neeltje Jans (77 paar, 0,65 jong/paar), het Oostvoornse meer (14 paar, 0,80 jong/paar). Op de zuidelijke Slikken van Flakkee vlogen 0,45 jong per paar uit. Op de Maasvlakte (61 paar, 0,13 jong/paar) en de Hompelvoet (98 paar 0,3 jong/paar) was het broedresultaat minder.

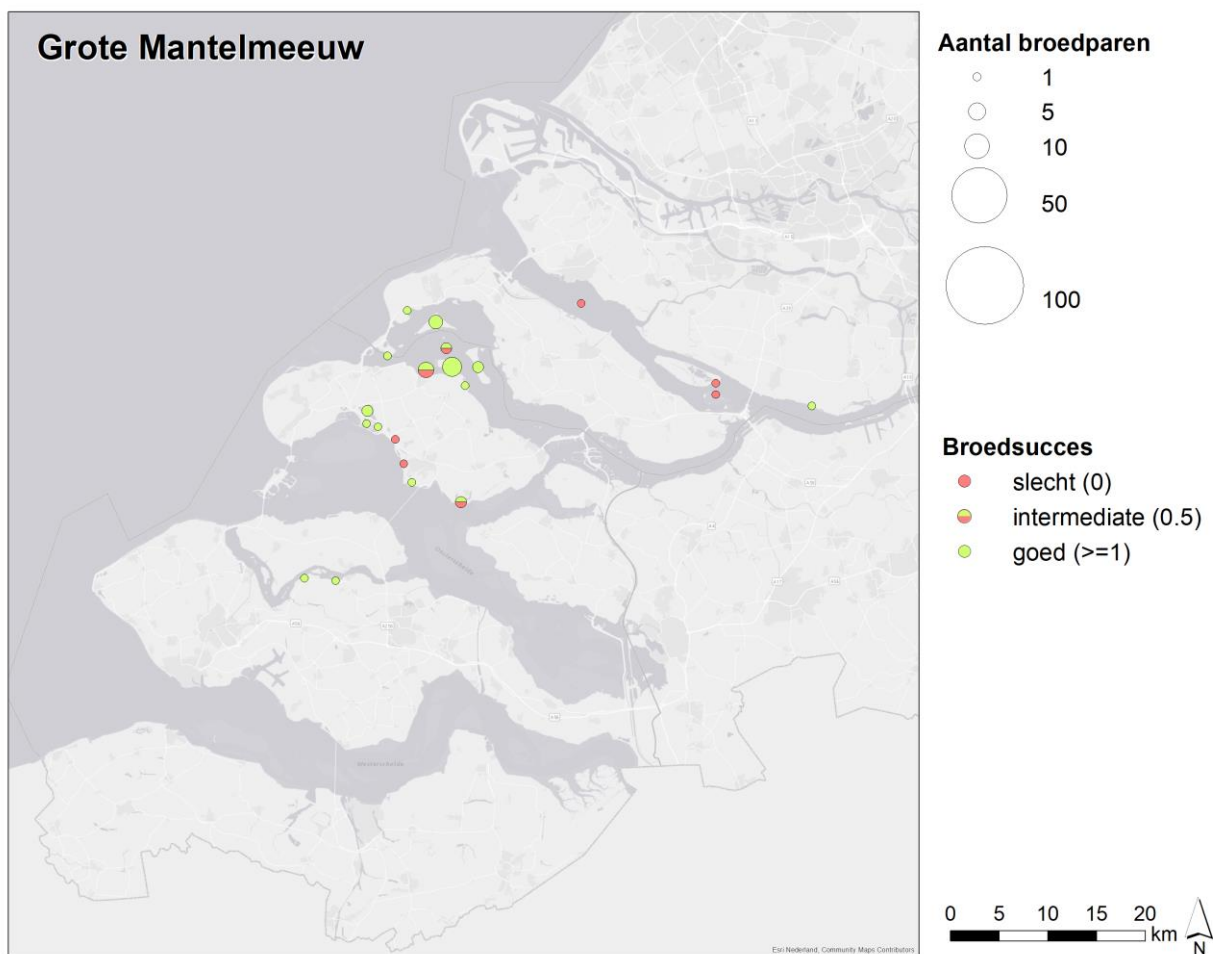


Figuur 4.8.1. Broedsucces van de stormmeeuw in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

4.9 Grote mantelmeeuw

Het aantal broedende grote mantelmeeuwen in het Deltagebied neemt nog steeds toe. In 2019 werden 47 broedparen geteld, vier meer dan in 2018 (figuur 4.9.1). Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het Grevelingenmeer. Het broedsucces is, vergeleken met andere meeuwensoorten, in de meeste jaren erg hoog. Regelmatig lukt het broedparen om zelfs drie jongen groot te brengen. In 2019 gebeurde dit op een grindbult in het Veerse Meer bij Wolphaartsdijk, in de Zuidhoekinlaag en bij Slik de Kil.

In 2019 werden bij 33 broedparen 45 uitgevlogen jongen geteld, gemiddeld 1,36 jong/paar. Volledig mislukte broedgevallen werden geregistreerd op de eilanden Ouweneel en Lebret op de Ventjagersplaten in het Haringvliet, in het Grevelingenmeer, in het Pikgat en de Cauers Inlaag langs de Zuidkust van Schouwen en op de Haringvreter in het Veerse Meer.

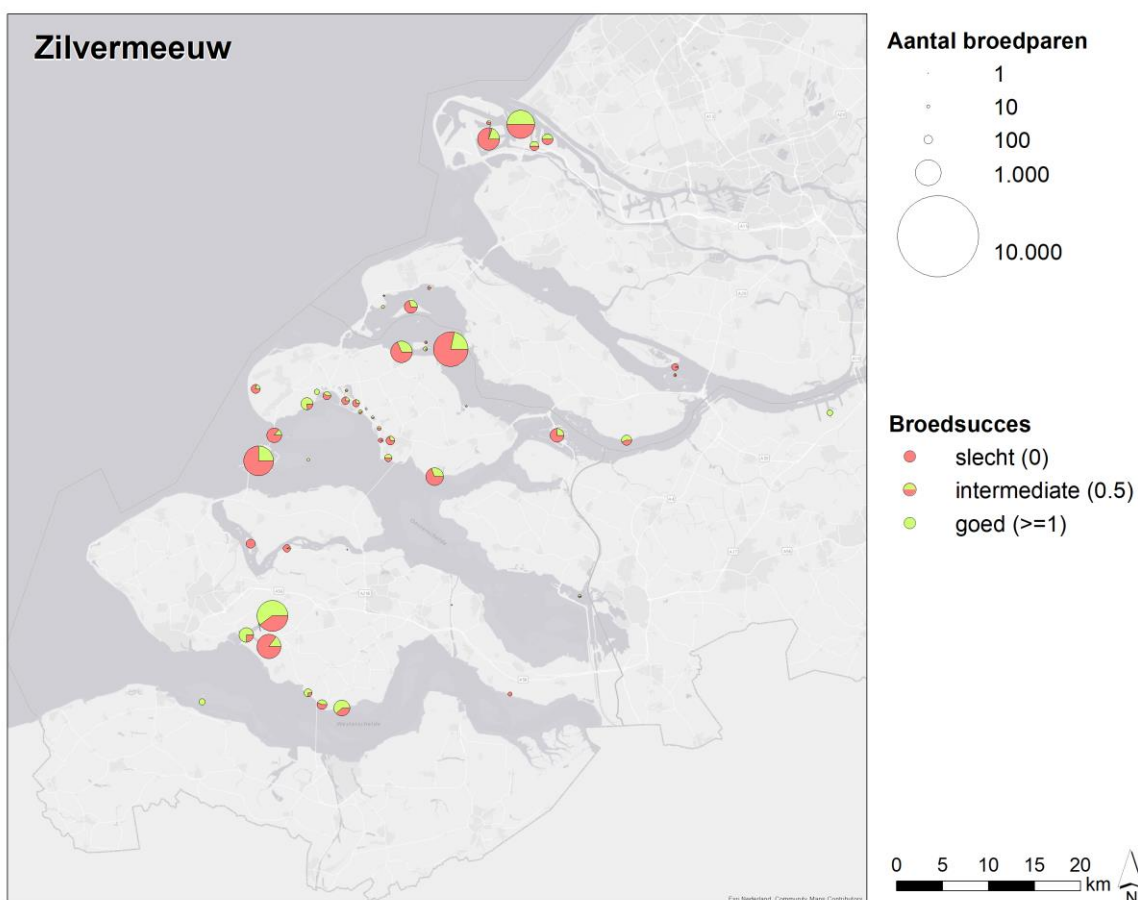


Figuur 4.9.1. Broedsucces van de grote mantelmeeuw in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

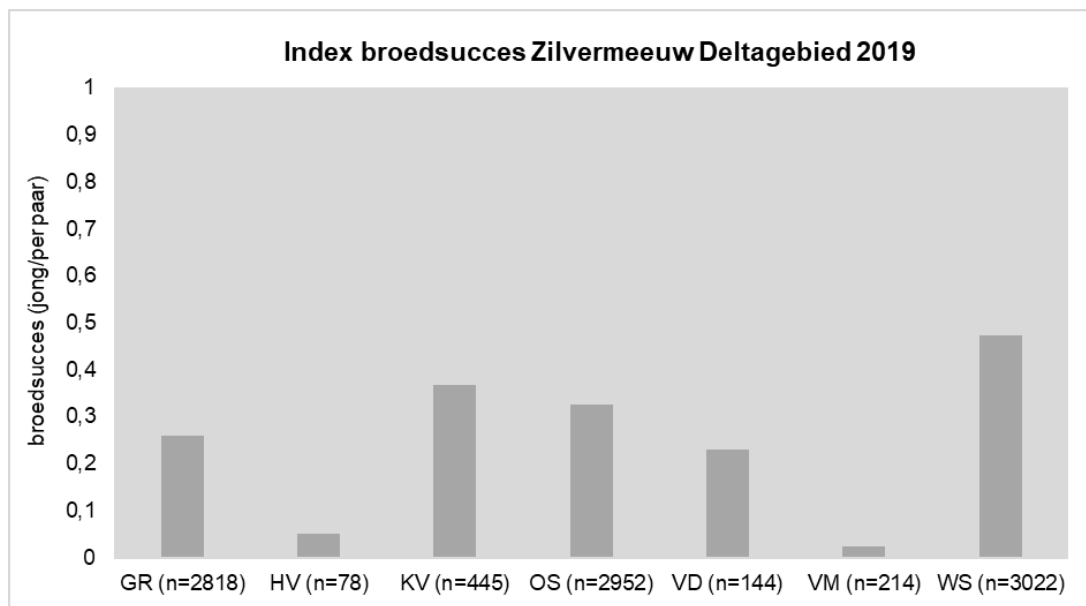
4.10 Zilvermeeuw

Het broedsucces van de zilvermeeuw in het Deltagebied was in 2019 vrij laag. Steekproeftellingen in grote kolonies en volledige jongentellingen in kleinere kolonies leverden een berekend aantal van 3606 jongen op 9459 broedparen op, wat overeenkomt met 0,34 jong/paar op (figuur 4.10.1, Bijlage 3). Het broedsucces in 2019 was hoger dan in 2018 (0.2) maar waarschijnlijk te laag om de populatie op peil te houden. Er waren grote verschillen tussen kolonies (figuur 4.10.2). Sommige kleine kolonies hadden een prima broedresultaat zoals op de Hooge Platen (60 paar, >1 jong/paar), Coudorpe (93 paar, 0,75 jong/paar), Thermphos (311 paar, 0,75 jong/paar) eilanden Schelphoek (40 paar, 1,25 jong/paar).

Ook enkele grotere kolonies waren succesvol: Koudekerkse Inlaag (214 paar, 0,76 jong/paar), Quarleshaven (1452, 0,6 jong/paar), Europoort (0,5 jong/paar). Over het algemeen was het broedresultaat in de grote kolonies slecht: (Van Cittershaven (882 paar, 0,15 jong/paar), Neeltje Jans (1336 paar, 0,25 jong/paar), Veermansplaten (1799 paar, 0,22 jong/paar). Op de Maasvlakte en enkele delen van Europoort was het broedsucces onduidelijk, maar waarschijnlijk minder dan 0,2 jong/paar. Grote delen werden hier broedvrij gehouden of werden volledig gepredeerd door vossen. Ook in de kolonie bij de Van Cittershaven was er sprake van veel predatie door vossen. Op Neeltje Jans werd plaatselijk veel predatie door ratten en bunzings vastgesteld. De trend van de broedpopulatie in het Deltagebied is negatief. Ten opzichte van de jaren rond de eeuwwisseling is het aantal broedparen gehalveerd (Arts *et al.* 2018).



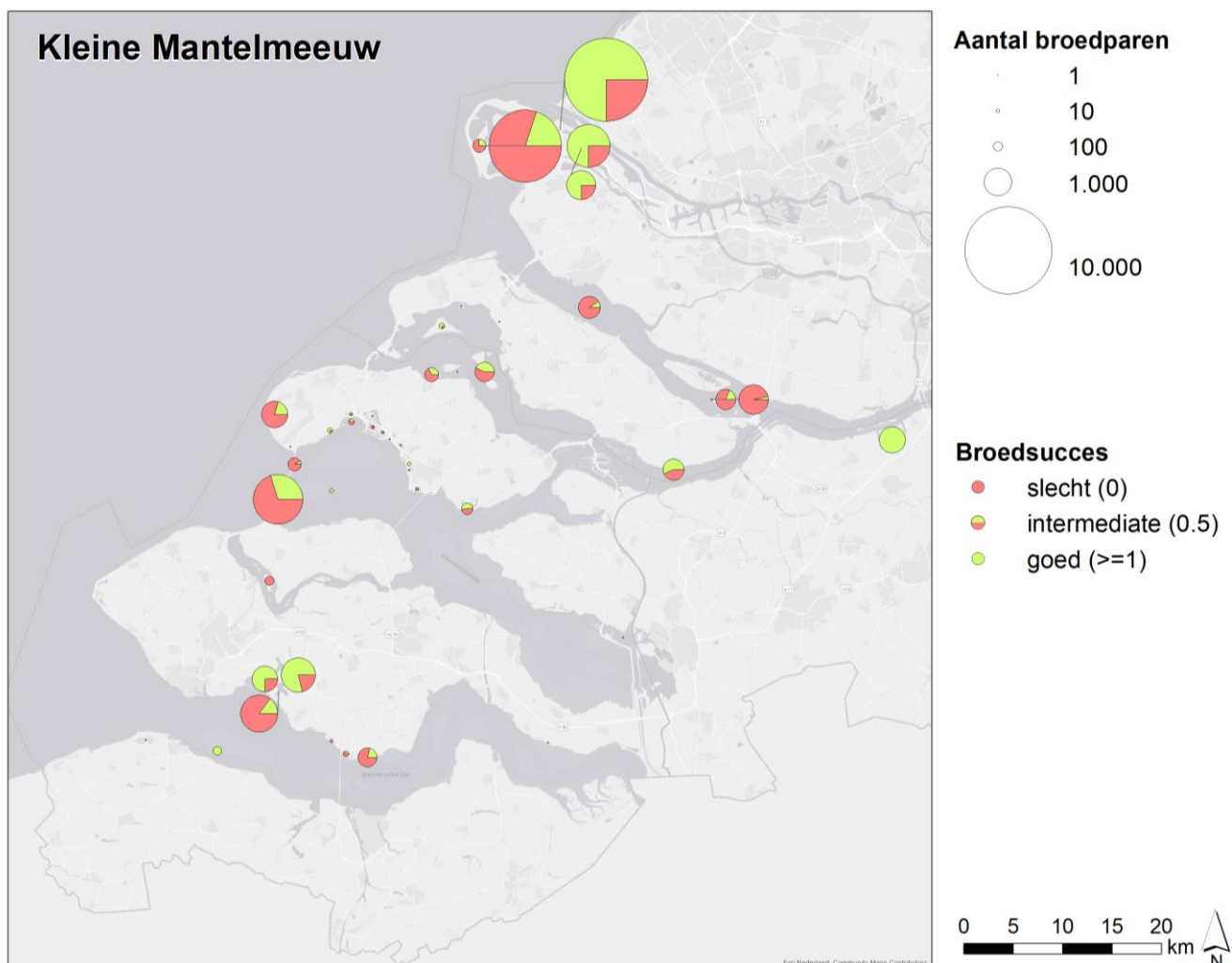
Figuur 4.10.1. Broedsucces van de zilvermeeuw in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



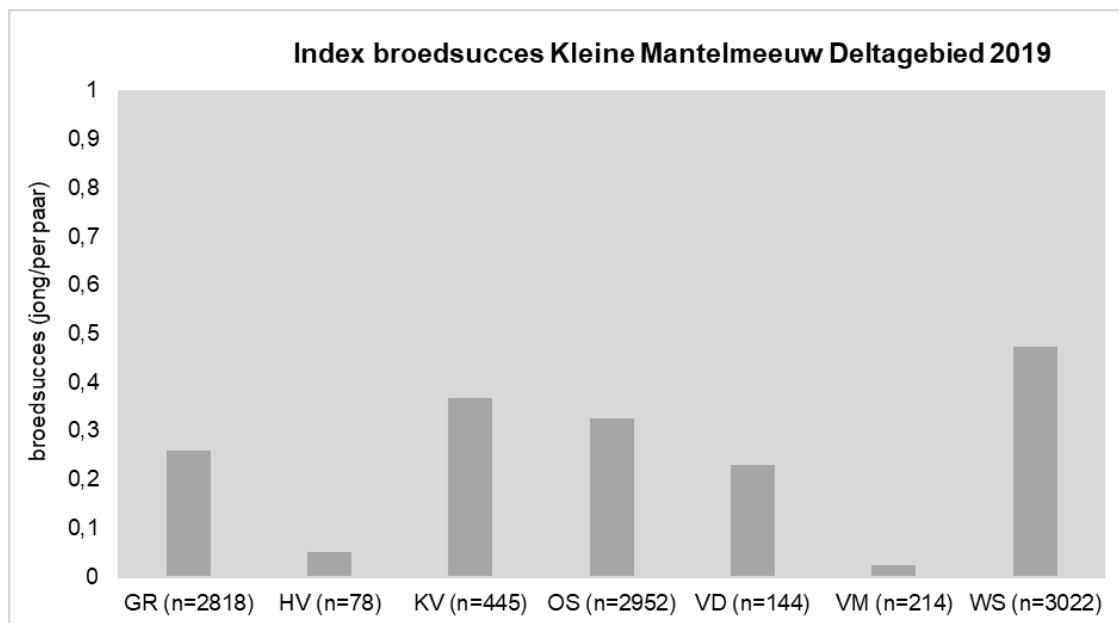
Figuur 4.10.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de zilvermeeuw in 2019 per regio (GR = Grevelingenmeer, HV = Haringvliet, KV = Volkerakmeer, OS = Oosterschelde, VD = Voordelta, VM = Veerse Meer, WS = Westerschelde).

4.11 Kleine mantelmeeuw

In 2019 werd in een groot aantal kolonies het aantal (bijna) vliegvlugge jongen geteld (figuur 4.10.1, Bijlage 3). De verschillen in broedsucces tussen de gebieden was groot. Plaatselijke factoren zoals predatie, droogte of broedvrij houden hadden een grote invloed op het broedsucces in enkele grote kolonies. Steekproeftellingen in grote kolonies en tellingen van jonge vogels in kleine kolonies leverden op een totaal van 11840 broedparen ten minste 3849 grote/vliegvlugge jongen op, wat overeenkomt met 0,33 jong/paar. In enkele grote kolonies was er nauwelijks broedsucces zoals op de Ventjagersplaten (1632 paar, 0,08 jong/paar door droogte in voedselgebieden), Van Cittershaven (1786 paar, 0,15 jong/paar door vos). Op de Maasvlakte en Europoort was het broedsucces wisselend. Op Europoort worden op grote schaal met ontheffing eieren geraapt en op de Maasvlakte is er veel predatie door vossen. Het broedsucces varieerde er van nihil (Vuurtorenvlakte) tot 1,25 (langs de Markweg). Goede broedresultaten werden ook genoteerd in de Quarleshaven (1516 paar, 0,79 jong/paar). Veel kleine kolonies behaalden een broedsucces tussen 0,5 - 0,7 jong/paar. Belangrijke drukfactoren in 2019 waren predatie (vooral vos, rat, bunzing en steenmarter), broedvrij houden (incl. eieren rapen) en plaatselijk ook voedseltekort (met name door droogte in landbouwgebieden in juni/juli). In kustkolonies werd opvallend veel vis (haring) aangevoerd en waren condities van jongen goed.



Figuur 4.11.1. Broedsucces van de kleine mantelmeeuw in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



Figuur 4.11.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de kleine mantelmeeuw in 2019 per regio (GR = Grevelingenmeer, HV = Haringvliet, KV = Volkerakmeer, OS = Oosterschelde, VD = Voordelta, VM = Veerse Meer, WS = Westerschelde).

4.12 Geelpootmeeuw

Het broedpaar op de Ventjagerplaten bracht in 2019 twee jongen groot.

4.13 Pontische meeuw

De pontische meeuw werd in 2019 voor het eerst als broedvogel vastgesteld in het Deltagebied met gelijk in het eerste jaar al vier broedparen. Broedparen werden waargenomen op de Slijkplaat (2), Spuitkop (1) en in het Sloegebied (1). Voor zover bekend zijn er bij deze broedgevallen geen jongen groot geworden.

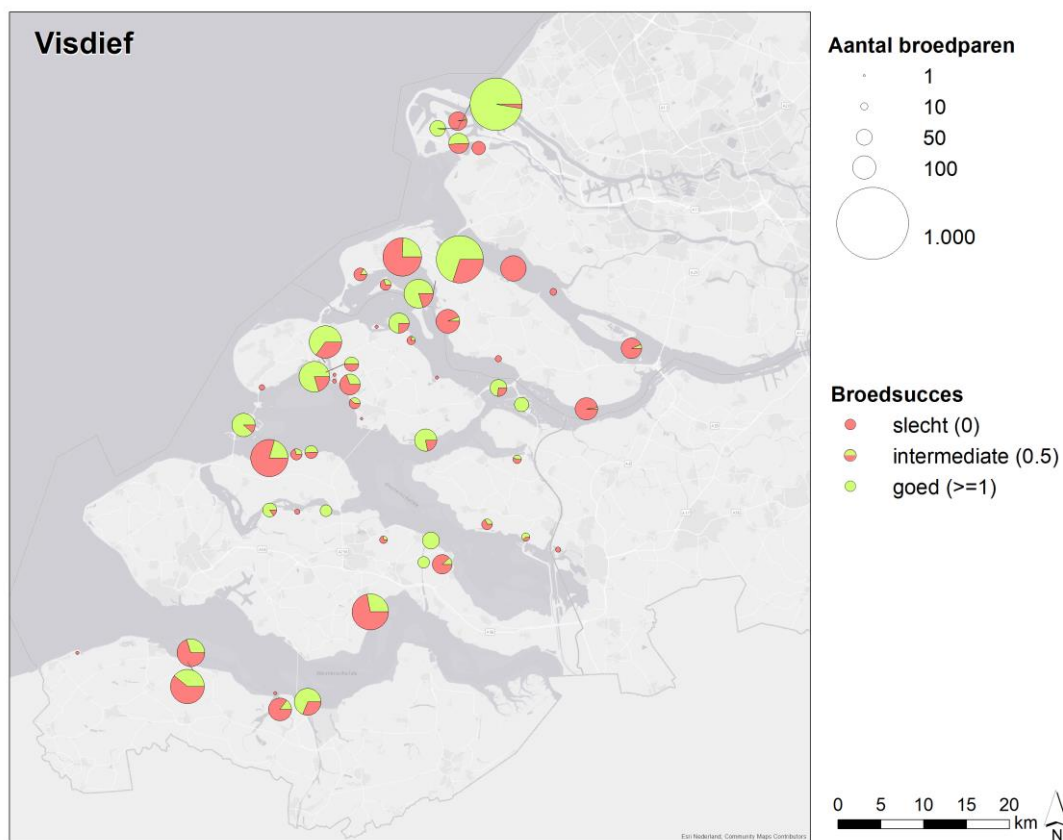
4.14 Visdief

In 2019 werden in een groot aantal kolonies broedsuccesgegevens verzameld (figuur 4.14.2). Het aantal broedparen (ca. 4900) lag onder het gemiddelde (5270) van de laatste tien jaar in het Deltagebied. Het broedsucces was in 2019 ongeveer gelijk aan het langjarig gemiddelde (figuur 4.14.2). Op een totaal van 4501 paar werden 2122 (bijna-)vliegvlugge jongen geteld, wat overeenkomt met 0,47 jong/paar. Het langjarig gemiddelde uit de periode 1996-2005 is 0,5 jong/paar in het Deltagebied (Meininger *et al.* 2006). In 2018 was het broedsucces over alle kolonies 0,2 jong/paar (Lilipaly *et al.* 2019). In een aantal gebieden was het broedsucces uitstekend. De grootste kolonies met goede broedresultaten waren: Slufter Maasvlakte (577 paar, 0,97 jong/paar), Scheelhoekeilanden (429 paar, 0,70 jong/paar), Slikken van Flakkee-noord (163 paar, 0,80 jong/paar), Prunje Noord (203 paar, 0,65 jong/paar), Weevers Inlaag (182 paar, 0,80 jong/paar). Sommige kolonies deden het iets minder goed zoals Markenje (286 paar, 0,24 jong/paar), Slijkplaat (126 paar, geen broedsucces), 's Gravenhoekinlaag (265 paar, 0,20 jong/paar), Hoedekenskerkepolder (252 paar, 0,28 jong/paar). Drukfactoren in kolonies met een slecht broedsucces waren predatie door grote meeuwen (Slijkplaat, Hooge Platen, Markenje), ratten (Hoedekenskerkepolder), overspoeling (Markenje), te veel vegetatie in de kolonie ('s Gravenhoekinlaag). Gebrek aan geschikt voedsel zoals in 2018 in het zuidelijk Deltagebied was in 2019 geen probleem. De condities van jonge visdieven was bovengemiddeld (figuur 5.1 t/m 5.5)

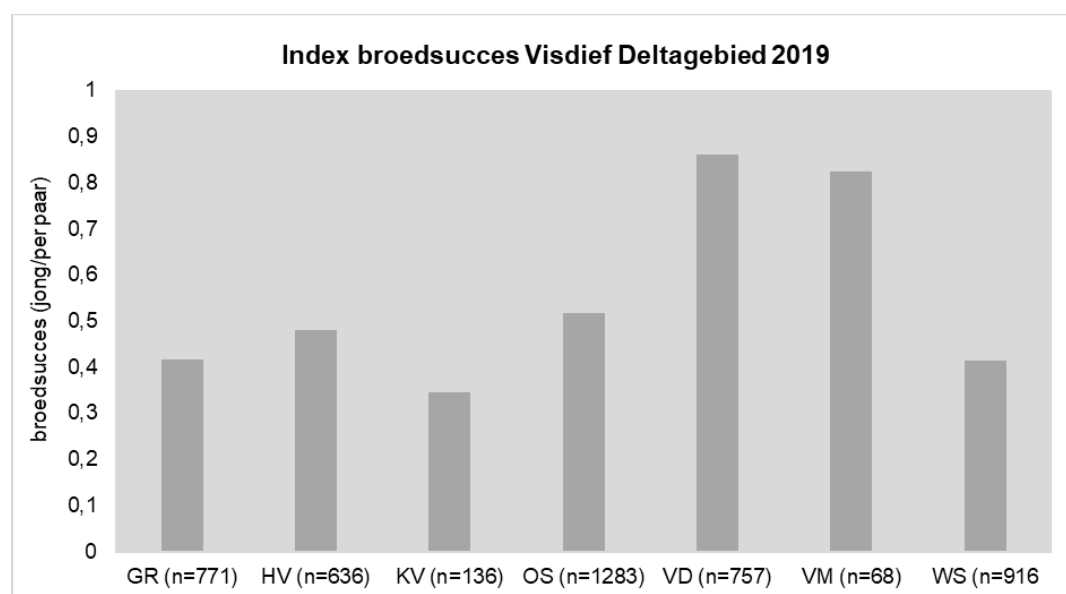
De hoogste broedresultaten werden opgemerkt op de Krammersluizen (40 paar, 1,13 jong/paar) en Kaarspolder + Driehoek (81 paar, 1,05 jong/paar).

Drijvende kolonies (visdiefvloten) zijn succesvol. In het Deltagebied zijn er twee oude vloten (Soeke bij Colijnsplaat en eiland De Visdief in de Slufter op de Maasvlakte) en vijf nieuwe (Oesterput, Neeltje Jans, Spuikom DOW, Margarethapolder en Scheelhoekeilanden). Op de vloten kwamen in 2019 in totaal 836 paar tot broeden, wat overeenkomt met 17% van de Deltapopulatie. Het eiland De Visdief is zelfs de grootste visdiefkolonie in het Deltagebied.

Het broedsucces was bovengemiddeld op de vloten en bedroeg in 2019 0,81 jong/paar. Ook zonder eiland De Visdief doen de visdiefvlotenvloten het bovengemiddeld goed (0,56 jong/paar). Op het nieuwste eiland (Scheelhoekeilanden) kwam in 2019 geen visdieven tot broeden. Uitzonderlijk waren late broedgevallen op het vlot in de inlaag op Neeltje Jans. De laatste jongen vlogen hier pas begin september uit.



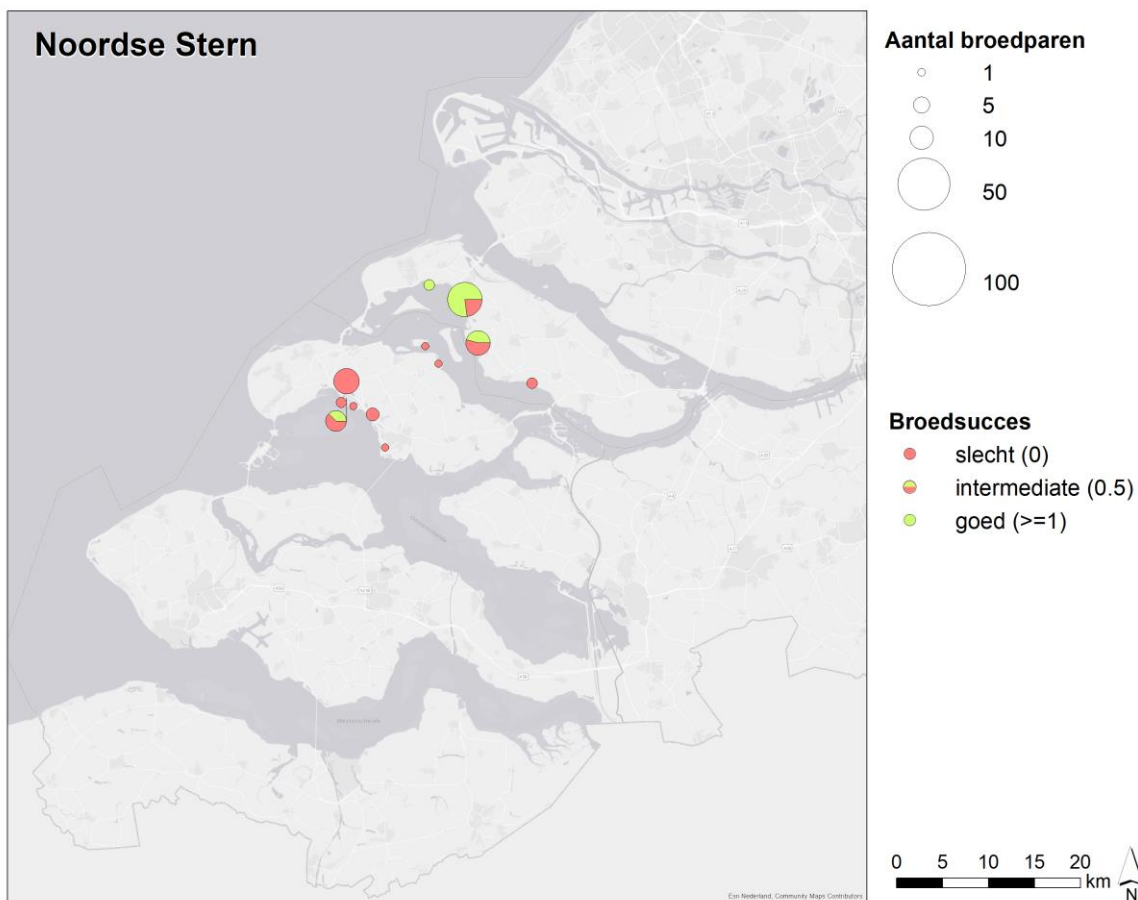
Figuur 4.14.1. Broedsucces van de visdief in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).



Figuur 4.14.2. Gemiddelde broedsucces (jong/paar) van de visdief in 2019 per regio (GR = Grevelingenmeer, HV = Haringvliet, KV = Volkerakmeer, OS = Oosterschelde, VD = Voordelta, VM = Veerse Meer, WS = Westerschelde).

4.15 Noordse stern

Het aantal noordse sterns in het Deltagebied nam af van 97 paar in 2018 naar 68 in 2019. Dergelijke schommelingen in broedaantallen komen de laatste jaren vaker voor (2014 - 2019 resp. 95, 95, 69, 67, 97 en 68 paar). Het Deltagebied vormt de zuidgrens van het broedgebied van de noordse stern (figuur 4.15.1). De meeste broedparen waren gevestigd op de Slikken van Flakkee (33 paar) en in de noordelijke Prunje (12 paar). Het broedsucces was vrij laag. Bij 57 broedparen vlogen in totaal 11 jongen uit, wat overeenkomt met 0,19 jong/paar. Op de Slikken van Flakkee vlogen minimaal 7 jongen uit.



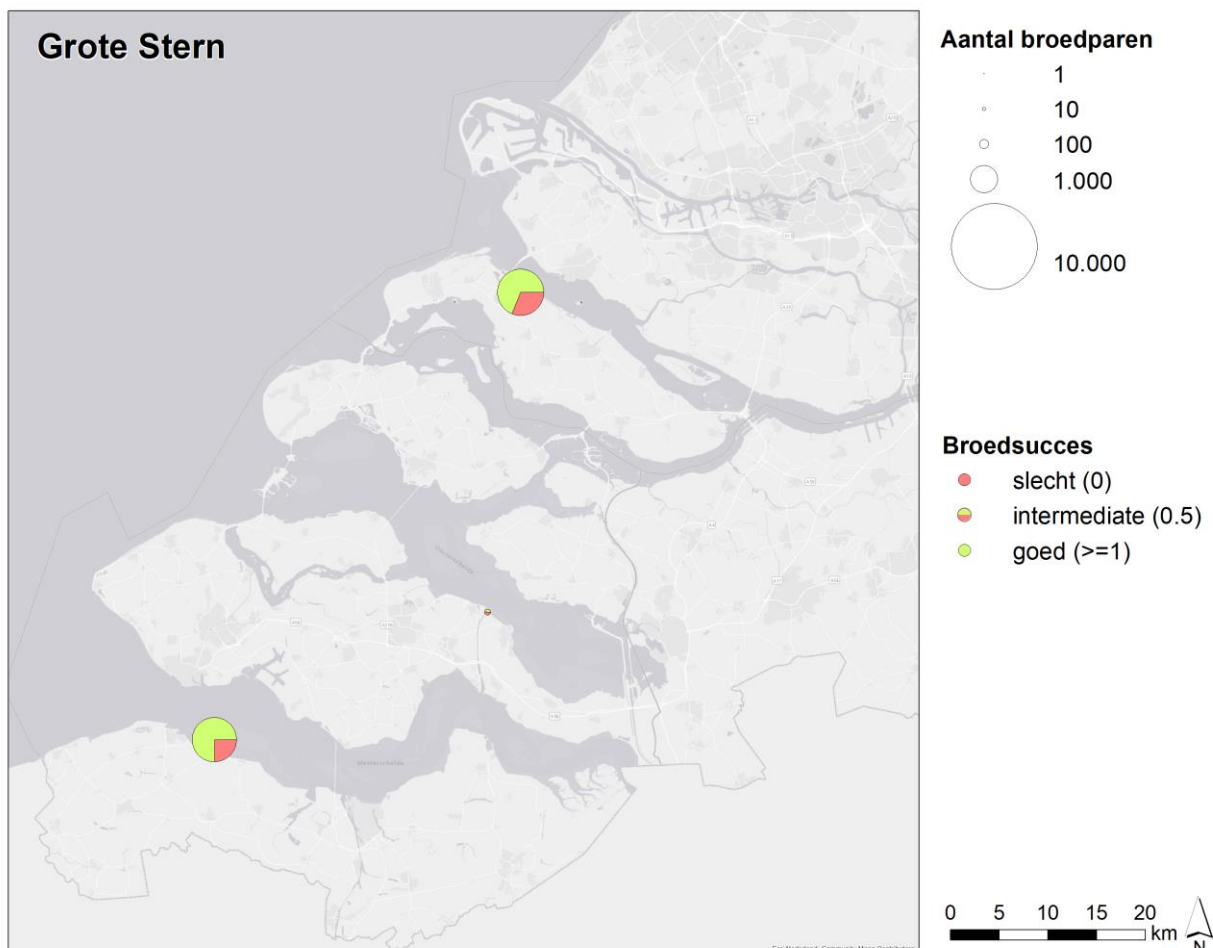
Figuur 4.15.1. Broedsucces van de noordse stern in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten)

4.16 Grote stern

In 2019 werden 5557 broedparen van de grote stern geteld in het Deltagebied (figuur 4.16.1). Ten opzichte van 2018 nam het aantal met ca 800 paar toe, maar is nog altijd lager dan het langjarig gemiddelde sinds 2000. Waarschijnlijk is een deel van de Deltapopulatie vertrokken naar de nieuwe kolonie in De Putten bij de Hondsbossche Zeewering. Het beeld in het Deltagebied wordt vooral bepaald door twee grote kolonies. Op de Scheelhoekeilanden in het Haringvliet kwamen 2864 paar tot broeden en op de Hooge platen werden 2650 nesten geteld. Een grote verrassing was de vestiging in de Kaarspolder bij Yerseke, waar 40 nesten werden vastgesteld. Op Markenje (1 nest) en de Slijkplaat (twee nesten) kwamen de soort ook nog tot broeden. Het broedsucces was goed. Op de Scheelhoekeilanden werd een broedsucces vastgesteld van 0,69 jong/paar. Op de Hooge Platen werd het geschat op 0,5 - 1 jong/paar.

Ook de drie kleine vestigingen waren succesvol. In de Kaarspolder vlogen minimaal 19 jongen uit (0,48 jong/paar), zowel op Markenje als op de Slijkplaat werd één jong vliegvlug.

Op de Scheelhoekeilanden werden half juni vele tientallen door ratten doodgebeten bijna vliegvlugge jongen gevonden. Op de Hooge Platen werd predatie door kleine mantelmeeuwen waargenomen.



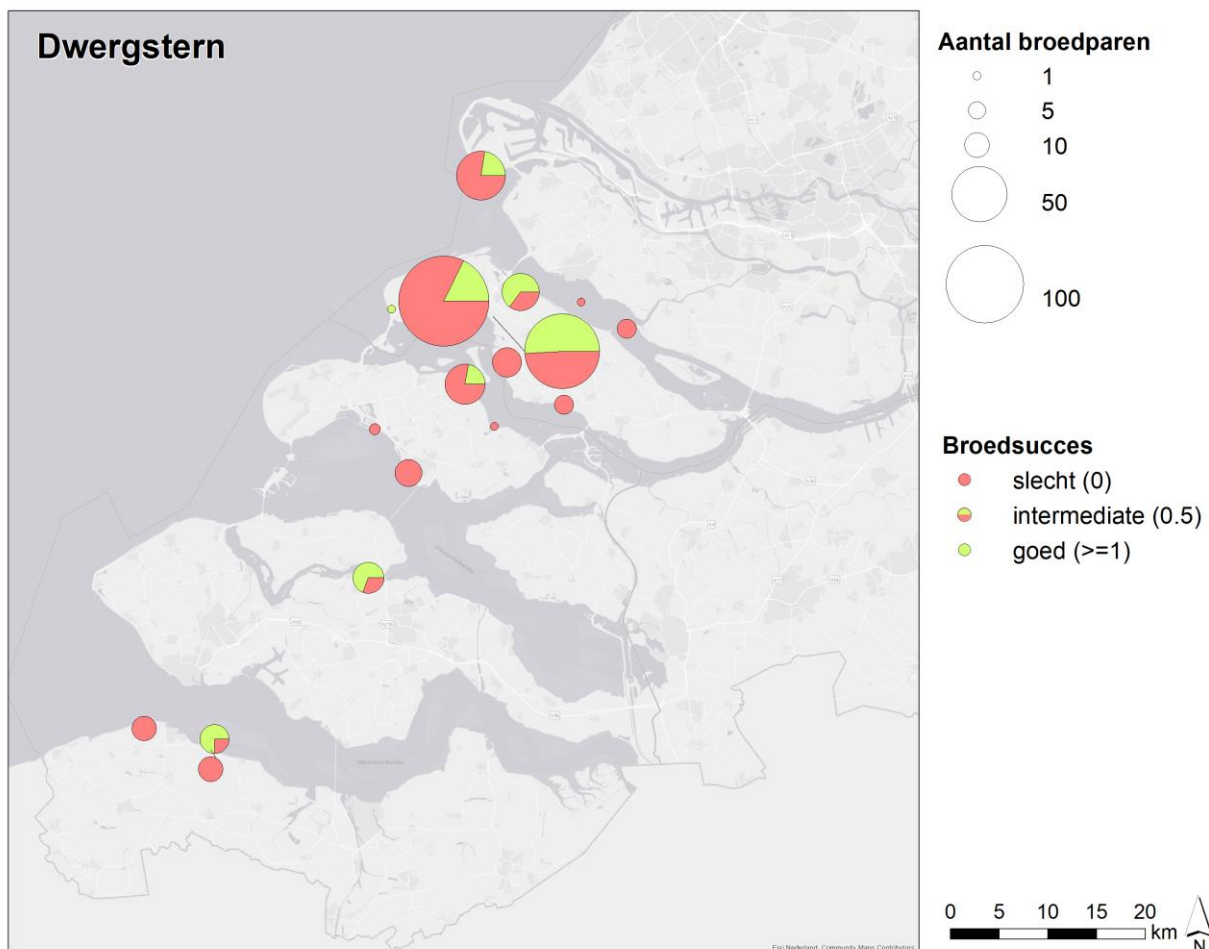
Figuur 4.16.1. Broedsucces van de grote stern in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

4.17 Dwergstern

In 2019 kwamen 399 paar dwergsterns in het Deltagebied tot broeden (figuur 4.17.1). Het Grevelingenmeer is van groot belang voor de dwergstern met bijna 70% van het aantal broedparen. In de meeste gevallen telden kolonies tussen de 5 en 40 broedparen maar er waren twee kolonies die aanzienlijk groter waren: Markenje (135 paar) en Slikken van Flakkee-noord (93 paar).

Het broedsucces van de dwergstern verschilt doorgaans sterk tussen kolonies. In het gehele Deltagebied werd in 2019 een broedsucces van 0,31 jong/paar gemeten. Van de 16 broedlocaties kwamen er in acht kolonies geen jongen groot. De meeste jongen vlogen uit op de Slikken van Flakkee (47 vliegvlug, 0,51 jong/paar) en Markenje (24 vliegvlug, 0,18 jong/paar). Andere gebieden met meer dan tien uitgevlogen jongen waren De Scheelhoekeilanden (15 jongen, 0,65 jong/paar), Kwistenburg (11 jongen, 0,69 jong/paar) en de Hooge Platen (ca 10 jongen, 0,75 jong/paar). De enige kolonie op het Noordzeestrand was aanwezig op de Tweede Maasvlakte. Hier brachten 40 paar minstens negen jongen groot.

Het magere broedsucces op Markenje werd vooral veroorzaakt door overspoeling van nesten in de eerste week van juni. Over drukfactoren in andere kolonies is weinig bekend.



Figuur 4.17.1. Broedsucces van de dwergstern in 2019 in het Deltagebied (alleen gebieden waar broedsucces is gemeten).

5 Conditiemetingen van sterns

In 2019 zijn in 16 grotere en kleinere kolonies, verdeeld over het Deltagebied (Haringvliet twee kolonies, Grevelingen twee, de Noord één, Oosterschelde zeven, Veerse Meer twee, Westerschelde twee), steekproefsgewijs metingen verricht aan kopsnavellengte en gewicht van jonge visdieven. Totaal zijn 583 bruikbare metingen verricht aan jonge visdieven (inclusief meerdere metingen van een individu op verschillende dagen).

In tabel 5.1 zijn de verkregen indices weergegeven van de metingen in 2019 en de gemiddeldes van 1991 tot en met 2019 van alle kolonies waar metingen zijn uitgevoerd.

Hierbij moet men bedenken dat de gepresenteerde indices relatief zijn en alleen een indicatie geven van verschil in conditie (zie ook paragraaf 2.4). Verschillen zijn niet getoetst op significantie.

Metingen op verschillende bezoekdata geven vaak een beeld van veranderende omstandigheden in de loop van een seizoen. Zo zijn de condities meestal laag na een periode van slecht weer of voedseltekort. In 2019 zijn per kolonie te weinig bezoeken gebracht om per kolonie een verloop van de CI te geven. De laagste CI werd op 29 juli op Neeltje Jans gemeten, 3% onder de standaard-conditiecurve. Dit viel na twee dagen met neerslag; op de voorlaatste dag vielen er in Zeeland plaatselijk zware buien (20-40mm).

Tabel 5.1. Conditie-indices (CI) en aantallen metingen (N) van jonge visdieven van alle kolonies in 2019 en gemiddeld in alle onderzoeksjaren (voor methode zie paragraaf 2.5). Alleen jongen met een kopsnavellengte tot 65 mm zijn geselecteerd.

Kolonie	2019		1991/2019	
	C.I.	N	C.I.	N
Stellendam, Scheelhoek, eilanden	3,3%	63	0,4%	4511
Haringvliet, Ventjagersplaten	6,7%	7	0,2%	190
Grevelingen, Slikken van Flakkee Noord	2,9%	25	2,8%	64
Grevelingen, Markenje	6,0%	55	1,4%	1288
Hendrik Ido Ambacht, Sophiapolder	4,7%	19	4,7%	19
Serooskerke, Prunje Noord	-0,3%	12	-3,6%	416
Serooskerke, Weevers Inlaag	5,5%	91	-0,9%	1817
Ouwerkerk, Klein Beijerenpolder	3,3%	11	1,9%	114
Philipsdam, Krammersluizen	11,6%	17	11,6%	17
Tholen, Karrenvelden Schakerloopolder	-32,2%	2		
Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	2,7%	20	-1,4%	1971
Neeltje Jans, Inlaag	2,7%	159	2,0%	329
Veerse Meer, Middelplaten	8,4%	28	-0,2%	371
Veerse Meer, Kwistenburg	11,4%	12	10,8%	18
Breskens, Nummer Een	4,5%	32	-2,6%	388
Hoedekenskerkepolder	1,3%	29	-0,9%	156
Totaal	4,2%	582	-0,2%	11669

Bekken	2019		1991/2005	
	C.I.	N	C.I.	N
Haringvliet	3,6	70	-0,0	6179
Grevelingen	5,1	80	1,4	1598
Oosterschelde	3,7	312	-0,4	7002
Veerse Meer	9,3	40	-0,3	389
Westerschelde	2,9	61	-0,5	6678

In 2019 was de conditie-index van alle kolonies tezamen 4,2, hetgeen betekent dat de gemiddelde conditie ruim boven het langjarig gemiddelde lag. Het betekende de op één na hoogste conditie-index in het Deltagebied sinds het begin van de conditiemetingen in 1991. De weersomstandigheden in 2019 waren over het algemeen prima voor sterns, hun eieren en jongen. Er zijn vrijwel geen plaatselijke effecten op de conditie waargenomen van bijzondere weersomstandigheden. Er was over het algemeen sprake van een normale start van het broedseizoen en dito legselgrootte in het gehele Deltagebied. Wel waren er in sommige kolonies ook erg late legfels, waarvan

ook nog jongen uitvlogen in augustus en zelfs in september. Dit zouden vogels zijn die na een mislukt legsel een tweede nest beginnen ofwel relatief jonge vogels die voor het eerst tot broeden komen.

In 2019 was de conditie-index van alle gebieden positief; dat was voor het eerst sinds 1991. Voorgaande jaren was er altijd wel een bekken waar de condities minder dan gemiddeld waren.

De conditie-index van jonge Visdieven in het **Haringvliet** lag in 2019 dicht bij het gemiddelde van het Deltagebied, in 2018 lag het er flink onder. In de loop der jaren is de trend van de conditie-index positief. Bijna alle metingen zijn afkomstig van de Scheelhoek Eilanden. Op de Slijkplaat kwamen geen jongen groot en konden geen metingen worden verricht; op de Ventjagersplaten kwam ook weinig groot, en daar werden slechts enkele jongen gemeten. In 2019 was, net als in 2018, de conditie-index in het **Grevelingenmeer** met +5% behoorlijk hoog, vooral op Markenje. Hier werden gegevens verzameld op Markenje en de Slikken van Flakkee-noord. Verder kwamen in de Grevelingen alleen langs de Grevelingendam nog een aantal jongen groot.

Meer dan de helft van alle metingen werd in kolonies langs de **Oosterschelde** verricht, waarvan een groot deel op Neeltje Jans. Hoewel de conditie-index van de Oosterschelde-kolonies in 2019 prima was, lag deze lager dan in de andere bekkens. In bijna alle kolonies was de index positief, alleen twee jongen in de Schakerloopolder waren in erg slechte conditie.

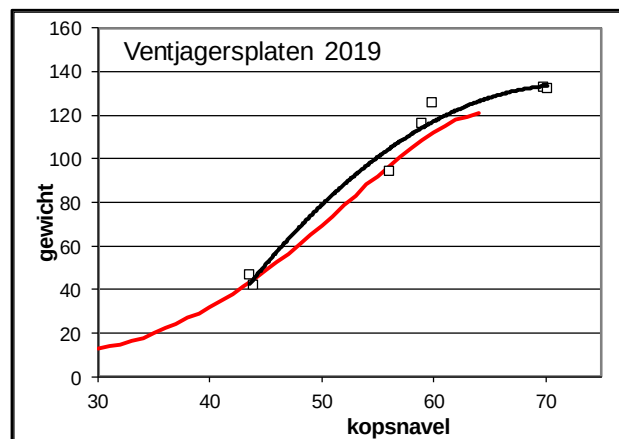
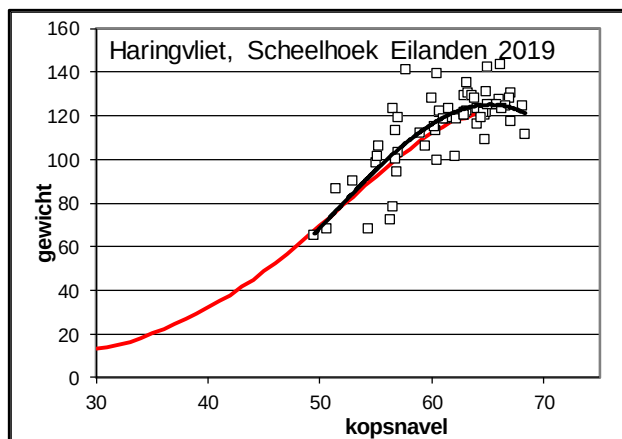
Op Neeltje Jans konden dankzij een aantal zeer late broedgevallen jongen gemeten worden tot begin september. Het was voor het eerst dat nog zo laat in het jaar jongen konden worden gemeten.

In het **Veerse Meer** was de conditie-index met 9,3% het hoogste van alle bekkens. De metingen zijn verricht op Kwistenburg en de vooroever van de Middelpaten, de gebieden waar bijna alle visdieven van het Veerse Meer broedden. Bijna alle gemeten jongen hadden een bovengemiddeld gewicht.

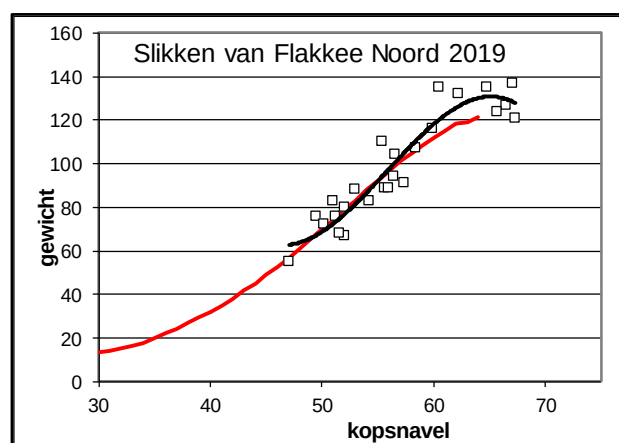
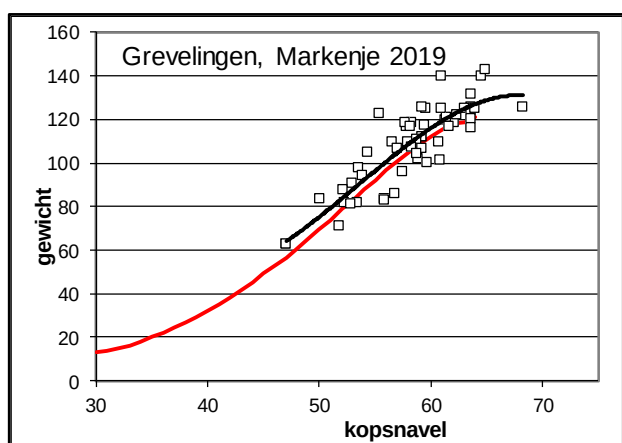
Langs de **Westerschelde** zijn jongen visdieven gemeten in de Hoedekenskerkepolder en op het voorland van Nummer Eén bij Hoofdplaat. De conditie-index was iets lager dan die van de overige bekkens, maar hoger dan in de meeste andere jaren.

In figuren 5.1 t/m 5.5 staan de in 2019 gemeten waarden van kopsnavellengte en gewicht van jonge Visdieven in de verschillende kolonies in het Deltagebied. Ter vergelijking is de gemiddelde lijn van alle metingen van 1991 t/m 2019 weergegeven.

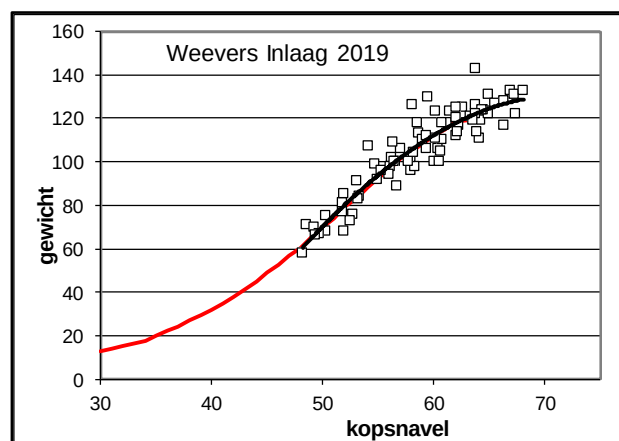
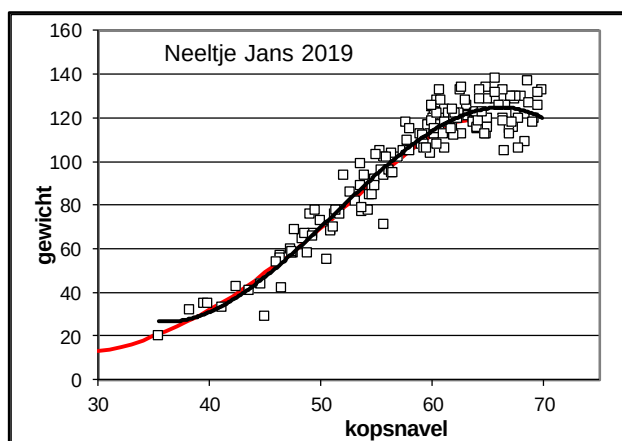
Uit de grafieken blijkt dat de verdeling van de metingen over de verschillende leeftijdsgroepen nogal verschilt per bekken/kolonie. De nadruk heeft dit jaar vooral gelegen op de grotere jongen. Van sommige kolonies zijn ook redelijk wat kleinere jongen gemeten, zoals op Neeltje Jans en Kwistenburg.

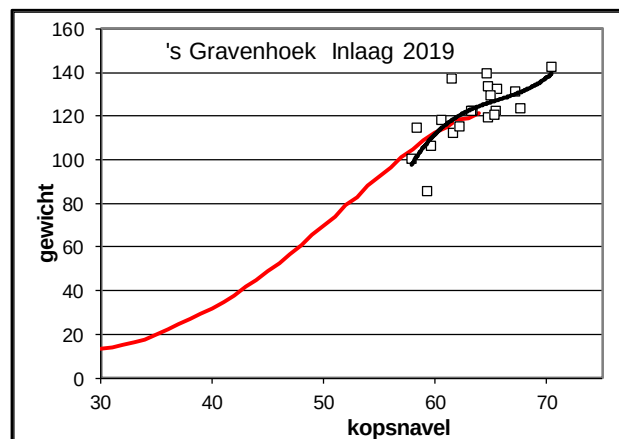
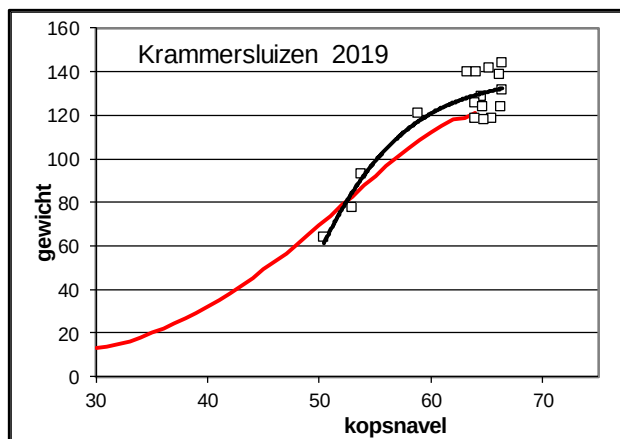


Figuur 5.1a en b. Relatie tussen kopsnavellengte en gewicht van in 2019 gemeten jonge Visdieven in het Haringvliet; rode lijn is de gemiddelde curve van in 1991 t/m 2019 gemeten jonge Visdieven in het Deltagebied (N=25599).

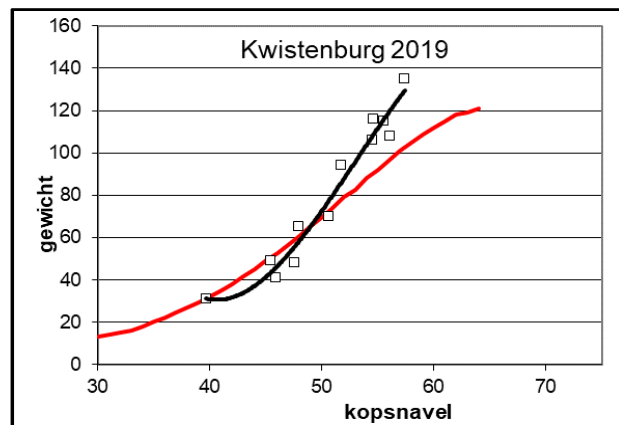
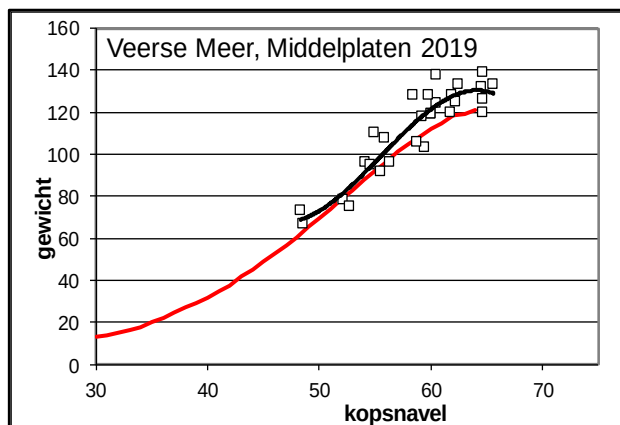


Figuur 5.2a en b. Relatie tussen kopsnavellengte en gewicht van in 2019 gemeten jonge Visdieven in de Grevelingen; rode lijn is de gemiddelde curve van in 1991 t/m 2019 gemeten jonge Visdieven in het Deltagebied (N=25599).

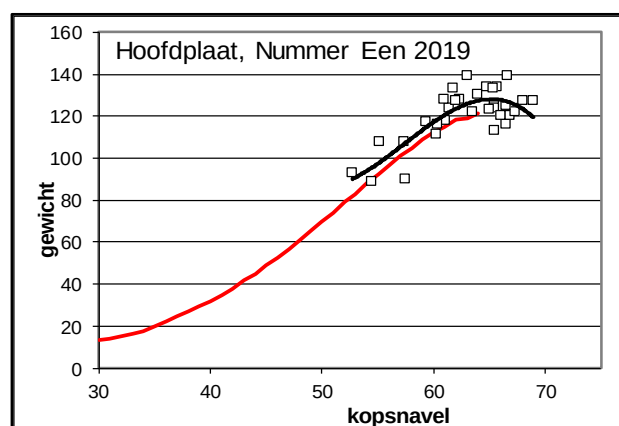
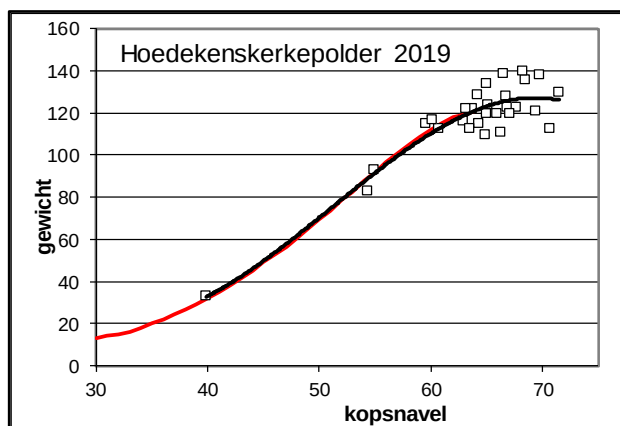




Figuur 5.3a, b, c en d. Relatie tussen kopsnavellengte en gewicht van in 2019 gemeten jonge Visdieven in de Oosterschelde; rode lijn is de gemiddelde curve van in 1991 t/m 2019 gemeten jonge Visdieven in het Deltagebied (N=25599).



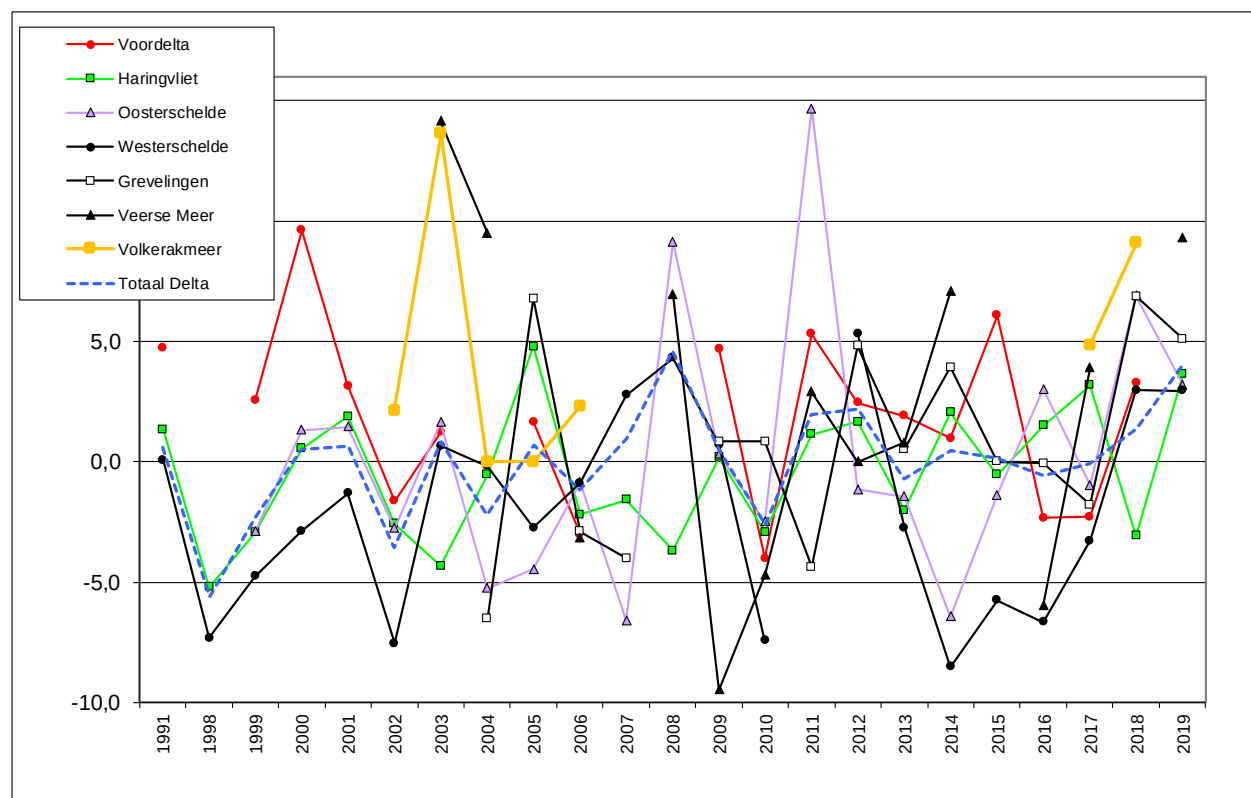
Figuur 5.4a en b. Relatie tussen kopsnavellengte en gewicht van in 2019 gemeten jonge Visdieven in het Veerse Meer; rode lijn is de gemiddelde curve van in 1991 t/m 2019 gemeten jonge Visdieven in het Deltagebied (N=25599).



Figuur 5.5a en b. Relatie tussen kopsnavellengte en gewicht van in 2019 gemeten jonge Visdieven in de Westerschelde; rode lijn is de gemiddelde curve van in 1991 t/m 2019 gemeten jonge Visdieven in het Deltagebied (N=25599).

Met name de grotere jongen, met een kopsnavel van meer dan 55mm waren dit jaar in goede conditie. Het is niet zo dat later in het seizoen, toen de jongen gemiddeld ouder waren, de omstandigheden beter werden; juist na eind juli waren de condities gemiddeld wat lager dan in de periode half juni/eind juli. Mogelijk was er juist een overschot aan grotere prooien die geschikt zijn voor de grotere jongen.

De conditie-indices in de verschillende bekkens vertonen tot 2003 sterk parallelle schommelingen over de seizoenen (Figuur 5.6). Dit is een aanwijzing dat de jaar-op-jaar schommelingen van gemiddelde condities afhankelijk zijn van processen op tenminste 'Deltaniveau'. Dit kan samenhangen met bijvoorbeeld het voedselaanbod (aanwezigheid van jonge Haring) of het weer in het betreffende seizoen. Daarna zijn er grote afwijkingen van dit patroon, wat er op wijst dat meer lokale processen een grote rol spelen. Zo waren bijvoorbeeld in 2018 de indices in alle bekkens toegenomen, behalve in het Haringvliet. Deze verschillen worden vermoedelijk veroorzaakt in verschillen in voedselbeschikbaarheid in de afzonderlijke bekkens. Dit jaar waren ook in het Haringvliet de condities goed.



Figuur 5.6. Conditie-indices van jonge Visdieven per bekken van 1991 t/m 2019.

6 Resultaten per gebied

6.1 Maasvlakte/Europoort

6.1.1 Maasvlakte algemeen

Gemeente: Rotterdam

Beheerder: Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Natura2000: -



Opgespoten zand in de Prinses Alexiahaven op de Maasvlakte II, hier broedden dit jaar zilver- en kleine mantelmeeuwen, 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

Buiten de hieronder besproken gebieden werden verspreid over de Maasvlakte enkele paren bontbekplevier en grote meeuwen geteld. Deze laatsten broeden hier vooral op nog braakliggende terreinen en op fabrieksterreinen. Het broedsucces werd bepaald door middel van steekproeftellingen van jongen. Door de complexiteit van het gebied en de deels beperkte toegankelijkheid is het broedsucces vooral bepaald op de grote vlakte ten noorden van de Yangtzehaven (vuurtorenvakke).

6.1.2 Europoort

Gemeente: Rotterdam

Beheerder: Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Natura2000: -



Broedende meeuwen op een terrein nabij de 6^e Petroleumhaven, 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

De belangrijkste broedgebieden van grote meeuwen bevinden zich in de berm van de Markweg, op een ongebruikt gedeelte van het bedrijfsterrein van BP en op het optieterrein Kop van de Beer. Het broedsucces werd bepaald door steekproeftellingen van jongen. Door de deels beperkte toegankelijkheid is het broedsucces vooral bepaald langs de Markweg en op het optieterrein Kop van de Beer.



Meeuwenkolonie op de Kop van de Beer, 28 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

6.1.3 Vogelvallei

Gemeente: Rotterdam

Beheerder: Havenbedrijf Rotterdam

Natura2000: -

De Vogelvallei is in verband met de aanleg van de Maasvlakte Plaza tijdens de winter van 2015/2016 heringericht en uitgebreid. Het gebied heeft een oppervlakte van 21 hectare en bestaat uit een zestal eilanden van verschillende grootte en grondsoort. De eilanden zijn omgeven door een vrij diepe zoetwaterpartij. De vegetatie bestaat uit snelgroeiende ruigtekruiden (o.a. witte honingklaver, akkerdistel, grassen). Sinds 2019 is er op enkele eilanden ook opslag van houtige gewassen zoals wilg en duindoorn. De enige begrazing is die door konijnen en diverse ganzensoorten. De eilanden werden in het broedseizoen niet betreden maar steeds van diverse kanten bekeken. In de loop van het broedseizoen (juni) nam zowel de vegetatiebedekking als de hoogte ervan snel toe waardoor het lastiger werd om een goede indruk van aantallen en broedsucces te krijgen.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Vogelvallei op de Maasvlakte.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	26	?
kluut	1	0
kokmeeuw	354	0,1
zwartkopmeeuw	3	?
kleine mantelmeeuw	223	0,26
zilvermeeuw	22	0,36
visdief	66	0

Lepelaar

In 2019 broedden lepelaars voor de eerste maal in de Vogelvallei. In voorgaande jaren verbleven na het broedseizoen al vele tientallen lepelaars met hun jongen in het gebied. De kolonie werd op 23 mei vanuit de lucht geteld en gefotografeerd. Het broedsucces is onbekend.

Kluut

Het enige paar dat in 2019 in de Vogelvallei broedde had geen broedsucces. De eilanden waren ondanks maaien in de winter van 2018/2019 flink begroeid en daardoor minder in trek bij vestigende kluten. Als echte pioniersoort wisselen kluten tussen jaren makkelijk van broedgebied. In de aangrenzende Slufter kwamen meer dan 200 paren kluten tot broeden; een sterke groei ten opzichte van 2018 toen hier slechts 45 paar broedde.

Kokmeeuw

Het bepalen van het aantal broedparen en jongen bleek lastig door de hoge vegetatie. Tijdens een bezoek in juni bleken nog maar 140 volwassen vogels in de kolonie aanwezig en werden maximaal 25 vliegvlugge jongen gezien. Het broedsucces is daarmee bepaald op 0,1 jong per paar. De oorzaak van het grotendeels mislukken van deze vestiging is onbekend.

Zwartkopmeeuw

Van de drie broedparen is niet bekend hoe succesvol dit broedseizoen was. In begin juni werden in de kolonie al geen adult meer gezien. Vermoedelijk werden hier geen jongen vliegvlug.

Kleine mantelmeeuw

Sinds de herinrichting is dit gebied snel gekoloniseerd door kleine mantelmeeuwen. De toename van het aantal broedparen stakte dit jaar. Nadat in 2017 en 2018 het aantal broedparen tot boven de 300 toenam bleken er in 2019 223 paren te broeden. Ook het broedsucces lag lager dan in voorgaande jaren en was opvallend lager dan dat van zilvermeeuwen op dezelfde eilanden. In juli waren nog 80 adulten en slechts 60 (vrijwel) vliegvlugge jongen aanwezig, een broedsucces van 0,26 jong per paar.

Zilvermeeuw

In de vogelvallei broedt slechts een klein aantal zilvermeeuwen en ook deze meeuwen hadden een matig broedseizoen in de Vogelvallei. In juli werden 8 vliegvlugge jongen gezien zodat het broedsucces uitkomt op 0,36 jong per paar.

Visdief

In de vogelvallei was zowel het aantal broedparen als het succes van deze door de hoge vegetatie lastig te bepalen. In eerdere jaren leed deze kolonie onder zeer hoge predatiedruk door ratten en meeuwen. De 66 paren die in mei geteld werden bleken op 18 juni allemaal verdwenen. Het broedsucces was nihil.

Aanbevelingen Vogelvallei

Het jaarlijks verhogen van het waterpeil gedurende de wintermaanden én het jaarlijks maaien en afvoeren van het maaisel heeft een remmende invloed op de vegetatie en daarmee een gunstig effect op kustbroedvogels. Aanbevolen wordt om dit beheer voort te zetten. Het bestrijden van ratten is in het verleden succesvol gebleken, met name op de grotere eilanden is dit sterk aan te raden.

Om broedende lepelaars in dit gebied te behouden is het aan te raden om op één van de eilanden de vegetatie juist te laten staan.

6.1.4 Speciedepot de Slufter

Gemeente: Rotterdam

Beheerder: Havenbedrijf Rotterdam

Natura2000: -

Het grootschalige baggerdepot is in 1985 aangelegd ten behoeve van de berging van verontreinigd slib uit het Rotterdamse havengebied. Het depot heeft een bergingscapaciteit van 150 miljoen m³ specie en een oppervlakte van ca. 300 ha en is omgeven door een ringdijk met een hoogte van NAP +24 m. Doordat het depot langzaam gevuld raakt met baggerspecie vallen inmiddels aan de randen enkele slikplaten en eilandjes permanent droog. Deze drooggevallen gronden worden door kluten, kokmeeuwen en visdieven als broedgebied gebruikt. In 2008 werd een drijvend eiland “de Visdief” aangelegd en in het noordwestelijke deel van de Slufter voor anker gelegd. Tijdens het broedseizoen van 2019 werden recordhoeveelheden slib in het baggerdepot gepompt. De waterstand wisselde echter minder dan in eerdere jaren, overspoelingen werden niet vastgesteld.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels speciedepot Maasvlakte.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	202	0,03
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	13	0,18
stormmeeuw	1	?
visdief	577	0,97

Kluut

Tijdens de broedvogeltelling in mei werden 202 nesten / paren geteld. Tenminste 74 van deze paren hadden kleine jongen. Bij het volgende bezoek in juni werden slechts zes vliegvlugge jongen gezien zodat het broedsucces van de eerste vestiging zeer gering was. In juni (her-) vestigden ten minste 134 paren, deels op de slibeilanden. Tijdens latere bezoeken werden tot in juli nog honderden kluten geteld maar werden geen jongen genoteerd. Het broedsucces van de tweede vestiging is daarmee onbekend.

Bontbekplevier

Met maar één broedpaar was 2019 het slechtste jaar voor deze soort in het baggerdepot. De grotere hoeveelheid aan foerageer- en broedgebied in het depot leidde niet tot een toename. In de omringende gebieden werden wel enkele paren opgemerkt en op het strand van de Tweede Maasvlakte nam het aantal licht toe. Het broedsucces is onbekend.

Kokmeeuw

In de 2019 werden tijdens de telperiode in mei tien paar kokmeeuwen op de drooggevallen eilanden geteld en nog eens drie paar tussen de visdieven op het drijvende eiland. Deze drie paar brachten tenminste één vliegvlug jong groot. Bij de paren op de drooggevallen gronden vlogen tenminste 3 jongen uit. Op 18 juni bleken 124 paren nesten gebouwd te hebben op de drooggevallen gronden. Vermoedelijk waren dit vooral hervestigende vogels die een

eerdere broedpoging in de omgeving van de Slufter zagen mislukken. Van deze vestiging vlogen tenminste 21 juvenielen uit. Het gecombineerde broedsucces is bepaald op 0,18 jong/paar.

Stormmeeuw

Het broedsucces van het paar stormmeeuwen is onbekend.

Visdief

Sinds de aanleg van het drijvende eiland huisvest de Slufter een van de best producerende visdiefkolonies in het deltagebied. In 2019 broedden op het eiland 528 paren, terwijl nog eens 49 paren de drooggevalle eilanden aan de westzijde als broedgebied kozen. Deze paren waren ook dit jaar zeer succesvol. Het eiland werd in 2019 niet bezocht maar met telescopen vanaf de dijk bekeken. Op 18 juni waren op het eiland tenminste 425 jongen aanwezig. Op 10 juli bleken op en rond het eiland 562 vliegvlugge juvenielen aanwezig. Vooral op de slikeilanden werden ook late vestigingen of herstellegels gezien. In begin augustus werden daar nog minstens 25 pullen van minder dan twee weken oud geteld. Het broedsucces is bepaald op 0,97 jong per paar.

Aanbevelingen Speciedepot

Het broedeiland voor de visdieven functioneert uitstekend. Het onderhoud dat al enkele jaren door Boskalis wordt uitgevoerd is belangrijk om het eiland voor visdieven geschikt te houden. Het jaarlijks herverdelen van het grind op het eiland en het kaal maken van dit eiland hebben positieve effecten op kustbroedvogels. Aanbevolen wordt om dit beheer voort te zetten. Ook moet af en toe het gaas hersteld worden om te voorkomen dat kuikens te water raken en verdrinken.

Een terugkerend probleem is het verloren gaan van klutenlegels door fluctuaties in het waterpeil van het baggerdepot gedurende het broedseizoen. Aanbevolen wordt om óf het peil zo hoog mogelijk te houden zodat kluten hier niet tot broeden komen, óf het peil in het broedseizoen (vanaf 1 mei) in ieder geval gelijk te houden zodat eventuele legels niet overspoelen.

6.2 Oostvoornse Meer

6.2.1 Eilanden Groene Strand

Gemeente: Westvoorne

Beheerder: Het Zuid-Hollands Landschap

Natura2000: -



Eén van de eilanden van het Groene Strand, 24 juni 2019 (foto Pim Wolf)

De eilanden van het Groene Strand zijn in 2005, in opdracht van het Zuid-Hollands Landschap, aangelegd als broedgebied voor kustbroedvogels. Direct na de aanleg werd dit broedgebied door met name kluten, kokmeeuwen en visdieven ontdekt. De eilanden worden alleen door ganzen begraasd en jaarlijks in het winterseizoen door vrijwilligers en medewerkers van het Zuid-Hollands Landschap gemaaid. In de winter van 2010 werden de eilanden grondig schoongemaakt en werden nieuwe schelpen aangebracht. In 2019 werd het gebied bezocht op 22 mei. Op 23 mei werden aanvullende gegevens vanuit een vliegtuig verzameld. In juni werd vastgesteld dat de drie eilanden verlaten waren. Aanvullende gegevens werden verstrekt door Peter Vermaas.

De vegetatie op de eilanden is in mei al zo hoog dat een goede schatting van het aantal broedparen vanaf de twee kijkpunten niet goed mogelijk is. Het aantal kokmeeuwnesten op de luchtfoto's van 23 mei is twee keer zo hoog als het aantal dat op 22 mei vanaf het westelijk observatiepunt kon worden gezien.

Half juni waren alle drie de eilanden plots verlaten. In veel van dit soort abrupte mislukkingen is predatie door vossen de oorzaak. Ratten en bunzingen kunnen ook veel schade verrichten maar meestal niet zodanig dat de kolonie gelijk verlaten wordt.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels eilanden Groene strand, Oostvoornse Meer.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	10	?
bontbekplevier	1	0
kokmeeuw	635	0
zwartkopmeeuw	3	0
visdief	65	0

Kluut

In 2019 werden geen broedende kluten waargenomen in het gebied. Door de vogelwerkgroep werd wel een paar op 29 mei waargenomen (Peter Vermaas). Waarschijnlijk zijn de eilanden inmiddels teveel begroeid om deze soort aan te trekken als broedvogel. In het verleden was de Kluut in het gebied een vaste broedvogel met een maximum van 44 paar in 2011.

Bontbekplevier

Op 22 mei werd een alarmerende bontbekplevier waargenomen. Over broedsucces is niets bekend.

Kokmeeuw

Op 23 mei werden 635 nesten geteld van luchtfoto's gemaakt vanuit een vliegtuig. Het aantal nesten was niet eerder zo hoog. In juni was de kolonie volledig verlaten, waarschijnlijk door predatie door vossen.

Zwartkopmeeuw

Drie nesten zwartkopmeeuw werden op luchtfoto's opgemerkt op 23 mei. Half juni was de kolonie verlaten.

Visdief

Op 23 mei werden 65 paren / nesten geteld van luchtfoto's. Tijdens het bezoek in juni was de kolonie verlaten.

6.2.2 Vooroever Slag Bergeend

Gemeente: Westvoorne

Beheerder: Waterschap Hollandse Delta

Natura2000: -

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op vooroever van Slag Bergeend, Oostvoornse Meer.

soort	broedparen	broedsucces
kokmeeuw	85	0,47
stormmeeuw	14	0,79
visdief	77	0,52

Op de stenen vooroever van de noordzijde van het Oostvoornse Meer neemt het aantal broedende kokmeeuwen en visdieven de laatste jaren toe. Op warme dagen is er veel verstoring door vissers, recreanten en surfers die de nesten vaak tot op enkele meters kunnen benaderen. Desondanks was het broedsucces in 2019 best goed. Er werden bij zowel kokmeeuw als visdief 40 vliegvlugge jongen waargenomen en 11 jonge stormmeeuwen

Aanbevelingen Oostvoornse Meer

De meest kwetsbare delen van de vooroever zouden een betere bescherming moeten krijgen door middel van een plaatselijk zwem- en visverbod in de periode half april - half augustus

6.3 Haringvliet

6.3.1 Scheelhoek eilanden

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Haringvliet

In de winter 1996/97 zijn de Scheelhoek eilanden als natuurontwikkelingsproject opgespoten op de vooroever van de Scheelhoek. Van oost naar west zijn de eilanden: Stuifeiland (zandig met enkele door het plaatsen van stuifschermen ontstane duintjes), Betoneiland (bij aanleg mengsel van zand en cement opgebracht om successie te vertragen), Klein Duineiland, Groot Duineiland (sinds 2018 in twee delen gesplitst) en Onbereikbaar Eiland. Het gebied is in beheer bij de Vereniging Natuurmonumenten.

In de loop der jaren heeft zich, vooral op Betoneiland, Klein en Groot Duineiland, een vegetatie ontwikkeld van ruigtekruiden, o.a. wilgenroosje, brandnetel, guldenroede, haagwinde, jakobskruid, koninginnekruid en riet. In de loop van de zomer worden de ruigtevegetaties soms manshoog.

De beheerder heeft zich ten doel gesteld de eilanden geschikt te houden voor kustbroedvogels en neemt daartoe een reeks van maatregelen om de vegetatie te beteugelen. Jaarlijks worden de vegetatie gemaaid, opslag op 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. Dit is opnieuw in de winter van 2018/2019 gebeurd.

Op Groot en Klein Duineiland waren de schelpenvlakken van enkele honderden vierkante meters die voor 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 randen, met name op Betoneiland, kwam al vroeg in het seizoen een hoge kruidenvegetatie op.

Klein Duineiland begroeide veel sneller en eind juni was het voor zeker driekwart bedekt met een dichte vegetatie van anderhalve meter hoog.

De laagste delen van de eilanden zijn begin mei overspoeld geweest, maar daarbij zijn nauwelijks nesten verloren gegaan, enkele overspoelde nesten van kokmeeuwen werden aangetroffen. Opnieuw lagen de nesten van vrijwel alle soorten kustbroedvogels op het westelijk deel van Groot Duineiland, sinds 2018 gescheiden van het oostelijk deel door een greppel. Alleen de dwergsterns kozen voor het oostelijk deel.

Stuifeiland was de voorgaande winter gemaaid, maar in mei is het al voor een groot deel bedekt met een (weliswaar ijle) vegetatie van guldenroede en brandnetels. Het is daarmee vrijwel ongeschikt geworden voor kustbroedvogels als kluten, sterns en plevieren, die broeden in een kaal landschap.



Een kaal Groot Duineiland aan het begin van het broedseizoen, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Scheelhoek eilanden, Haringvliet.

soort	Stuif-eiland	Beton-eiland	Klein Duineiland	Groot Duineiland	totaal	broedsucces
krakeend		1		1	1	?
kuifeend				1	1	?
middelste zaagbek				1	1	?
brandgans	75	16	31	53	175	?
scholekster	1	2	1	2	6	?
kluut				26	26	0
kleine plevier	2			5	5	?
bontbekplevier				2	2	2
tureluur				2	2	?
zwartkopmeeuw		7	80		87	?
kokmeeuw		665	855	90	1610	0,3
grote stern		2864	3	4	2871	0,7
dwergstern				23	23	0,7
visdief				429	429	0,5-1,0

Brandgans

Op 10 mei werden 175 nesten geteld, dit jaar lijkt er vrijwel geen verlies te zijn opgetreden door een hoge waterstand, in veel andere jaren was dit wel het geval.

Middelste zaagbek Op 10 mei werd een paartje gezien rond de eilanden. Waarschijnlijk hebben ze, net als voorgaande jaren, wel gebroed. Nesten werden niet gevonden omdat later in het seizoen de vegetatie niet te doorlopen was zonder veel risico om nesten te vertrapen.

Kluut

Op 10 mei werden op Groot Duineiland 26 nesten gevonden, vooral op het westelijk deel. Op 21 mei werden 30 nesten op alleen het westelijk deel gevonden. Op 4 juni alarmeerden ca 50 kluten en er werden tenminste een

dozijn kleine pulli gezien. De latere bezoeken werden geen jongen meer aangetroffen en ook de oudervogels verdwenen uit het gebied. Het broedsucces was daarmee nihil.

Kleine plevier

Op 10 mei werden op Stuifeiland en Groot Duineiland totaal 7 paar gezien, tenminste drie van de paren op Groot Duin hadden al een nest. Op 4 juni werd op Groot Duineiland opnieuw een nest gevonden, mogelijk een tweede legsel. Drie paren alarmeerden, een teken dat er waarschijnlijk jongen verstopt zaten. Het uiteindelijke broedsucces is niet bekend zoals vaak bij deze soort, jongen laten zich bij enige verstoring meestal niet zien.



Nest kleine plevier op Klein Duineiland, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluiter)

Bontbekplevier

Op 10 mei werden op Groot Duineiland een paartje bontbekplevieren gezien met drie jongen van enkele dagen oud. Op 21 mei werd het paartje wel gezien, maar de jongen niet. Tegelijk werd een tweede paar met een nest aangetroffen. Op 4 juni bleken twee van de jongen vliegvlug geworden. Op 17 juni kon een nog net niet vliegvlug jong geringd worden. Op 26 juni werden opnieuw twee net vliegvlugge jongen aangetroffen; blijkbaar had ook het tweede paar zeker twee jongen groot weten te brengen.

Het succesvol broeden van bontbekplevieren van de laatste jaren kan zeker worden toegeschreven aan de inspanningen om een gunstig biotoop voor kustbroedvogels te behouden en te versterken. Na de aanleg van de eilanden werd tot het jaar 2000 jaarlijks gebroed, daarna echter niet meer jaarlijks. Het herhaald behandelen met zout en het opbrengen van schelpen pakt goed uit voor deze soort.

Zwartkopmeeuw

Op 10 mei werden op Betoneiland 7 nesten geteld en op Klein Duineiland 80 nesten. Van de nesten bevatte 74% drie eieren en 26% twee, wat betekent dat de meeste nesten voltooid waren. Het was niet duidelijk hoeveel jongen zijn uitgevlogen.

Kokmeeuw

Tijdens de telling op 10 mei werden 1610 nesten geteld, zo'n 450 minder dan in 2018. Er waren op deze datum

nog geen jongen aanwezig. Van de nesten bevatte 62% drie eieren, 25% twee en 12% één ei, hetgeen er op duidt dat de meeste legsels voltooid waren. Op 26 juni werden op Klein Duineiland aan de randen van de inmiddels 1,5m hoge vegetatie tientallen dode jongen gevonden. Waarschijnlijk waren deze door ratten gedood. Deze dag werden op Klein Duineiland minstens 140 vliegvlugge jongen geteld, een klein deel was mogelijk al weggevlogen; ook zal een deel nog in de vegetatie hebben gezeten. Betoneiland werd die dag niet bezocht om onnodige verstoring van de grote sternkolonie te voorkomen. Het berekende broedsucces bedroeg tenminste 0,16 jong per paar en wordt hier geschat op 0,3 jong per paar.

Grote stern

Op 10 mei werden op Betoneiland 2864 nesten geteld. De indruk bestond dat, ondanks de vrij late datum, omdat de gemiddelde legselgrootte nog vrij laag was mogelijk de eileg nog gaande; 29% van de nesten bevatte twee eieren, de overige één ei.

Op 26 juni werden op Groot en Klein Duineiland nog eens 7 nieuwe nesten aangetroffen. Ook op Betoneiland zullen nog nieuwe nesten zijn gestart. Dergelijke late legsels resulteren meestal niet meer in vliegvlugge jongen.

In de tweede helft van juni werden 387 jongen van kleurringen voorzien. Op 26 en 28 juni werden 16 daarvan dood teruggevonden. Deze jongen waren door ratten doodgebeten en lagen bij elkaar gesleept aan de rand van de vegetatie. Daarnaast werden nog eens vele tientallen ongeringde jongen dood aangetroffen. Rond de kolonie was een groep van tussen de 1000 en 1500 jongen aanwezig die min of meer konden vliegen, ook in de vegetatie hielden zich nog jongen verborgen. Op basis van het aandeel geringde jongen werd berekend dat er circa 0,7 jong per paar is uitgevlogen.



Kolonie grote sterns op de Scheelhoek, 10 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Dwergstern

Reeds op 21 mei werden op Groot Duineiland 19 nesten geteld, waarvan 3 op het westelijk en 16 op het oostelijk deel. Die op het westelijk deel bleken later verdwenen, maar op het oostelijk deel lagen op 4 juni 23 nesten met eieren, in één daarvan kwamen de jongen net uit het ei. De legselgroottes betroffen 1 x 1 ei, 15 x 2 ei en 7 x 3 ei. Het aandeel drie-legsels is aan de lage kant. Op 17 juni werden al 11 jongen gevonden, waarvan 8 groot genoeg waren om een kleurring te krijgen. Op 26 juni werden nog eens twee jongen gekleurringd, op deze dag vlogen al tenminste 15 jongen rond, vermoedelijk hadden een aantal kleinere jongen zich nog verstopt. Het broedsucces was tenminste 0,7 jong per paar, waarschijnlijk nog wel iets hoger. Al op 2 augustus werd één van de geringde nestjongen afgelezen in Normandië op een afstand van 520 km van de kolonie.

Visdief

Net als in 2018 jaar vestigden de visdieven zich allemaal op het westelijk deel van Groot Duineiland. Daar werden op 21 mei 429 nesten geteld. Op 4 juni lagen jongen in een groot deel van de nesten, de meeste 3-10 dagen oud. Veel van deze nesten bevatten twee of drie jongen. Op 17 juni werden zeker 10 (niet verse) dode jongen gevonden, wellicht dat een dag van slecht weer hen parten heeft gespeeld. Ook bleek een kwart van de jongen in slechte conditie, hun gewichten waren 10-25% onder het gemiddelde. Een bruine kiekendief bleek een jonge visdief geplukt te hebben. Gezien de ruime aanvoer van vis leek de voedselbeschikbaarheid op dat moment in orde. Op 26 juni werden 30 vliegvlugge jongen gezien, bijna 50 jongen werden geringd, gemeten en van een kleurring voorzien; tussen de planten bevonden zich ongetwijfeld nog vele tientallen jongen. De condities waren prima. Aangezien de tijd ontbrak om nog later in het seizoen de kolonie nogmaals te bezoeken is een precieze schatting van het broedsucces niet goed mogelijk. Gezien het voorspoedige verloop en het uitblijven van slecht weersomstandigheden is het broedsucces geschat op 0,5-1 jong per paar.

Predatoren en overspoeling

Op en nabij de eilanden werden de volgende potentiële predatoren gezien: bruine kiekendief, buizerd, zilvermeeuw, grote mantelmeeuw en zwarte kraai. Grootschalige predatie door ratten werd vastgesteld van jonge kokmeeuwen en grote sterns, van wie veel op punt van uitvliegen stonden.

Begin mei werden op Klein Duineiland zeker vijf kokmeeuwnesten gevonden die door hoog water waren leeggespoeld. Op de andere eilanden werd dit niet geconstateerd, alleen op dat ene eiland werd zo dicht bij de waterlijn gebroed.

Aanbevelingen Scheelhoekeilanden, Haringvliet

Sinds een aantal jaren worden de eilanden met succes behandeld met zout om de vegetatiegroei te remmen. Aanbevolen wordt om dit zo mogelijk jaarlijks voort te zetten, wanneer nodig gecombineerd met maaien en afvoeren van vegetatie. De Haringvlietsluizen zijn inmiddels op een 'kier' gezet, het is afwachten of dat enig effect zal hebben op de vegetatie van de eilanden. Aangezien het zoute water vooral op de bodem zal blijven en het getijverschil nauwelijks veranderd, is niet te verwachten dat er veel invloed zal zijn op de vegetatie van de eilanden. Een veranderd spuieregime zal mogelijk wel van invloed zijn op met name de visdieven, die veel van hun vis halen uit het spuiwater. Door de bijzondere aanwezigheid van een succesvolle kolonie grote sterns verdient het beheer extra aandacht.



Groep jonge grote sterns, Scheelhoekeilanden, 19 juni 2019 (foto Pim Wolf)

6.3.2 Slijkplaat

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Haringvliet

Plaat in het westelijk deel van het Haringvliet. In de winter 1996/97 is dit eiland opnieuw opgespoten, waardoor een uitgestrekte, kale zandplaat ontstond. De Slijkplaat wordt van west naar oost doorsneden door een ondiepe geul die bij hoogwater vol loopt. De westkant van de geul bestaat uit een vrij beschutte baai waar veel jonge kokmeeuwen en in sommige jaren grote sterns gevoerd worden.

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 verbreedt en uitgediept. In de winter van 2018/2019 werden ratten bestreden en werd de nodige houtige opslag verwijderd.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Slijkplaat, Haringvliet.

soort	broedparen	broedsucces
Kluut	4	0
Kleine plevier	2	?

Kokmeeuw	2857	0,40
Zwartkopmeeuw	279	0,25
Kleine mantelmeeuw	633	0,1
Zilvermeeuw	28	?
Grote mantelmeeuw	1	0
Pontische meeuw	2	0
Dwergstern	1	0
Visdief	126	0
Grote Stern	2	1

Kluut

Op 24 mei werd 1 paar alarmerende kluten gezien op het noordelijke deel. Tijdens latere bezoeken werden deze niet meer aangetroffen.



Gepredeerde jonge kokmeeuwen door kleine mantelmeeuwen, 25 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Kokmeeuw

Kokmeeuwen broeden op de Slijkplaat in de vrij dichte vegetatie aan weerszijden van de geul. Het broedsucces is bepaald door een zo volledig mogelijke telling van nagenoeg vliegvlugge juvenielen op 3 juli (1150 stuks). Jaarlijks wordt predatie van eieren (door vogels) geconstateerd; op 4 mei werden vooral aan de randen van de kolonie meer dan 50 aangepikte eieren gevonden. Vliegvlugge juvenielen werden vrij intensief gepredeerd door kleine mantelmeeuwen, op 15 juni werden tenminste 50 aangevreten juvenielen gevonden waarvan soms grote aantallen rondom individuele nesten van kleine mantelmeeuw.



Door vogel (meeuw) gepredeerd nest van kokmeeuwen op de Slijkplaat, 9 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Zwartkopmeeuw

Deze broeden in clusters tussen de kokmeeuwen in de dichte vegetatie van brandnetels, gewone kattenstaart en koninginnekruid aan weerszijden van de geul. Het broedsucces is bepaald door een zo volledig mogelijke telling van nagenoeg vliegvlugge juvenielen op 3 juli (70 stuks). Predatie van jonge zwartkopmeeuwen lijkt minder omvangrijk dan bij kokmeeuwen, vermoedelijk doordat jonge zwartkopmeeuwen dieper in de dichte vegetatie blijven. Op 15 juni werden 19 grote jongen gekleurringd. Van deze werden er op 3 juli 13 teruggezien.

Kleine mantelmeeuw

De aantallen broedende kleine mantelmeeuwen op de Slijkplaat nemen de laatste jaren licht toe. Nadat in de begin jaren 2000 de eerste paren vestigden groeide het aantal broedparen gestaag en sinds 2013 schommelen de aantallen tussen de 300 en 500 paar. De 633 paar in 2019 is tot dusver het hoogste aantal voor deze kolonie. Op 3 juli werden slechts 60 jonge vogels geteld, waarmee het broedsucces (net als op de nabijgelegen Ventjagersplaten) opvallend laag was.

Zilvermeeuw

In 2019 werden 28 broedparen vastgesteld. Over het broedsucces is niets bekend.

Pontische meeuw

Een nieuwe broedvogel voor het Deltagebied en de provincie Zuid-Holland. Sinds 2012 broedt deze soort in Nederland. Oorspronkelijk een broedvogel van de Zwarte- en Kaspische zee welke via Polen en Duitsland steeds verder oprukt naar het westen. De eerste broedgevallen in ons land bestonden uit hybride paren met zilvermeeuwen. Maar steeds vaker worden zuivere paren aangetroffen. Op de slijkplaat werd een zuiver paar aangetroffen in de kolonie, maar van deze vogels werd uiteindelijk geen nest gevonden. Een tweede paar bestond uit een zilvermeeuw en een, vermoedelijk 2^e generatie, hybride pontische meeuw x zilvermeeuw. Dit gezien de sterke gelijkenis met een zuivere pontische meeuw. Van dit paar werd wel een nest met eieren aangetroffen, maar geen jongen. De hybride vogel werd gevangen en geringd.



Pontische meeuw paar, 9 mei 2019 (foto Dirk van Straalen)

Grote mantelmeeuw

Op 4 mei werden op de zuidelijke oeververdediging één nest en een paar gezien, op 24 mei bleken deze verdwenen.

Visdief

De broedaantallen visdieven nemen op de Slijkplaat gestaag af. Tot 2003 kwamen hier jaarlijks meer dan 1000 paren tot broeden. De 126 paren in 2019 zijn een lichte toename ten opzichte van de zeer magere jaren sinds 2015 toen slechts 17 paren tot broeden kwamen. Visdieven broeden op de Slijkplaat in een aantal kleine clusters waarvan die op het noordelijk deel traditioneel de grootste is. Hier vindt veel predatie op eieren en jongen plaats,

vermoedelijk vooral door kleine mantelmeeuwen. Het broedsucces is hierdoor jaarlijks laag. In 2019 werden geen vliegvlugge jongen vastgesteld.

Grote stern

In 2014 broedde een aanzienlijk deel van de deltapopulatie grote sterns op de Slijkplaat. In dat jaar werden maar liefst 2829 nesten geteld. Op de Slijkplaat is de grote stern een onregelmatige broedvogel, die in de meeste jaren ontbreekt. Zo werden in 2008, 283 nesten geteld, in 2010 16 en in 2014 260. In 2019 werden twee nesten aangetroffen op het zuidelijke eiland tussen de broedende kokmeeuwen. Minimaal twee jongen vlogen uit.

6.3.3 Eiland Blik

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Haringvliet

Het eiland Blik werd in februari 2019 officieel geopend. In de winter hieraan voorafgaand is de plaat aangelegd. De plaat bestaat uit twee delen. Het zuidelijke deel heeft een aanlegsteiger voor boten en een vogelkijkhut. Het noordelijke deel is verboden voor publiek. De plaat bestaat uit grof zand, met rondom een stortstenen beschoeiing. In het eerste jaar sloegen al delen van de plaat af, mede door de hoge ligging. Ook was de plaat sterk in trek bij recreanten die hier kwamen struinen of zonnebaden; verbodsborden werden genegeerd.



Blik, 24 maart 2019 (foto Pim Wolf)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Slijkplaat, Haringvliet.

soort	broedparen	broedsucces
visdief	9	0
dwergstern	6	0
kleine plevier	4	0,5



Nest van kleine plevier, 25 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Visdief, **dwergstern** en **kleine plevier** vestigden zich pas in de tweede fase van het broedseizoen. Helaas werd diverse malen verstoring door recreanten waargenomen en diende de zandvlakte regelmatig als plaats om te zonnen. Dit heeft vermoedelijk een sterke invloed gehad op het broedsucces van de sterns en kleine plevier. Op 25 juni werden wel twee vliegvlugge kleine plevieren waargenomen.

Aanbevelingen Blik

Recreatieve verstoring lijkt de komende jaren het grootste probleem voor kustbroedvogels te zijn. Het eiland heeft twee aanlegsteigers en een vogelkijkhut. Door de open ligging van de vogelkijkhut en het ontbreken van een achterwand zien vogels bezoekers direct aankomen. Dit leverde tijdens de bezoeken steeds tot verstoring van de rustende en broedende vogels, ondanks dat zeer voorzichtig werd gedaan. Naast de bezoeken aan de vogelkijkhut gaan veel bezoekers ook het niet vrij toegankelijke noordelijke eiland op. Bebording werd meermaals vernield. Goede (stevige) informatieve bebording, betere beschutting rondom de hut en vooral handhaving lijken nodig tegen verstoring.

6.3.4 Ventjagersplaten

Gemeente: Goeree-Overflakkee en Korendijk

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Haringvliet

De Ventjagersplaten bestaan uit een aantal opgespoten eilanden in het oostelijk deel van het Haringvliet. Het gebied is jaarrond van groot belang voor watervogels. In de ruiperiode verzamelen hier onder andere duizenden knobbelzwanen en krakeenden. De eilanden 'Lebret', 'Ouweneel' en 'Zwarts' zijn broedgebieden voor kustbroedvogels. Op eiland Zwarts broeden kokmeeuwen, zwartkopmeeuwen en visdieven. De eilanden Lebret en Ouweneel zijn belangrijk voor kleine mantelmeeuwen en lepelaars.

De eilanden en de ondieptes rondom zijn afgesloten voor publiek.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Ventjagersplaten, Haringvliet.

Eiland Zwarts

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	2	0
kokmeeuw	1675	0,76
zwartkopmeeuw	443	0,61
stormmeeuw	1	?
kleine mantelmeeuw	1	0
grote mantelmeeuw	1	0
visdief	81	0,06

Buiten de kustbroedvogels broedden er op dit eiland ook brandgans (127 nesten op 10 mei), krakeend (17 nesten op 10 mei), kuifeend (9 nesten op 25 juni), middelste zaagbek (1 nest op 9 juli) en grauwe gans (1 nest op 10 mei).

Eiland Lebret

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	4	?
zilvermeeuw	66	0,03
kleine mantelmeeuw	1114	0,03
geelpootmeeuw	1	2

Buiten de kustbroedvogels broedden er op eiland Lebret ook brandgans (387 nesten op 10 mei), krakeend (7 nesten op 10 mei), wilde eend (2 nesten op 10 mei), middelste zaagbek (3 nesten op 9 juli), lepelaar (55 nesten op 10 mei), zwarte kraai (1 nest op 10 mei) en rietzanger (>10 zangposten op 24 mei).



Meeuwenkolonie op eiland Lebret, 7 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Eiland Ouweneel

soort	broedparen	broedsucces
zilverbmeeuw	12	0,17
kleine mantelmeeuw	517	0,19
grote mantelmeeuw	1	0

Buiten de kustbroedvogels broedden er op eiland Ouweneel ook knobbelzwaan (1 nest op 10 mei), brandgans (144 nesten op 10 mei), middelste zaagbek (3 nesten op 9 juli), grote canadese gans (2 paar op 10 mei), kraakeend (1 nest op 10 mei), tureluur (1 paar op 10 mei), rietzanger (7 zangposten op 10 mei), lepelaar (52 nesten op 24 mei).

Kokmeeuw

Op het eiland Zwarts is een forse toename van het aantal broedparen geconstateerd de laatste jaren. Waarschijnlijk betreft het hier een verplaatsing vanuit de inmiddels verlaten kolonie op de Hellegatsplaten. Op 3 mei werden 1675 nesten geteld. Het broedsucces was met 0,76 jongen per paar goed. Tijdens het bezoek op 25 juni werden 1280 jongen geteld, waarvan een deel al vliegvlug was. Door de afwezigheid van predatoren in combinatie met het gunstige weer konden veel jongen grootgebracht worden.

Zwartkopmeeuw

Het aantal zwartkopmeeuwen nam toe ten opzichte van vorig jaar (van 255 in 2018 naar 443 in 2019) maar benaderd nog niet het aantal in topjaar 2017 (1556 paar).

Op 9 juli werden 270 vliegvlugge jongen geteld op het eiland Zwarts, daarmee is het broedsucces van 0,61 jongen per paar redelijk goed te noemen.



Net uit het ei gekropen zwartkopmeeuwen, 24 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

Visdief

Op 7 juni werden 81 nesten geteld op het eiland Zwarts. Tijdens vervolfbezoeken werden veel lege nesten aangetroffen, wat kan wijzen op predatie door kokmeeuw, zwartkopmeeuw of rat. Op 9 juli werden 5 vliegvlugge jongen en 16 nesten geteld. Door ontbreken van latere bezoeken is het onbekend of deze nesten nog succesvol zijn geweest, maar meestal is dat met zulke late broedsels niet het geval.

Kleine mantelmeeuw

De meeste kleine mantelmeeuwen broeden op eiland Lebret (1114 paar), op 7 juni werden veel gepredeerde eieren gezien, tijdens de jongentelling op 9 juli werden slechts 49 vliegvlugge vogels geteld, daarmee komt het broedsucces op 0,03 jong per paar.

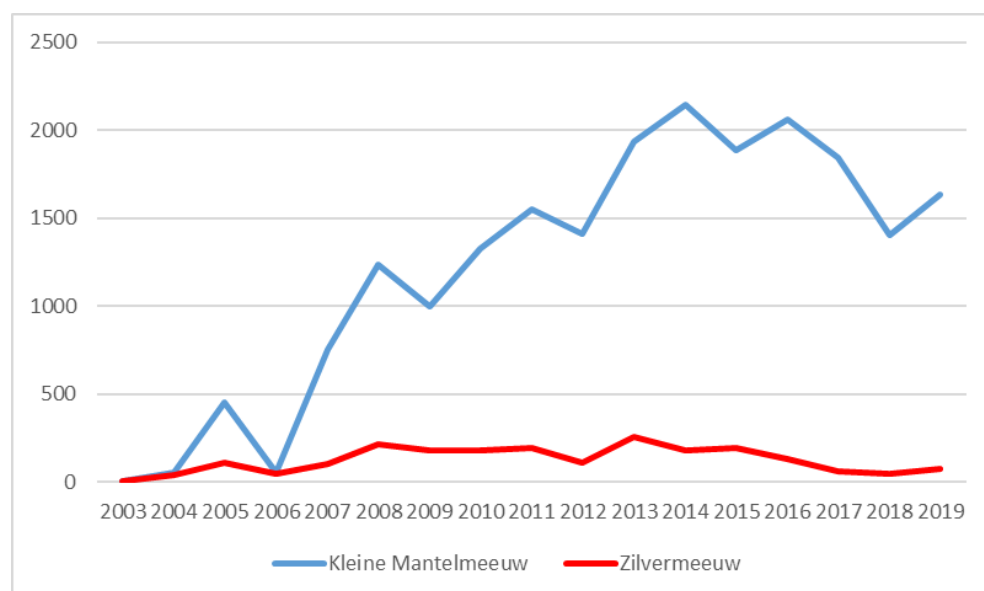
Het broedsucces op Ouweneel was hoger met 0,19 jong per paar, hier was de predatiedruk duidelijk lager.



Door een hoge waterstand in het Haringvliet aan het begin van het broedseizoen gingen enkele nesten van zilver- en kleine mantelmeeuwen verloren, 10 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

Zilvermeeuw

Deze soort neemt al jaren geleidelijk af op de eilanden van de Ventjagersplaten. Het broedsucces was net als bij kleine mantelmeeuw erg laag. Ook hier speelde predatie een grote rol in het broedsucces.



Figuur 6.3.4. Broedparen kleine mantelmeeuw & zilvermeeuw op de Ventjagersplaten, 2003-2019.

Grote mantelmeeuw

Op 7 juni werd een broedverdachte vogel waargenomen op een krib bij eiland Zwarts.

Geelpootmeeuw

Deze soort is al enkele jaren broedvogel op Lebret en/of Ouweneel. Het aantal zuivere paren ligt meestal rond de 1 of 2. Ook bevinden zich jaarlijks enkele mengparen met kleine mantelmeeuw in de kolonie. In 2019 werd een zuiver paar gevonden in de kolonie op eiland Lebret, het geringde vrouwtje van dit paar is afkomstig uit Zwitserland. Op 10 mei werden 2 pullen waargenomen in het nest, de jongen zijn gekleurringd door Roland-Jan Buijs.



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

Predatoren en verstoring

Voedseltekort door droogte was de belangrijkste drukfactor op de Ventjagersplaten in 2019. Met name omdat de meeuwen uit deze kolonies in landbouwgebieden foerageren. Tijdens de bezoeken aan Zwarts werd ook predatie van eieren en jongen vastgesteld door ratten. Verder werden bruine kiekendief, buizerd, havik, slechtvalk, zeearend en zwarte kraai waargenomen.

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

Aanbevelingen Ventjagersplaten

Aanbevolen wordt om het jaarlijkse maaien van de eilanden te continueren, eventueel aangevuld met het gebruik van zout om successie tegen te gaan. Belangrijk is het jaarlijks bestrijden van bruine rat, welke van grote invloed kan zijn op het broedsucces van kustbroedvogels, vooral van de kleine meeuwen en sterns. Dit beheer van de eilanden heeft al een aantal jaren gezorgd voor een goed broedsucces van kokmeeuw en zwartkopmeeuw op Zwarts. Handhaving van de rust op de eilanden is belangrijk voor zowel kustbroedvogels als de grote aantallen watervogels.

6.3.5 Westplaat Buitengronden

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Haringvliet

De Westplaat Buitengronden liggen buitendijks langs het Haringvliet ten westen van Sommelsdijk. Het gebied is een aantal jaren geleden ontwikkeld door de aanleg van kreken, slik en (schier)eilanden. In de winter van 2017/2018 is de opslag van houtige vegetatie verwijderd op het eiland in het centrale deel van het gebied. Dankzij de werkzaamheden ontstonden in dat jaar opnieuw (tijdelijk) geschikt broedgebied voor kluut, kleine plevier en dwergstern. Het is een vogelrijk gebied waar onder andere lepelaars, bontbekplevieren, wintertalingen, krakeenden en casarca's ruïen en/of foerageren. Het gebied is niet toegankelijk voor publiek, maar te overzien vanaf de dijk en vanuit de vogelkijkhut 'de Slechtvalk'.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Westplaat Buitengronden, Haringvliet.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	29	0,24
kleine plevier	2	?

Kluut

Kluten verhuisden dit jaar naar enkele kleine eilandjes en schiereilandjes voor de vogelkijkhut. Op deze locatie zaten ze veiliger voor predatie dan op vaste oever. In totaal werden zeven vliegvlugge jongen aangetroffen.

Kleine plevier

Dit is een typische pioniersoort die vorig jaar profiteerde van kale grond welke was ontstaan na werkzaamheden. In 2019 werden slechts 2 broedparen aangetroffen, een duidelijke terugval na de zeven paar in 2018. Jongen werden niet vastgesteld, maar kunnen eenvoudig zijn gemist door de verborgen leefwijze.

Predatoren en verstoring

In het gebied werden predatoren vastgesteld als bruine kiekendief, boomvalk, buizerd, boomvalk en kleine mantelmeeuw. Het gebied is niet vrij toegankelijk, maar wordt toch regelmatig betreden door vermoedelijk lokale bewoners en in de vogelkijkhut worden geregeld 'feestjes' gehouden in combinatie met muziek, drugs en alcoholmisbruik.

Aanbevelingen Westplaat Buitengronden

De Westplaat Buitengronden hebben naar alle waarschijnlijkheid een tijdelijke functie voor kustbroedvogels omdat vegetatie weer snel groeit op de voedselrijke bodem. Door hoge winterse waterstanden in het Haringvliet kunnen mogelijk nieuwe pionier situaties ontstaan in het gebied. De meeste delen liggen echter hoog en zullen zelfs tijdens hoog water niet overspoelen. De grootste delen zijn na de ingreep in 2017 alweer begroeid met opgaande vegetatie en alleen maaïen is onvoldoende om het gebied geschikt te houden voor kale grondbroeders als visdief, dwergstern, kluut en kleine plevier.

Het eiland kan alleen geschikt blijven als broedgebied voor genoemde soorten wanneer deze in de winter voor langere periode onder water zal staan. Hiervoor is een maaiveldverlaging nodig. Dit zal de vegetatiesuccessie vertragen en het gebied geschikt houden voor soorten als kluut.

6.3.6 't Watergat

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Waterschap Hollandse Delta

Natura2000: -

't Watergat in Polder Oostmoer is gelegen in de polders van Goeree-Overflakkee nabij Stad aan het Haringvliet. Het is aangelegd door het Waterschap als water-opvanggebied met een slikplaat in het midden van de plas. De oevers zijn de voorbije jaren begroeid geraakt met een brede rietkraag. In het gebied broeden (bijna) jaarlijks kluut en kleine plevier.

Het gebied is vrij toegankelijk voor wandelaars en honden, rondom de plas loopt een wandelroute. Vanaf de openbare weg is het gebied goed te overzien. Door de ligging midden in de polder trekt het veel ganzen, kokmeeuwen en eenden die ook op de omliggende akkers foerageren.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels 't Watergat, Goeree-Overflakkee.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	2	0
kleine plevier	1	0

Kluut

De kluut is een jaarlijkse broedvogel in het gebied, maar tot broedsucces komt het echter zelden of nooit. Ieder jaar overstroomt het slikplaatje waarop de nesten liggen door kunstmatige peilverhoging of door heftige regenval. Ook dit jaar was dit de reden voor het mislukken in combinatie met veel verstoring door honden die naar het plaatje toe zwommen.

Kleine plevier

Na enkele broedpogingen verdween de soort al snel uit het gebied. Het te hoge waterpeil en herhaaldelijke verstoring door loslopende honden zorgde dat het potentiële broedgebied ongeschikt werd.

Predatoren en verstoring

In het gebied foerageren regelmatig blauwe reigers en bruine kiekendieven. De meeste verstoring komt echter van loslopende honden die het water in gaan of achter vogels aan rennen.

Aanbevelingen 't Watergat

Het hoge waterpeil in de winter zorgt ervoor dat het slikeiland kaal blijft en vegetatiesuccessie uitblijft. Jaarlijks verdrinken er echter jonge kluten of spoelen eieren weg doordat het waterpeil omhoog gezet wordt. Geadviseerd wordt om het waterpeil gedurende het broedseizoen voor kluut en kleine plevier (tot eind juni) laag te houden. Duidelijke informatieve bebording over de voorkomende vogelsoorten kan de verstoring door honden voorkomen.

Het verbieden van loslopende honden (tijdens het broedseizoen) in het gebied zal een groot deel van de verstoring kunnen voorkomen.

6.4 Volkerakmeer

6.4.1 Hellegatsplaten

Gemeente: Goeree-Overflakkee en Hoekse waard

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Krammer-Volkerak

De Hellegatsplaten liggen aan de noordoostzijde van het Krammer-Volkerak, de Hellegatsdam begrenst het gebied van de het Haringvliet en de Ventjagersplaten. Het gebied is door de jaren heen begroeid geraakt met ooibos en duindoornstruwelen. Kustbroedvogels als kluut, kleine plevier, kokmeeuw, zwartkopmeeuw en visdief broedden tot voor kort op enkele laaggelegen slikranden en Ooltgensplaateland. De grote gemengde kolonie kokmeeuwen en zwartkopmeeuwen nam enorm af en vanaf 2018 bleef het broedeiland zelfs geheel leeg.

Het gebied wordt begraasd door heckrunderen en fjordenpaarden. Daarnaast hebben de vele aanwezige brandganzen en grauwe ganzen veel invloed op de vegetatieontwikkeling van de open vlaktes. Het open water is zeer vogelrijk, met onder andere honderden kuifeenden, meerkoeten, krakeenden en aalscholvers.

In de winter van 2018/2019 werd met geld vanuit het Droomfonds de Vogelboulevard Hellegatsplaten-Ventjagersplaten gerealiseerd. De bestaande hutten en paden werden gerenoveerd en een nieuwe hut (de 'Lepelaar') werd aangelegd. Naast de hutten 'de Zwartkopmeeuw' en 'de Kluut' staat er nabij Ooltgensplaat ook nog een uitkijktoren in het gebied.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Hellegatsplaten, Volkerakmeer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	5	0,20
kleine plevier	5	?

Kluut

Deze soort neemt al jaren af op de Hellegatsplaten. De kolonie in het centrale deel van het gebied verdween al aantal jaren geleden. Alleen nabij de hut 'de Zwartkopmeeuw' zat dit jaar nog een kleine kolonie. Slechts één vliegvlug jong werd waargenomen.

Kleine plevier

Er broedden dit jaar verspreid over het gebied maar liefst vijf paren. Jongen werden niet waargenomen. Dit is mede te verklaren door de verborgen levenswijze van de jongen. Het paar nabij de hut 'de Zwartkopmeeuw' mislukte.

Predatoren en verstoring

Op de Hellegatsplaten broeden jaarlijks buizerd, havik, sperwer en boomvalk. In 2019 vestigde een paar zeearenden zich in het gebied, dat twee jongen grootbracht. Ook predatoren als slechtvalk, bruine kiekendief en grote mantelmeeuwen foerageren dagelijks in het gebied. In 2019 werden in het gebied diverse sporen van vos aangetroffen en er leven diverse (verwilderde) katten. Naar alle waarschijnlijkheid is dit een belangrijke oorzaak waardoor de kluut verdween als broedvogel van het vaste land in het noordelijke deel van de Hellegatsplaten. De ooit belangrijke kolonie kok- en zwartkopmeeuwen is in korte tijd verdwenen; vogels uit deze kolonie hebben zich

waarschijnlijk vooral gevestigd op de Ventjagersplaten en in de Brabantse Biesbosch. De toename in deze gebieden compenseert het verdwijnen van de kolonie op de Hellegatsplaten volledig. Het verdwijnen van de kolonie op Ooltgensplaateland is niet geheel te verklaren. Wel heeft predatie door bruine rat in dit gebied al jaren een grote invloed op het broedsucces.

In 2019 werd tot in de vestigingsperiode van kokmeeuwen gewerkt aan de hutten. Mogelijk heeft dit ook invloed gehad. In het begin van het voorjaar toonden diverse paren kokmeeuwen wel interesse in het broedeiland.

Aanbevelingen Hellegatsplaten

Aanbevolen wordt om het jaarlijkse maaien van Ooltgensplaateland te continueren. Belangrijk is het jaarlijkse bestrijden van bruine rat, welke van grote invloed kan zijn op het broedsucces van kustbroedvogels. Mogelijk kan het bewerken of afplaggen van het eiland voor een nieuwe impuls zorgen. Het verschijnen van vossen op Goeree-Overflakkee verdient ook aandacht, aangezien veel kustbroedvogels hier nog op kwetsbare (vaste land) locaties broeden.

Verstoring nabij de hut 'de Zwartkopmeeuw' speelde dit jaar ook een rol. De toegang tot de hut is onvoldoende afgeschermd, zodat bezoekers ongewild vogels verstoren. Dit werd diverse malen vastgesteld bij kluten, kleine plevier en diverse watervogels. Betere afscherming van het pad naar de hut is nodig om verstoring te minimaliseren.

6.4.2 Krammersche Slikken

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Krammer-Volkerak

In 1987 permanent drooggevallelikgebied, waar veel van het oude landschap behouden is gebleven. Alleen langs de oever en op de hoger gelegen gorzen heeft zich enige opgaande vegetatie ontwikkeld. Het overige gebied bestaat uit een lage, grazige vegetatie; op de langzaam ontziltende delen bevinden zich restanten van zoutvegetaties. Na regenval blijft het water lang staan. Het gebied wordt in de zomer begraaasd door runderen en sinds het najaar van 2019 ook jaarrond door Konikpaarden.

Het gebied is belangrijk voor kustbroedvogels met een grote diversiteit aan soorten. De met een hoge kruidenvegetatie begroeide buitenrand van de slikvlakte is grotendeels gekoloniseerd door kleine mantelmeeuwen en zilverbmeeuwen. Op drie kleine schelpeneilandjes voor de oever broeden de laatste jaren visdieven en kluten. In het oostelijke deel bevindt zich een kleine kolonie kokmeeuwen in en nabij 'de bak' (een door damwanden omringd stuk van 350 meter oever). Bijna jaarlijks broeden in het gebied ook dwergstern, bontbekplevier en strandplevier. Op de vlakte bevinden zich twee losse kolonies met stormmeeuwen. Het gebied is tevens rijk aan watervogels. Tussen de eilanden ruien duizenden krakeenden, wilde eenden en knobbelzwanen. Ook slobbeend, zomertaling en tafeleend komt hier in belangrijke aantallen voor. Op de inmiddels met bomen en struiken begroeide eilanden bevinden zich kolonies met aalscholvers, blauwe reigers, kleine en grote zilvereigers.



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

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Krammersche Slikken, Volkerakmeer.

Soort	broedparen	broedsucces
kluut	103	0,07
kleine plevier	3	2,33
kokmeeuw	87	0,21
stormmeeuw	36	0,17
kleine mantelmeeuw	578	0,57
zilverbmeeuw	156	0,57
visdief	96	0,02

Kluut

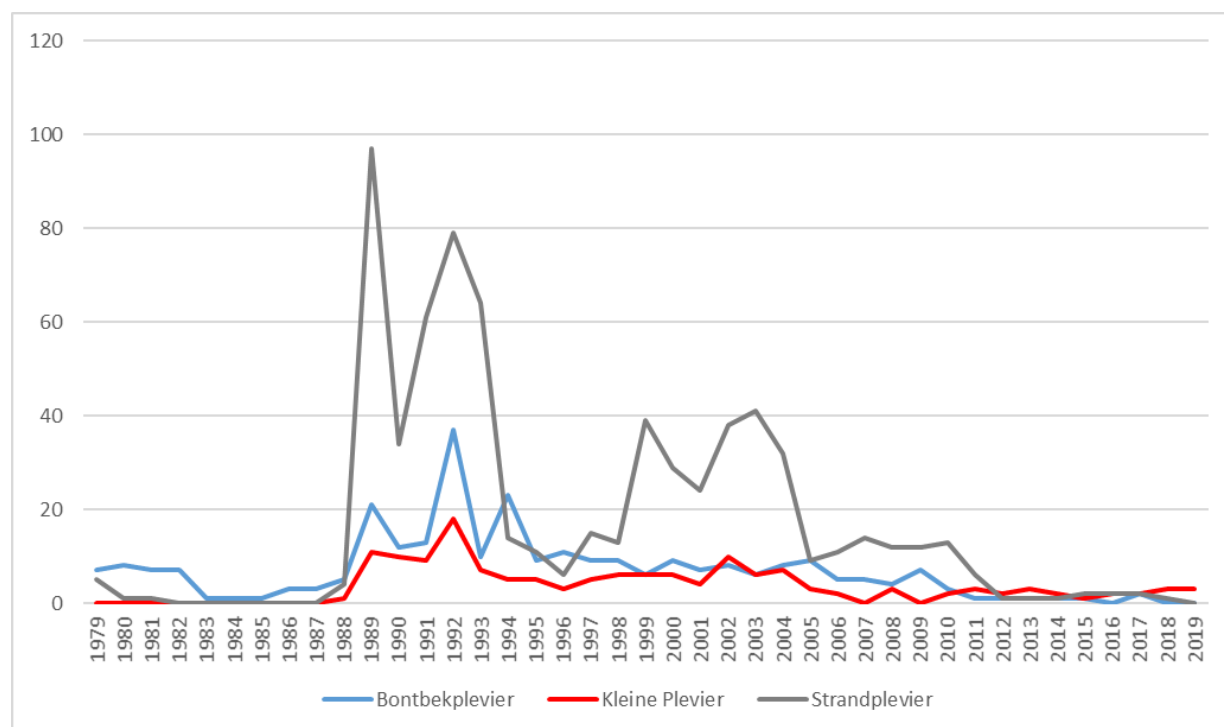
Deze broedt jaarlijks nabij de kokmeeuwenkolonie in het oostelijke gedeelte van de Krammersche Slikken, met name in 'de bak' en op de drie kleine schelpeneilandjes in het middengedeelte. Het broedsucces is door onder andere predatie van kleine mantelmeeuwen meestal erg laag. Ook speelt vertrapping van nesten en jongen door de runderen en overspoeling een rol in het broedsucces. In 'de bak' mislukten de nesten vanwege opstuwing van water door de wind, waardoor de meeste nesten wegspoelden. Op de eilandjes werden de meeste nesten gepredeerd door kleine mantelmeeuwen. Veel paren kluten deden meerdere broedpogingen, maar uiteindelijk vlogen slechts zeven jongen uit.



Kluten van enkele dagen oud op één van de nieuwe eilandjes, 11 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Kleine plevier

Deze soort broedt al jaren op dezelfde locaties op de Krammersche Slikken. Dit jaar werden zeven jongen waargenomen.



Figuur 6.4.2. Verloop van aantallen broedparen plevieren op de Krammersche Slikken, 1979-2019.

Kokmeeuw

Kokmeeuwen zitten al jaren in 'de bak' in het oostelijke deel van de Krammersche Slikken. Een kleine 40 nesten bevonden zich bovendien op de stortstenen dam aan de buitenrand. Hier zitten ze op enkele honderden meters van de kolonie 'grote meeuwen'. De kolonie zit de laatste jaren in de lift en 2019 was met 87 nesten het beste jaar sinds het begin van de tellingen. Het broedsucces lag met 0,21 jong per paar behoorlijk onder het gemiddelde. Tijdens de droge periode is predatie van jongen door kleine mantelmeeuwen waargenomen. Maar ook predatie van ratten speelt in 'de bak' een grote rol. Alle vliegvlugge jongen werden waargenomen op de stenen vooroeververdediging.

Stormmeeuw

Deze soort is tien jaar geleden als broedvogel verschenen. Het aantal broedparen neemt al jaren langzaam toe, met in 2019 36 paar. De vogels broeden op kenmerkende plekken op de vlakte, in de korte zilte vegetatie aan de randen van droogvallend slik. Het vastgestelde broedsucces was laag, vermoedelijk door de aanhoudende droogte. Het daadwerkelijke broedsucces ligt vermoedelijk wat hoger. Jongen worden gemist in de hoge vegetatie. Predatie lijkt bij deze soort een mindere rol te spelen. De soort verdedigt zijn nest en jongen zeer fel.

Kleine mantelmeeuw

De kleine mantelmeeuw is met 578 paar talrijkste (kust)broedvogel van de Krammersche Slikken. Het aantal broedparen fluctueert licht, maar neemt de laatste twee broedseizoenen steeds met ongeveer 100 paar toe. Met 0,57 jong per paar was het broedsucces gemiddeld. De meeste jongen stierven in de eerste 10 dagen na het uitkomen, daarna was het sterftepercentage laag.

Zilvermeeuw

Zilvermeeuwen namen na de afname in 2018 in 2019 weer licht toe met 156 paar. De vogels broeden veelal geclusterd tussen de kleine mantelmeeuwen. Het broedsucces was gelijk aan dat van de kleine mantelmeeuw. Sterfte onder jongen of adulten, zoals bij de kleine mantelmeeuw, is niet waargenomen.

Visdief

Deze soort profiteert de laatste jaren van het ontstaan van kleine schelpeilandjes voor de oever van de Krammersche Slikken. Naarmate de eilandjes groeien door het aanspoelen van schelpen groeit het aantal broedparen. Door de hoge waterstanden en stormen spoelde in de winter van 2018/2019 een deel van het areaal van de eilandjes weer weg. Van één van de eilandjes bleef nog meer een klein richeltje over. De eilandjes blijven echter zeer in trek, hierbij speelt de beschikbaarheid van zeer veel jonge vis, door de verbetering van de waterkwaliteit en toename waterplanten, een grote rol. De dichtheid van het aantal nesten per vierkante meter is op de eilandjes zeer hoog. Visdieven kunnen in de omgeving van de kolonie zeer eenvoudig jonge vis vangen. Gemeten condities van de visdieven zijn hier altijd hoog. Toch blijft het broedsucces laag door predatie en overspoeling. Het broedsucces wordt voornamelijk bepaald door de "grote meeuwen". De kolonie visdieven ligt dicht bij de kolonie kleine mantelmeeuwen. De uitgevlogen jonge visdieven vlogen allen pas eind augustus uit, in de periode waarin de meeste kleine mantelmeeuwen de kolonie al hadden verlaten. De kleine vestiging van visdieven in 'de bak' werd geheel gepredeerd door ratten.

Predatoren en verstoring

Predatie van eieren en jongen door grote meeuwen is de belangrijkste factor voor het broedsucces bij veel soorten kustbroedvogels. In 2019 kwam daar nog eens de predatie van bruine ratten bij, welke aanzienlijk grotere invloed heeft gehad dan in voorgaande jaren. Door de aanhoudende droogte werd het voor meeuwen moeilijk om

voldoende voedsel te verzamelen voor zichzelf en hun jongen. Als gevolg daarvan vond er verhoogde predatie van visdiefieieren plaats. De visdiefen startten vervolgens opnieuw met de eileg.

Tijdens de veldbezoeken werden predatoren als bruine kiekendief, buizerd, havik, slechtvalk, zeearend, boomvalk, blauwe reiger en zwarte kraai waargenomen. Door de aanwezigheid van de kolonie kleine mantelmeeuwen krijgen veel van deze predatoren weinig kans. Zeearenden vermijden in de periode zelfs de Krammersche Slikken, waarschijnlijk vanwege het grote aantal grote meeuwen, ondanks dat het gebied binnen het territorium van de zeearenden valt.

Verstoring door mensen is slechts eenmaal waargenomen door een bureau wat de oevers aan het inmeten was.

Aanbevelingen Krammersche Slikken

Aanbevolen wordt om de vlakte gefaseerd in delen en jaarlijks te blijven maaien en afvoeren om vegetatiesuccessie tegen te gaan. Hierdoor blijft er elk jaar voldoende hoge vegetatie voor broedvogels als stormmeeuw, kokmeeuw, maar ook grutto, Kievit en veldleeuwerik beschikbaar. Het inzetten van runderen levert jaarlijks veel schade aan nesten op, geadviseerd wordt om de begrazing pas na het broedseizoen in te zetten. De runderen zijn na het vrijlaten dagenlang zeer wild en vertrappen zo tientallen nesten. De kleine eilandjes voor de Krammersche Slikken zijn erg in trek bij visdiefen, maar het broedsucces blijft laag door predatie door kleine mantelmeeuwen en overspoeling. Het aanleggen van schelpenranden of kleine eilandjes in het oostelijke deel ('de bak') van het gebied kan dit probleem mogelijk ondervangen.

Steeds vaker wordt melding gemaakt van vossen in de omgeving van het gebied. Kolonisatie van het gebied door vos zou het gebied ongeschikt maken voor alle kustbroedvogels als broedlocatie. Mogelijk kan hier rekening mee gehouden worden bij het vernieuwen van het raster langs het gebied.

6.4.3 Noordplaat

Gemeente: Tholen

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Krammer-Volkerak

De Noordplaat, aangelegd in 1990, bestaat uit een drietal eilanden rond een baai. De begroeiing bestaat voornamelijk uit wilgenbos en struweel. Op zeer beperkte schaal is nog lage schrale vegetatie aanwezig, maar dit areaal neemt jaarlijks af. Het eiland was in het verleden belangrijk als broedgebied voor kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen, met in de piek jaren bijna 450 paar 'grote meeuwen'. Deze kolonie is echter sinds 2018 geheel verdwenen, in de jaren hiervoor werden nog enkele paren aangetroffen. Op het eiland broeden in toenemende mate aalscholvers. Maar is ook een broedgebied voor grauwe ganzen en brandganzen met enkele honderden paren. Het gebied rijk aan struweel-, en bosvogels. In de ondiepe zones rondom het eiland verblijven jaarrond vele honderden watervogels.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

In 2019 werden geen kustbroedvogels waargenomen. Een paartje grote mantelmeeuwen hield zich regelmatig op tussen de Krammersche Slikken en de Noordplaat, maar tot broeden kwam het niet.

6.4.4 Eilanden Philipsdam, Plaat van de Vliet en Slikken van de Heen west

Gemeente: Tholen en Schouwen-Duiveland
Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap
Natura2000: Krammer-Volkerak

Het gebied langs de Philipsdam bestaat uit voormalige slikken en aangelegde eilandjes. Door de vegetatiesuccessie zijn de meeste eilanden niet meer geschikt voor kustbroedvogels. De delen gelegen op het vaste land zijn niet meer geschikt door de aanwezigheid van predatoren zoals de vos.

Op Slaakeiland langs de Philipsdam broeden nog jaarlijks kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen in een gemengde kolonie met lepelaars.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Eilanden Philipsdam, Plaat van de Vliet en Slikken van de Heen West, Volkerakmeer.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	124	?
kleine mantelmeeuw	204	?
zilvermeeuw	140	?
kleine plevier	1	2

Kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw

Deze twee soorten broeden op het Slaakeiland. De aantallen kleine mantelmeeuwen fluctueren jaarlijks. De zilvermeeuw neemt de laatste jaren gestaag af. Mogelijk vestigde een deel van de kolonie zich op de Krammersche Slikken.

Predatoren en verstoring

In het gebied vestigde zich in 2018 een paar zeearenden. Deze vermijden tijdens het broedseizoen echter het Slaakeiland, omdat dit fanatiek verdedigd wordt door de grote meeuwen. In het gebied broeden ook predatoren als buizerd, havik en zwarte kraai. Het grootste deel van het gebied is ongeschikt voor kustbroedvogels door de aanwezigheid van vossen. In de omgeving komen bovendien ook boommarters voor.

Nabij Slaakeiland worden regelmatig vissersbootjes gemeld die zich in verboden gebied bevinden. Bij de opening in de stortstenen dam op deze locatie ontbreekt (duidelijke) bebording.

Aanbeveling Eilanden Philipsdam, Plaat van de Vliet en Slikken van de Heen west

Aanbevolen wordt om het jaarlijks deels maaien van Slaakeiland te continueren. Bij aanleg van nieuwe eilanden of opnieuw geschikt maken van eilanden voor kustbroedvogels dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vossen, bijvoorbeeld door deze op zo groot mogelijke afstand van de oevers te situeren. Goede informatieve bebording en bijbehorende handhaving kan mogelijk verstoring van de eilanden voorkomen.

6.4.5 Krib Midden Hellegat

Gemeente: Moerdijk
Beheerder: Rijkswaterstaat
Natura2000: Krammer-Volkerak



Krib Midden-Hellegat gezien vanuit het zuiden, 24 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

Een bijna kilometer lange krib van stortsteen en asfalt in het Krammer-Volkerak ten zuiden van de Volkeraksluizen. De totale breedte is ruim 20 meter, de hoogte boven het wateroppervlak ca. 10 meter. Op de krib zijn plaatselijk vlieren opgeschoten, maar de laatste jaren sterven veel van deze struiken ook weer af. In de zomer van 1998 werd aan de noordwestelijke punt een landtong opgespoten waar kreken doorheen stromen. Het werd in voorjaar 1999 in gebruik genomen door kustbroedvogels als broedgebied. Dit aangelegde deelgebied is nu begroeid geraakt met bos, ruigte en struweel en is daardoor ongeschikt geworden voor kustbroedvogels.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Krib Midden Hellegat, Volkerakmeer.

soort	broedparen	Broedsucces
stormmeeuw	7	?
kleine	116	?
mantelmeeuw		
zilvermeeuw	26	?

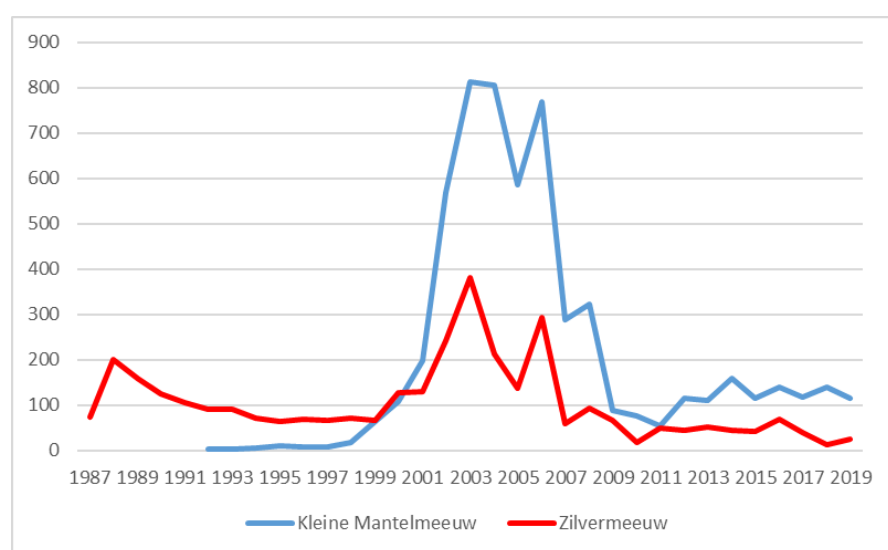
De meeuwen op het Krib Midden-Hellegat broeden aan de zuidzijde van de stortstenen dam tussen de stenen, aangespoelde objecten worden vaak gebruikt als basis voor een nest. Van deze kolonie zijn geen broedsuccesgegevens bekend.

Zilvermeeuw

Vanaf het begin van de tellingen van kustbroedvogels in het Deltagebied is deze meeuwensoort aanwezig als broedvogel in dit gebied, tot aan de eeuwwisseling schommelde het aantal broedparen tussen de 50-100, in de jaren 2003 t/m 2006 volgde een flinke toename tot maximaal 382 broedparen in 2003. Hierna zijn de aantallen flink gedaald en ligt het gemiddelde van de laatste vijf jaar tussen de 40-50 broedparen.

Kleine mantelmeeuw

Deze soort verscheen pas vanaf 1992 als broedvogel op het Krib Midden-Hellegat, de aantallen groeiden snel tot een maximumaantal van 813 broedparen in 2003. Net als bij de zilvermeeuw namen de aantallen daarna snel af en broeden er de laatste vijf jaar tussen de 120-160 paren.



Figuur 6.4.5. Broedparen zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw op het Krib Midden-Hellegat, 1987-2019.

Stormmeeuw

In 2007 was hier het eerste broedvogel van de stormmeeuw, in de daaropvolgende 10 jaar wisselde het aantal broedparen tussen de 0-3 vogels, in 2018 broedden er 4 paar en dit jaar groeide het aantal paren tot 7.

Kleine plevier

Na een broedgeval in 1999 werden er geen kleine plevieren meer waargenomen, dit jaar werd een alarmerend paar gezien op 24 mei.



Zilver- en kleine mantelmeeuwen maken hun nest vaak in aangespoelde objecten, zoals hier op een stuk touw, 24 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

6.5 Grevelingenmeer

6.5.1 Markenje

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura 2000: Grevelingen



Markenje, 28 januari 2019, foto genomen tijdens de werkzaamheden, bovenin is het nieuwe eiland al zichtbaar evenals de verstevigde oever aan de zuidwestkant (foto Pim Wolf)

Markenje is een permanent drooggevalle zandplaat in het Grevelingenmeer. Het eiland wordt beschermd tegen afslag door een dubbele oeversverdediging ten zuidwesten van de plaat. Het middendeel van de plaat is flink begroeid; dankzij een zoetwaterbel in de bodem groeien er soorten als riet en brandnetel. Langs de ooststrand van het gebied is het kaler en komt typische zilte vegetatie met zee kraal en lamsoor voor. De plaat heeft langs de ooststrand twee haakvormige uiteinden. Op deze beide ‘haken’ zijn afgelopen jaren door de beheerder schelpen gestort ten behoeve van kustbroedvogels. Met name sterns en plevieren profiteren hiervan en vinden hier volop nestgelegenheid. Door de relatief lage ligging zijn de haken echter gevoelig voor overspoeling en afslag. In de winter van 2018/2019 is er een nieuw eiland opgespoten in de baai ten oosten van de plaat, tijdens deze werkzaamheden is ook de oever langs het zuidwestelijk deel van de plaat verstevigd.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op Markenje, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	6	?
kluut	55	0,10
bontbekplevier	1	?
strandplevier	9	0,56
tureluur	2	?
zwartkopmeeuw	18	0
kokmeeuw	750	0,04
stormmeeuw	6	0,30
kleine mantelmeeuw	3	0,3
zilvermeeuw	19	0
visdief	286	0,25
grote stern	1	0
noordse stern	2	1
dwergstern	135	0,18

Scholekster

Op 9 mei werden er vijf territoriale paartjes waargenomen op het eiland, tijdens vervolfbezoeken zijn geen jongen waargenomen.

Kluut

Bij de nestentelling op 9 mei zijn 48 klutennesten geteld, veel nesten mislukten vrij vroeg in het seizoen en een aantal paren begonnen opnieuw met de eileg. Deze zijn uiteindelijk ook mislukt.

Bontbekplevier

Op de zuidhaak was op 9 mei een territoriaal mannetje aanwezig, op 18 juni werd hier een paar waargenomen, het is onduidelijk of deze jongen groot gebracht hebben.

Strandplevier

De meeste strandplevieren nestelden op het nieuwe eiland, op 18 juni werden hier 5 jongen geteld.

Zwartkopmeeuw

Tijdens de nestentelling op 9 mei werden 18 nesten geteld in de kokmeeuwenkolonie op het middendeel van het eiland. Er werden tijdens vervolfbezoeken geen jongen waargenomen.

Kokmeeuw

Op 9 mei zijn alle nesten van de kokmeeuwenkolonie geteld op het middendeel van het eiland, 750 nesten werden geteld met een relatief klein aandeel lege nesten, wat erop kan duiden dat de kolonie in de eifase al enige last had van predatie. Het broedsucces was erg laag, op 27 juni werden er slechts 30 vliegvlugge jongen waargenomen.

Stormmeeuw

Op 9 mei werden acht paren, deels alarmerende, stormmeeuwen waargenomen, de nesten werden niet gevonden. Het broedsucces werd geschat op 0,3 jong/paar

Kleine mantelmeeuw

Op 8 mei werden er aan de westkant van het eiland drie nestelende paren waargenomen tussen de kleine kolonie zilvermeeuwen. In juli werd één vliegylug jong aangetroffen.

Zilvermeeuw

Aan de westkant van het eiland bevindt zich al jaren een kleine kolonie zilvermeeuwen (varieert van 10-20 paar), op 8 mei werden hier vijftien nestelende zilvermeeuwen geteld. Er werden geen jongen gezien.

Grote stern

Het enige nest dat onverwachts op 3 juli werd gevonden leverde geen jongen op.

Visdief

De visdieven op Markenje broedden verspreid in clusters op de noordhaak, zuidhaak en op het nieuwe eiland, de grootste concentratie bevond zich op de zuidhaak. Dit jaar lagen er verspreid over het eiland 286 nesten, op 27 juni werden er 60 grote en 25 kleine jongen geteld.

Noordse stern

Elk jaar broeden er wel enkele paren noordse sterns op het eiland, dit jaar waren er twee paren aanwezig. Eén paar wist twee jongen groot te brengen.

Dwergstern

Het nieuwe eiland bleek erg in trek bij de dwergsterns, de nieuwe pionierssituaties zorgden voor een mooi aantal van in totaal 135 broedparen. Door harde wind eind mei gingen veel nesten verloren, maar veel broedparen gingen over tot een herstelgesel, er zijn uiteindelijk minimaal 24 jongen uitgevlogen.

6.5.2 Slikken van Flakkee Noord

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

De Slikken van Flakkee Noord is een voormalig slikken- en schorrengebied dat sinds 1971 permanent is drooggevalle. Op de hogere delen is inmiddels een rijk bos en struweel ontstaan, de lagere gelegen delen bestaan uit grasland, slik en zoutvegetatie. Het gebied wordt jaarrond voor een deel begraasd met een kudde schotse hooglanders. In het vroege voorjaar van 2017 werden een vijftal kleine eilandjes opgespoten en met schelpen bedekt. Deze eilandjes zijn zeer aantrekkelijk voor diverse soorten kalegrond-broeders zoals strandplevier en dwergstern. In de winter van 2018-2019 werden enkele eilanden ontdaan van vegetatie. Met name de kaal gemaakte eilanden waren in 2019 in trek bij deze soorten én was het broedsucces voor diverse soorten relatief hoog.



Eén van de opgespoten eilandjes, 11 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Slikken van Flakkee Noord, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	52	0,4
strandplevier	25	0,88
kokmeeuw	12	1,0
dwergstern	93	0,32
visdief	163	0,8
noordse stern	22	0,77

Kluut

De eerste nesten werden van de kluut werden eind april op de eilandjes gevonden maar nieuwe paren vestigden tot midden mei. In totaal kwamen op de eilandjes 52 paren tot broeden. Op 29 mei werden nog maar enkele kleine jongen gezien en ook tijdens het bezoek op 11 juni werden slechts twee kleine pullen gezien. Vermoedelijk heeft de storm op 8 juni ook bij de kluut het broedsucces negatief beïnvloed. Er werden tijdens latere bezoeken in juni en juli geen jongen meer gezien.

Strandplevier

Met 25 paren zijn de eilandjes van de Slikken Noord ook in 2019 het beste gebied van Nederland voor deze soort. Van de meeste paren werden tijdens bezoeken ook nesten gevonden. In juni werden twee nesten met vier eieren gevonden, iets dat maar zeer sporadisch voorkomt bij strandplevieren. Tijdens de storm die op 8 juni in de Delta woedde overspoelden delen van de eilanden. Van de negen strandpleviernesten die op 6 juni in de vloedlijn aan de westzijde van de eilanden gevonden werden waren er op 11 juni slechts twee over. Na de storm van 8 juni legden diverse paren opnieuw eieren op de eilanden. Een deel van deze paren komt vermoedelijk uit andere gebieden waar broedsels mislukt waren. Op 19 juni waren 32 paren aanwezig waarvan 14 nesten gevonden werden. In totaal werden verspreid over diverse bezoeken tenminste 22 grote juvenielen gezien. Het broedsucces is bij strandplevieren moeilijk te bepalen doordat paren met hun jongen “aan de wandel” kunnen gaan en daarbij grote afstanden kunnen leggen. Op de Slikken Noord zal dit in mindere mate gespeeld hebben aangezien het beste foerageergebied voor de soort in de directe omgeving van de eilandjes ligt. Het broedsucces is bepaald op 0,88 vliegvlug jong per paar.

Dwergstern

Alle 93 dwergsternparen broedden op de eilandjes. Tijdens bezoeken in het kader van de broedsuccesmetingen werden in totaal ruim 70 grote jongen gezien. Op 11 juni werden 42 grote jongen geringd. Van deze jongen werden er op 19 juni ongeveer 30 teruggezien waarvan er 18 konden worden gekleurringd. Het matige weer in dit deel van juni heeft hier zeker voor een vrij hoge sterfte onder de jongen gezorgd. Gezien de formaten en flinke gewichten van deze jonge dwergsterns mag aangenomen worden dat een aanzienlijk deel vliegvlug werd. Op 11 juni waren er nog 47 nesten op de eilanden, 22 met kleine jongen en 25 met eitjes. Of deze nesten ook succesvol waren is zeer de vraag, op 28 juni waren nog 11 vliegvlugge juvenielen en 25 adulten aanwezig. Op 17 juli bleek er nog slechts één nest met kleine jongen te liggen en buiten de volwassen vogels van dit nest hadden alle dwergsterns de kolonie verlaten. Het broedsucces is bepaald op 0,32 jong per paar.



Jonge dwergstern, 11 juni 2019 (foto Maarten Sluiter)

Visdief

Ook in 2019 broedden alle visdieven van de Slikken Noord op de “nieuwe” eilandjes bij het hek. De eerste baltsende paren visdieven werden op 8 mei genoteerd en tijdens de telling op 29 mei lagen er 163 nesten. Deze paren deden het hier goed. Tijdens broedsuccesbezoeken werden vele tientallen jongen gemeten en gewogen. Op 17 juli waren tenminste 130 (vrijwel) vliegvlugge jongen op de eilanden aanwezig waarvan we er zeven konden kleurringen. De totale productie van deze kolonie zal nog iets hoger zijn, op 17 juli lagen hier ook nog eens 40 nesten met eieren. Het broedsucces van deze ‘na-vestiging’ is onbekend. Het broedsucces is bepaald op 0,83 jong per paar.

Noordse stern

Het aantal van tenminste 22 paren noordse sterns op 29 mei is hoog voor een kolonie in het Deltagebied maar toch een duidelijke afname ten opzichte van de 38 paar in 2018. In 2019 werden tot eind juni tenminste 17 meest grotere jongen tijdens bezoeken gezien en geringd. Anders dan bij visdieven en dwergsterns blijven noordse sterns niet “plakken” in de kolonies, zodra de jongen kunnen vliegen verlaten ze de kolonie. Ook enkele paren noordse sterns vestigden zich na de hoofdmacht, het laatste grote jong werd op 17 juli geringd en gemeten. Het broedsucces is bepaald op 0,77 jong per paar.



Vier-legsel van strandplevier, Slikken van Flakkee. Let op het uitkomende ei links beneden, de eitand is net zichtbaar, 11 juni 2019 (foto Pim Wolf)

6.5.3 Slikken van Flakkee Midden

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

De Slikken van Flakkee Midden is een voormalig slikken en schorrengebied dat sinds 1971 permanent is drooggevalen. Op de hogere delen is inmiddels een rijk bos en struweel ontstaan, de lagere gelegen delen bestaan uit slik en zoutvegetatie. Het gebied wordt jaarrond begraasd met een kudde schotse hooglanders. In 2009-2010 werd een natuurontwikkelingsproject uitgevoerd. Hierbij werd een vrij diepe geul door het vasteland gegraven en daarmee een eiland gecreëerd van c 90x50 meter groot. Hier broeden sindsdien flinke aantallen zilvermeeuwen en kleinere aantallen stormmeeuwen en kleine mantelmeeuwen. In 2019 namen kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen sterk toe, in 2018 broeden van deze soorten slechts 32, respectievelijk 61 paren. Hoewel in juli van enige afstand geconstateerd werd dat er tientallen jonge meeuwen in de kolonie rondliepen, kon geen goede schatting van het broedsucces verkregen worden. Uitzondering is het ene paar grote mantelmeeuwen waarbij twee grote jongen gezien werden op 17 juli.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Slikken van Flakkee Midden, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
stormmeeuw	31	?
kleine mantelmeeuw	82	?
zilvermeeuw	192	?
grote mantelmeeuw	1	2,0

6.5.4 Slikken van Flakkee Zuid

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

De Slikken van Flakkee Zuid is een deel van het voormalig slikken en schorregebied aan de noordzijde van het Grevelingenmeer dat sinds 1971 permanent is drooggefallen. Anders dan het noordelijke deel van de Slikken van Flakkee is het dankzij een stevig maaibeheer een vrij open gebied. Ook op de hogere delen staan slechts enkele duindoorncomplexen en bestaat een groot deel van de vegetatie uit kruipwilg. Een bosje met hoge wilgen en populieren staat ter hoogte van de oude vuilstort op de Slikken. De laaggelegen delen van de Slikken die aan het water liggen bestaan uit kaal zand, slik, korte zoutminnende vegetatie en langs sommige delen van de oever uit schelpenbanken. Met name aan de zuidrand van het gebied zijn deze schelpenranden dermate hoog dat ze als broedgebied worden gebruikt, vooral door visdieven en dwergsterns. Het gebied wordt jaarrond begraasd met kuddes hekrunderen (ca 60) en fjordpaarden (ca 100). Daarnaast zijn jaarrond enkele tientallen reeën aanwezig. Ieder jaar worden tientallen hectares gemaaid, vooral ten behoeve van broedende weidevogels.



De zuidelijke schelpenhaak, 11 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Slikken van Flakkee Zuid, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	1	0
bontbekplevier	2	1,0
strandplevier	4	?
kleine mantelmeeuw	17	0,82
zilvermeeuw	49	0,37
stormmeeuw	86	0,45
grote mantelmeeuw	2	0
dwergstern	14	?
visdief	108	0,06
noordse stern	11	?

Kluut

In 2019 broedde in juni één paar kluten op de zuidelijke schelpenhaak. Tijdens latere bezoeken werden ze niet meer gezien. Het broedsucces was nihil.

Bontbekplevier

Slechts twee paren bontbekplevier broedden op de Slikken Zuid, beide op de zuidelijke schelpenhaak. Op 11 juni werden twee vliegvlugge juvenielen gezien zodat het broedsucces op 1 jong per paar uitkomt.

Strandplevier

Het aantal van vier paar strandplevieren op de Slikken Zuid is in lijn met de voorgaande jaren. Een paar broedde bij de tweede baai, de overige drie op de zuidelijke schelpenrand. Op 6 juni werden éénmaal een paar met een jong van 10 dagen oud en een paar met twee jongen van vijf dagen oud gezien. Vervolgwaarnemingen ontbreken maar het gebied is niet voldoende bezocht om goed een broedsucces te kunnen bepalen.

Stormmeeuw

Het grootste deel van de stormmeeuwen op de Slikken Zuid broedde op de vlakte tussen de Tweede en Derde Baai, waarbij ze zoveel mogelijk afstand tussen hun nesten en die van zilver- en kleine mantelmeeuwen hielden. In eind mei werden 89 nesten/paren geteld. Tijdens de jongentelling op 17 juli werden 39 vliegvlugge stormmeeuwen gezien, een broedsucces van 0,45 jong per paar.

Kleine mantelmeeuw

De meeste kleine mantelmeeuwen broeden samen met zilvermeeuwen tussen de Tweede en Derde Baai. Het aantal broedparen nam toe op de Slikken Zuid, van 7 paar in 2018 naar 17 paar in 2019. Het broedsucces is tijdens een bezoek op 17 juli bepaald op 0,82 jong per paar.

Zilvermeeuw

De meeste paren zilvermeeuwen broedden op de vlakte bij de Tweede Baai terwijl enkele paren zich op de

schelpenrand vestigden. Zilvermeeuwen namen in 2019 sterk toe op de zuidelijke slikken, van 18 paar in 2018 naar 49 paar in 2019. Op 17 juli werden in totaal 18 juvenielen gezien zodat het broedsucces uitkomt op 0,37 jong per paar.

Grote mantelmeeuw

Het paar dat traditioneel op de oever bij de Tweede Baai broedt had geen succesvol nest in 2019. In juni werd een nieuw paar met nest ontdekt op de zuidelijke schelpenbank, bij latere bezoeken werd dit niet meer gezien. Het broedsucces was, nogal ongebruikelijk voor grote mantelmeeuwen, nihil.

Dwergstern

Alle veertien paren hadden op 11 juni nesten op de zuidelijke schelpenhaak. Tijdens latere bezoeken werden deze niet meer gezien, maar het gebied is door tijdgebrek niet grondig meer onderzocht. Het broedsucces is onbekend.

Visdief

Alle visdieven broedden in 2019 op de zuidelijke schelpenhaak. Het aantal van 108 is vergelijkbaar met dat uit 2018. Op 11 juni waren nog geen pullen in de kolonie aanwezig. Een maand later, tijdens een bezoek op 11 juli werden 72 nesten geteld en slechts 6 vliegvlugge jongen. Het broedsucces is bepaald op 0,06 jong per paar.

Noordse stern

De meeste paren (8) kwamen tot broeden op de vlakte tussen de Tweede en Derde Baai, zoals gebruikelijk steeds dicht in de buurt van stormmeeuwen. De overige drie paar kozen een nestplaats op de schelpenrand aan de zuidzijde van de Slikken. Deze paren bleken bij het bezoek in juni verdwenen. Van de acht paren op de vlakte tussen de Tweede en Derde Baai werd het bepalen van het broedsucces bemoeilijkt door het schuwe gedrag van de jongen. Deze vluchten al op grote afstand het 'binnenland' in waar ze tussen de begroeiing nagenoeg onvindbaar zijn. Het broedsucces van deze paren is onbekend.

6.5.5 Slikken van Battenoord

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

Sinds 1971 permanent drooggevallelik met op de lage delen zoutvegetaties en een schelpenbank langs de oever. De schelpenrand van het westelijke deel wordt regelmatig door Staatsbosbeheer ontdaan van vegetatie waardoor het bruikbaar blijft als broedgebied. Het oostelijke deel is in mei 2018 per abuis geëgd. De verstoring in het westelijke deel is de voorbije jaren iets afgenomen. Het oostelijke deel is sinds begin 2019 eveneens ontoegankelijk voor bezoekers. Door middel van bebording en nieuwe rasters is het gebied nu afgesloten.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Slikken van Battenoord, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
bontbekplevier	1	0
dwergstern	6	0
visdief	7	0
noordse stern	2	0

Alle kustbroedvogels kwamen tot broeden op de schelpenrand van het westelijke deel. Tijdens de bezoeken in mei waren er volop broedvogels met nesten, tijdens bezoeken in juni bleken deze allemaal verdwenen. Paren met jongen werden niet gezien. De oorzaak voor deze volledige mislukking is niet bekend. Op het oostelijke deel werden regelmatig paartjes visdieven en dwergsterns gezien, maar broeden bleef uit.

Aanbevelingen Battenoord

Ondanks de afsluiting van het oostelijke deel voor publiek bleef verstoring een probleem. Vanaf het nabijgelegen strandje van de camping zwommen nog regelmatig honden het gebied in, nadat de eigenaar een balletje het gebied had ingegooit. Goede bebording en afrastering kan dit probleem helpen voorkomen. Rattenpredatie blijft op dergelijke locaties een probleem en de oplossing complex.

6.5.6 Slik voor Dijkwater

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

In 1971 drooggevalen slik met spaarzame zoutvegetaties, slik en twee forse ruggen van aangespoelde schelpen. Op de schelpenruggen komt in de loop van de zomer in toenemende mate vegetatie tot ontwikkeling. Het kleine aangelegde eilandje in de baai is inmiddels geheel overgroeid en onbruikbaar voor kalegrond-broeders. Tijdens storm uit noordelijke richting kan het laagste deel geheel overspoelen. De schelpenbank aan de westzijde is de voorbije jaren kleiner geworden. In de winter van 2018-2019 zijn werkzaamheden uitgevoerd om het gebied aantrekkelijk te houden voor kustbroedvogels. Zo zijn alle bomen en struiken van de buitenzijde van de dijk verwijderd en werd de toplaag van de meer begroeide delen afgeschrapt. Ondanks de ogenschijnlijk gunstige omstandigheden voor kalegrond-broeders was ook 2019 een matig jaar op het Slik voor het Dijkwater.



Het slik voor Dijkwater, 7 juli 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Slik voor Dijkwater, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
bontbekplevier	1	1
strandplevier	1	2
zilvermeeuw	3	0
visdief	2	0
dwergstern	1	0

Bontbekplevier

Het enige paar bontbekplevieren wist 1 jong groot te brengen (R. van Loo).

Strandplevier

Na enige jaren afwezigheid keerden een paar strandplevieren terug naar het Slik voor Dijkwater. In juni werden bij dit paar twee vliegvlugge jongen gezien (R. van Loo), het broedsucces is derhalve 2 jong/paar.

Aanbevelingen Slik voor Dijkwater

De uitgevoerde werkzaamheden hadden een positief effect op kalegrond-broeders. Aanbevolen wordt om de vegetatie op de schelpenrand kort te houden en het eilandje aan de oostzijde te vergroten en kaal te maken.

6.5.7 Slikken van Bommenede

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Grevelingen

Sinds 1971 permanent drooggevalen slik met op de lage delen zoutvegetaties. Vooral langs de randen aan de landzijde zijn er rietvelden en opslag van wilg, duindoorn en vlier. Op het grote, westelijke, eiland zijn in de loop der jaren enkele malen schelpen gestort. Veel nesten van kustbroedvogels werden aangetroffen op deze schelpen, andere broedden ook op het vasteland. In de winter van 2011/2012 zijn een aantal bosschages nabij het water verwijderd en deze locaties worden sindsdien meegenomen in het maaibeheer.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Slikken van Bommenede, Grevelingenmeer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	18	0
bontbekplevier	3	0.7
strandplevier	2	0
grote mantelmeeuw	2	0.5-1
zilvermeeuw	1	0
stormmeeuw	7	0
kokmeeuw	3	0
visdief	14	0-0.2
noordse stern	2	0
dwergstern	27	0.25

Kluut

Begin april waren er nog geen kluten te bekennen op de Slikken van Bommenede. Toch kwam later een vestiging op gang en op 1 mei lagen er 6 nesten met eieren en baltsten nog eens drie paar. Op 1 juni was het kolonietje uitgegroeid tot 14 bezette nesten en 4 paar met kleine jongen. Aangezien later geen jongen meer werden gezien kan worden aangenomen dat uiteindelijk alle broedparen zonder nageslacht zijn gebleven.

Bontbekplevier

In totaal deden tenminste twee, en waarschijnlijk drie paar één of meerdere broedpogingen. Op 1 juni liepen er twee paren met jongen rond, één paar had drie jongen van ca 10 dagen oud, het andere twee jongen van ca 4 dagen. Op 17 juli werden tenslotte twee vliegvlugge jongen gezien, onduidelijk was of ook de andere jongen zijn uitgevlogen.

Strandplevier

Er werden, net als in 2018, slechts twee paar van de strandplevier genoteerd, veel minder dan de voorgaande 20 jaar. Er werden geen jongen gezien, en na half mei zelfs ook geen adulten meer.

Visdief

Pas in de tweede helft van mei werd begonnen met de eileg. Op 18 juni werden maximaal 14 nesten geteld. Op 17 juli werden drie halfwas jongen gezien en opnieuw 10 nesten, gezien de verstreken tijd sinds moeten dit vervolglegels zijn geweest. Het is onbekend wat hiervan is geworden.

Noordse stern

Op 15 mei werd een eerste nest van noordse sterns gezien. Twee weken later bleken er twee nesten met eieren te zijn. Later werd alleen nog een paartje zonder jongen gezien, er was geen broedsucces.

Predatoren en verstoring

Dit jaar werd een hond gezien die door het gebied rende, schijnbaar op jacht. Dit gebeurt vaker; wel wordt hierop gehandhaafd en er zullen duidelijker borden geplaatst worden.

De havik broedt al vanaf 2008 op Bommenede, op een steenworp afstand van het eiland. Jaarlijks wordt bij het nest naar prooien gezocht, maar daarbij zitten zelden kustbroedvogels. Verder worden regelmatig potentiële predatoren als bruine kiekendieven, torenvalken, storm- en zilvermeeuwen gezien; kraaien en eksters wagen zich nauwelijks in het gebied vanwege de haviken.

Aanbevelingen Slikken van Bommenede

Aanbevolen wordt de vegetatie jaarlijks te blijven maaien, zo mogelijk over een groter oppervlak dan nu het geval is; tevens is het aan te bevelen het oprukkend struikgewas terug te dringen.

6.6 Oosterschelde

6.6.1 Werkeilanden Neeltje Jans en Roggenplaat

Gemeente: Veere

Beheerder: Rijkswaterstaat Zee en Delta, Natuurmonumenten, Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: het open water maakt deel uit van N2000-gebieden Oosterschelde en Voordelta. De voormalige werkeilanden vallen buiten de begrenzing van Natura2000.

De Oosterscheldekering bestaat uit een tweetal eilanden die door pijlerdammen met elkaar en met het vasteland van Schouwen-Duiveland en Noord-Beveland zijn verbonden. Door de ligging en toegankelijkheid is het één van de drukstbezochte kustgedeelten van het Deltagebied. Strandrecreatie vindt vooral plaats op Neeltje Jans. Een groot deel van het gebied is voor fietsers en wandelaars vrij toegankelijk. Een aantal gebieden was in 2019 afgesloten: het westelijk duingebied, delen van het oostelijk duingebied, de oostzijde van werkeiland Roggenplaat, de zuidelijke dam van de Mattenhaven, het strandje bij het Topshuis, de vlakte van Noordland en de achterzijde van de inlaag. In bijna al deze gebieden vindt er wel verstoring langs de randen plaats.

In 2019 was er gedurende het broedseizoen toezicht door medewerkers van Stichting Het Zeeuwse Landschap, Natuurmonumenten en de RUD (Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland), met name op de Bouwdokken en in het duingebied.

Werkeiland Roggenplaat Het werkeiland wordt doorsneden door de N59 die het gebied verdeelt in een oostelijk en westelijk deel. De zandige bodem is begroeid met grassen en muurpeper. Op het westelijk deel zijn grote duindoornstruwelen opgeschoten en groeit duinriet op de dieper gelegen delen. Op beide delen broeden zilverkleine mantel- en stormmeeuwen. Aan beide zijden zijn in de jaren negentig op de omringende dijk windmolens geplaatst. In 2011 zijn de windmolens aan de westzijde verwijderd en aan de oostkant van de weg zijn zes 400 KW-windturbines vervangen door vier 2,3 MW-turbines. De Oosterscheldezijde van het werkeiland wordt door een pier van stortsteen beschermd tegen stroming en golfslag.

Werkeiland Noordland Gelegen aan de Noordzeezijde van de Oosterscheldekering net ten noorden van de Roompotsluis. Het broedgebied is ongeveer 200 x 300 m (6,8 ha) groot en bestaat uit een vlakte met voornamelijk korte vegetatie van mossen, grassen en duindoorn. Om het gebied geschikt te houden voor kustbroedvogels wordt de vlakte jaarlijks geëgd. Aan de westzijde van het gebied is in 2016 een deel van de vlakte geschikt gemaakt als broedgebied voor dwergsterns en tegelijkertijd zijn er maatregelen genomen om te voorkomen dat deze soort onder de meest westelijke windturbine gaat broeden. In 2017 is door middel van grote stenen blokken en lint het westelijk deel afgesloten voor wandelaars en fietsers. Deze maatregel heeft een gunstig effect gehad op met name de mate van verstoring in het meest waardevolle deel van de vlakte.

Werkeiland Neeltje Jans, Mattenhaven

Gelegen aan de Oosterscheldezijde van de stormvloedkering. Bij springtij kan het strand overspoelen. Het strandje van ongeveer 200 m lengte is voor een groot deel bedekt met schelpen en kiezel en vormt een geschikte broedplaats voor plevieren. Het strandje is in de nazomer ook van belang als ruiplek voor Strandplevieren. Om broedvogels en ruiende strandplevieren meer rust te geven is in 2017 de weg langs de zuidzijde afgesloten met een hek en grote stenen blokken en werd er een informatiebord geplaatst. Dankzij deze afsluiting vindt er in het zuidelijk deel minder verstoring plaats. Veel wandelaars, vissers en fietsers negeren echter het verbod en lopen langs het hek naar het strandje. Lage auto's rijden zelfs onder het hek door. De noordzijde van de Mattenhaven is

voor kustbroedvogels minder interessant. In 2018 was er op de noordelijke pier vaak langdurige verstoring door commerciële oesterrapers.

Werkeiland Neeltje Jans, strandje Topshuis Gelegen aan de Noordzezijde van de kering. Bij springtij kan het strand overspoelen. Het strand van ongeveer 500 meter lengte is voor een deel bedekt met schelpen en kiezel en vormt een broedplaats voor scholeksters, bontbekplevier en dwergsterns. Het strand wordt sinds 2009 gedurende het broedseizoen afgesloten. Betreding van het gebied vindt vrij weinig plaats ondanks grote aantallen bezoekers in dit deel van het eiland.

Vogeleiland Neeltje Jans In begin jaren negentig aangelegd eilandje gelegen ten oosten van werkeiland Neeltje Jans. In de loop der jaren heeft sterke erosie plaatsgevonden en heeft het eiland zijn functie als broedgebied verloren. Het eilandje heeft een belangrijke functie als hoogwatervluchtplaats.

Vogeleiland “De Haak” In het voorjaar van 2003 werd een brede pier afgegraven en omgevormd tot een broedeiland. Het eiland werd bedekt met een laag grind met kokkelschelpen in het middendeel. In 2016 en 2017 werd een groot deel van het broedgebied heringericht bij de bouw van een windturbine op de Haak. Deze turbine staat middenin een kolonie van zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen.



De Bouwdokken en 'de Haak', 26 maart 2019 (foto Maarten Sluiter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de werkeilanden Neeltje Jans en Roggenplaat, Oosterschelde in 2019

soort	broedparen	broedsucces
aalscholver	20	0,5
eider	62	0,66
scholekster	150	0,07
bontbekplevier	13	0
zilvermeeuw	1667	0,22
kleine mantelmeeuw	3447	0,25
stormmeeuw	102	0,53
kokmeeuw	23	0,91
visdief	105	0,89
slechtvalk	1	0

Aalscholver

Op het werkeiland Roggenplaat werden maximaal 20 nesten geteld, waarvan er drie paar tot de Britse ondersoort behoorden (grote aalscholver, *Phalacrocorax carbo carbo*). Deze broedplek is de enige reguliere broedplaats van de grote aalscholver in Nederland. Het broedsucces in de kolonie was 0,5 - 1 jong/paar. Er werden 10 grote jongen gezien, waarvan minstens drie jonge grote aalscholvers.

Slechtvalk

Voor het derde jaar broedde een paar op de stortstenen dam aan de oostzijde van werkeiland Roggenplaat. In tegenstelling tot eerdere jaren mislukte het broedsel en vlogen er geen jongen uit (in 2017 en 2018 resp. 1 en 2 jongen uitgevlogen)

Eider

In 2018 en 2019 werd extra gelet op de aanwezigheid van nesten en jongen van eiders. De laatste jaren werd een aanzienlijk deel van de nesten vernietigd door personen die gebaat zijn bij een zo klein mogelijke populatie van deze mossel-etende eenden. Het gevolg van deze clandestiene acties is dat veel vrouwtjes eiders de traditionele broedclusters in de Mattenhaven en op de Bouwdokken hebben verlaten en zich verspreid hebben over het hele eiland. In 2019 werden 62 paar geteld, de meeste in de Mattenhaven (32) en Bouwdokken (18). Er werden in mei en juni regelmatig vrouwtjes met jongen gezien maar het was soms lastig om die aan één gebied toe te wijzen. Kleine kuikens zwommen met hun moeder regelmatig heen en weer tussen de Bouwdokken en werkeiland Roggenplaat. Er waren in 2019 geen aanwijzingen dat op grote schaal nesten en/of kuikens zijn gedood. Eind juli werden maximaal 45 vliegvlugge jonge eiders waargenomen op de beide werkeilanden. Het broedsucces in 2019 was 0,73 jong/paar (in 2018 0,3 jong/paar)

Scholekster

Op Neeltje Jans wordt sinds 2008 intensief onderzoek gedaan naar de broedpopulatie scholeksters. De dichtheid aan territoria is nergens in het Deltagebied zo hoog als op Neeltje Jans. Hoewel het landelijk slecht met de soort gaat is de populatie op Neeltje Jans tot nu toe opvallend stabiel. In 2008 - 2019 schommelde het aantal broedparen

tussen 149 (2008) en 162 (2013). In 2019 werden 150 nesten geteld. Het broedsucces was in 2019 erg slecht. Slechts tien jongen werden vliegvlug (0,07 jong/paar). Sinds de start van het onderzoek in 2008 was het broedsucces niet eerder zo laag geweest. Het gemiddelde in de periode 2008 - 2019 is 0,21 jong/paar en dat is op lange termijn al te weinig voor een stabiele broedpopulatie.

Op de Bouwdokken (met 50 paar het belangrijkste deelgebied) werd zelfs geen enkel jong groot. De belangrijkste drukfactoren op de bouwdokken zijn grootschalige predatie door ratten, langdurige verstoringen door onderhoudswerk aan de windturbines en verstoring door recreanten die lang in de buurt van nesten blijven (met name vissers)

Bontbekplevier

De broedpopulatie op Neeltje Jans en werkeiland Roggenplaat telde in 2019 13 broedpaar. De laatste jaren is de broedpopulatie vrij stabiel tussen 13 en 15 broedpaar. Minder positief is dat het broedsucces al jaren veel te laag is. De afgelopen vijf broedseizoenen kwam er geen enkel jong groot. Veel nesten gaan verloren in de eifase door predatie of worden verlaten op dagen met veel verstoring. Nesten kunnen (vooral op warme dagen) niet lang onbebroed blijven. Een visser of bijvoorbeeld een geparkeerde fiets in de buurt van een nest kan dan al snel grote gevolgen voor een broedsel hebben.

Visdief

Het visdiefvlot, dat in maart 2016 door Stichting Kustbroedvogelfonds en E-Connection in de inlaag werd geplaatst, was in 2019 wederom goed bezet. Ten opzichte van 2018 nam het aantal op Neeltje Jans af van 113 naar 105 nesten, waarvan 99 op het vlot en 6 op de Haak. Waarschijnlijk is plaatsgebrek door de toegenomen vegetatie op het vlot een beperkende factor geworden voor verdere groei van de kolonie op het vlot. Deze vegetatie is waarschijnlijk wel erg belangrijk als schuilmogelijkheid voor de kuikens. In de eerste jaren (zonder vegetatie) was er veel predatie door grote meeuwen. In 2016 en 2017 werden alle kuikens gepredeerd, in 2018 waren de resultaten al iets beter (29 jongen vliegvlug). Het broedseizoen van 2019 was een erg goed jaar voor de soort. De condities van de jongen waren goed en er vlogen minstens 93 jongen uit. Opvallend was de grote spreiding in broedgevallen, er waren veel tweede legsels laat in het seizoen; kennelijk was de plaatselijke voedselsituatie laat in het seizoen nog steeds goed. De laatste jongen werden begin september geringd en gemeten. Voor zover bekend is het de eerste keer dat er zo laat in het jaar nog jonge visdieven in het Deltagebied zijn uitgevlogen.

Kokmeeuw

Het aantal kokmeeuwen op het visdiefvlot nam af van 34 nesten in 2018 naar 23 in 2019.

Waarschijnlijk is plaatsgebrek door de toegenomen vegetatie de oorzaak van het lagere aantal broedparen. Deze vegetatie is net als bij de visdief wel belangrijk als beschutting voor regen, wind en hitte en biedt bescherming tegen predatoren. Er vlogen 20 jongen uit (0,87 jong/paar) en dat is bijna gelijk aan het broedsucces in 2018 (0,94 jong/paar). Het broedsucces van deze kolonie lag in beide jaren ruim boven het gemiddelde in het Deltagebied

Stormmeeuw

Op Neeltje Jans werden in totaal 102 paar stormmeeuwen geteld, het merendeel op Noordland (77 paar).

Het broedsucces was in deze kolonie prima. Ruim 50 jongen vlogen uit (0,65 jong/paar). Ook bij broedparen bij Waterland werden minstens drie uitgevlogen jongen waargenomen.

In de kolonie op Noordland werden drie volwassen stormmeeuwen met ingeslikte vishaken en verward in visdraad aangetroffen. Twee exemplaren leefden niet meer. Eén verzwakt exemplaar met twee kleine kuikens werd naar vogelasiel De Mikke gebracht, bevrijd van de vishaak en vervolgens dezelfde dag weer (geringd) losgelaten bij de kolonie, waar hij de rest van het seizoen nog enkele keren werd afgelezen.

Kleine mantelmeeuwen

Deze soort komt algemeen voor op Neeltje Jans, met name in het duingebied. De kleine mantelmeeuwen op Neeltje Jans foerageren nauwelijks op zee, blijkbaar is daar voor hen tegenwoordig te weinig te halen. Ze foerageren met name in akkers en weilanden, soms zelfs op grote afstand van de kolonie (tot in Vlaanderen). Het broedsucces was wisselend. In sommige delen van het eiland was er vrij veel predatie, waarschijnlijk door ratten. Op de Bouwdokken werden alle jongen gepredeerd, op de Haak was het broedsucces 0,2 jong/paar, in de Oostduinen 0,2 jong/paar, in het westelijk duingebied 0,31 jong/paar. Alleen op de vlakte van Noordland was het broedsucces goed (0,58 jong/paar). In een enclosure in de Oostduinen werd een broedsucces van 0,4 vastgesteld (med. R.J. Buijs). Opvallend voor 2019 was dat er relatief veel vis (haring) werd aangevoerd en dat er laat in het seizoen nog veel jongen stierven door het warme weer.

Zilvermeeuw

Het broedsucces van de zilvermeeuw op Neeltje Jans kwam overeen met dat van de kleine mantelmeeuw. Hoewel zilvermeeuwen ook vrij veel op drooggevallen platen in de Oosterschelde foerageren wordt het meeste voedsel voor de jongen waarschijnlijk in landbouwgebieden gehaald. Net als de kleine mantelmeeuw was er plaatselijk flinke predatie van jongen door ratten of bunzing. Het broedsucces was goed op Noordland (0,6 jong/paar), In de Oostduinen werd gemiddeld 0,3 jong/paar vliegvlug (in een enclosure 0,5). Minder goed ging het op de Bouwdokken (geen jongen uitgevlogen) en Westduinen (0,1 jong/paar).

Aanbevelingen Neeltje Jans

Noordland Het jaarlijks eggen van de vlakte heeft een gunstig effect op kustbroedvogels. De getroffen maatregelen door Rijkswaterstaat/E-Connection werken goed, met name de afsluiting voor recreanten en fietsers van het westelijk deel. Een belangrijke terugkerende verstoring is de jaarlijkse open dag van de KNRM. Deze dag, meestal in de meivakantie, zorgt voor een massale toeloop van recreanten en veel verstoring. In 2017 mislukten 20-30 broedsels op deze dag (eieren oververhit in de zon doordat vogels niet op hun nest konden terugkeren).

Roggenplaat Aanbevolen wordt om onderhoud aan de windturbines zoveel mogelijk te beperken in de periode dat er kleine kuikens liggen (ca 1 - 25 juni).

Vluchthaven Het strandje op de kop van de pier wordt elk jaar groter en ziet er geschikt uit als broedplaats voor dwergsterns en bontbekplevieren. Aanbevolen wordt om het strand een stuk op te hogen en een deel van de pier af te sluiten voor recreanten. In juni 2019 lagen er twee pasgeboren zeehondenpups met hun moeders op het strandje en waren vanaf de tegenoverliggende dijk fantastisch te bekijken.

Vogeleiland Het eiland aan de oostkant van de bouwdokken is een belangrijke hoogwatervluchtplaats. Jaarlijks doen enkele paren scholeksters een broedpoging maar ze spoelen altijd weg bij springvloed. Een geringe verhoging van de stenen ring en het opspuiten van het middelste deel met zand en schelpen kan het eiland opnieuw aantrekkelijk maken als broedplaats. In de periode 1991 - 2002 hebben soorten als bontbekplevier, strandplevier, dwergstern, grote stern en visdief op het eiland gebroed.

Bouwdokken Het afsluiten van de meest kwetsbare delen van de bouwdokken gedurende het broedseizoen is sterk aan te bevelen. De hoeveelheid nesten in dit gebied is hoog en deze blijken erg kwetsbaar (vertrapping, eierdiefstal, vernieling, doodbijten van kuikens door honden). Onderhoud aan de windmolens moet zoveel mogelijk buiten de meest kwetsbare periode (half mei - half juli) plaatsvinden. Er is veel predatie door ratten. Aanbevolen wordt om langs de dijk van de Bouwdokken op meerdere plekken rattenkisten met gif te plaatsen.

Inlaag Ondanks maatregelen om bezoekers weg te houden liepen in 2018 regelmatig wandelaars via de westkant het gebied in. Er lijkt een wandelpad te zijn ontstaan vanaf windturbine BD4 langs de voormalige betoncentrale en langs de inlaag. In 2019 werd ook bijna dagelijks vroeg in de ochtend door één persoon een loslopende jachthond

uitgelaten in de omgeving van de inlaag. Het regelmatig betreden van het afgesloten gebied kan de oorzaak zijn van het wegblijven van broedende lepelaars in de inlaag in 2019.

6.6.2 Westenschouwense Inlaag

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde



Het westelijk deel van de Westenschouwense Inlaag, 19 september 2019 (foto Pim Wolf)

Brakke inlaag met een complex stelsel van karrenvelden, kleine slootjes en voornamelijk zoutminnende vegetatie. De inlaag wordt doorsneden door de N57 die het gebied verdeelt in een oostelijk en westelijk deel. In 2019 waren beide delen van de inlaag bij kustbroedvogels in gebruik. Het gebied ten westen van de N57 is minder interessant voor kustbroedvogels door de hoge vegetatie in het gebied, in 2016 is het riet aan de zuidkant van het gebied gemaaid en is begrazing door runderen ingezet met als doel het gebied open te houden. Het oostelijk deel is door de open structuur geschikt voor kustbroedvogels als kluut, kokmeeuw en visdief, maar het gebied is door de lage waterstand gevoelig voor predatie door ratten.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Westenschouwense Inlaag.

soort	west	oost	totaal	broedsucces
scholekster	2	6	8	0
kluut	11	15	26	0,5
tureluur	2	5	7	?
kokmeeuw		3	3	0
stormmeeuw	2		2	0
kleine mantelmeeuw	1		1	0
visdief		6	6	0

Kluut

In het westelijk deel zitten op 16 mei elf vogels op een nest, deze zijn allemaal mislukt in de eifase. In het oostelijk deel werden op 10 mei 14 broedende vogels en twee losse paren waargenomen, op 13 juni liepen er 7 paren met in totaal 13 pullen, deze blijken het allemaal overleefd te hebben want op 1 juli werden er 13 vliegvlugge juveniele vogels waargenomen, voor deze inlaag geldt dus een broedsucces van 0,5 jong per paar.

Kokmeeuw

Op 7 juni werden er in het oostelijk deel drie broedende vogels waargenomen, waarschijnlijk vogels die elders een mislukt broedsel hebben gehad, tijdens vervolfbezoeken bleken deze verdwenen en dus mislukt.

Stormmeeuw

Gedurende de maand mei waren twee paren aanwezig in het westelijk deel, in juni zijn de vogels niet meer waargenomen.

Kleine mantelmeeuw

In het westelijk deel deed één paar een broedpoging die waarschijnlijk mislukte in de eifase, dit was het 1^e broedgeval voor het westelijk deel sinds het begin van de tellingen in 1987.

Visdief

Op 18 mei werden er zes broedende visdieven geteld in de oostelijke inlaag, gedurende de maand juni verdwenen deze nesten en werden er geen jongen gezien.

In beide delen van de inlaag waren opvallend weinig weidevogels aanwezig, in het westelijk deel werden tureluur (2 paar) en scholekster (2 paar) waargenomen, de grutto is als broedvogel verdwenen. In het oostelijk deel waren broedparen van tureluur (5 paar) en scholekster (6) aanwezig. Het broedsucces van de weidevogels in de Westenschouwense Inlaag was laag, alleen in het oostelijk deel was er sprake van reproductie. Er werden enkele vliegvlugge tureluurs waargenomen. In het oostelijk deel heeft één paar bruine kiekendief gebroed, waarvan één jong is uitgevlogen.

Grondbroeders hebben in beide delen van de inlaag te kampen met gevaren als grondpredatoren zoals ratten, wezels en hermelijnen. Mede door de lage waterstand dit jaar kan dit het broedsucces beïnvloed hebben.

Aanbevelingen Westenschouwense Inlaag

Het gebied blijft in de winter te droog, het waterpeil staat te laag en hierdoor hebben predatoren de kans om zich op de eilandjes in de inlaag te vestigen. Het verhogen van het waterpeil in de wintermaanden en langer vasthouden van water in het voorjaar kan dit probleem mogelijk sterk verminderen. In het oostelijke deel worden broedvogels dagelijks diverse malen en langdurig verstoord door hondenuitlaters die over de kruin van de dijk aan de Oosterscheldezijde lopen.

6.6.3 Inlaagje Burghsluis

Gemeente Schouwen-Duiveland
Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten
Natura2000: Oosterschelde

Een brak inlaagje iets ten westen van buurtschap Burghsluis, er ligt een zeer klein eilandje in het gebied waar jaarlijks kluten tot broeden komen. De oever is afwisselend begroeid met riet en een zoutminnende vegetatie met zeekraal. Op het weilandje aan de oostkant lopen af en toe paarden en geiten.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Inlaagje Burghsluis.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	2	0
tureluur	2	?

Kluut

Op 22 mei werden twee broedende vogels waargenomen, tijdens vervolfbezoeken bleken deze vogels verdwenen en dus mislukt.

6.6.4 Bootsinaag

Gemeente Schouwen-Duiveland
Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten
Natura2000: Oosterschelde

Tijdens de stormvloed van 1953 brak de zeedijk bij Burghsluis door en in juni van dat jaar trad een grote dijkval op. Daarop is in 1954 een slaperdijk aangelegd, waardoor een inlaag van 15 ha ontstond: de Bootspolder. De Bootspolder is in het kader van het Natuurgebiedsplan Zeeland (2005) begrensd als nieuwe natuur. Op de lagere gronden ontwikkelen zich, onder invloed van zoute kwel, zilt grasland en zilte pioniervegetatie.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Bootsinaag.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	3	0
kluut	1	0
tureluur	3	?

Scholekster

Op 16 mei werden er drie broedparen waargenomen in het gebied, tijdens latere bezoeken zijn er geen jongen waargenomen.

Kluut

Begin mei zat er één vogel op een nest, tijdens latere bezoeken bleek dit nest verlaten.

Voor kustbroedvogels is deze inlaag vrijwel ongeschikt, maar jaarlijks broeden er relatief hoge aantallen weidevogels, dit jaar werden er 7 paar Kievieten en 1 paar grutto geteld. Bij Kievieten is het broedsucces goed, ieder jaar worden er 5 tot 10 jongen groot in deze inlaag.

6.6.5 Koudekerkse Inlaag

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

Inlaag die bestaat uit langgerekte sloten, karrenvelden, graslanden en kleine plasjes met daarlangs zilte vegetatie van onder andere zeekraal en lamsoor. In de inlaag staat de Plompe Toren, een voormalige kerktoren van het verdronken dorp Koudekerke, tegenwoordig een toeristische attractie.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Koudekerkse Inlaag.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	19	?
kluut	16	0
tureluur	19	?
kokmeeuw	49	0
kleine mantelmeeuw	33	0,76
zilvermeeuw	214	0,76

Kluut

In het noordoostelijk deel van de inlaag bevond zich een kleine kolonie kluten gemengd met kokmeeuwen, op 23 mei werden er negen kleine pullen gezien (1 tot 7 dagen oud), tijdens latere bezoeken bleken de jongen verdwenen.

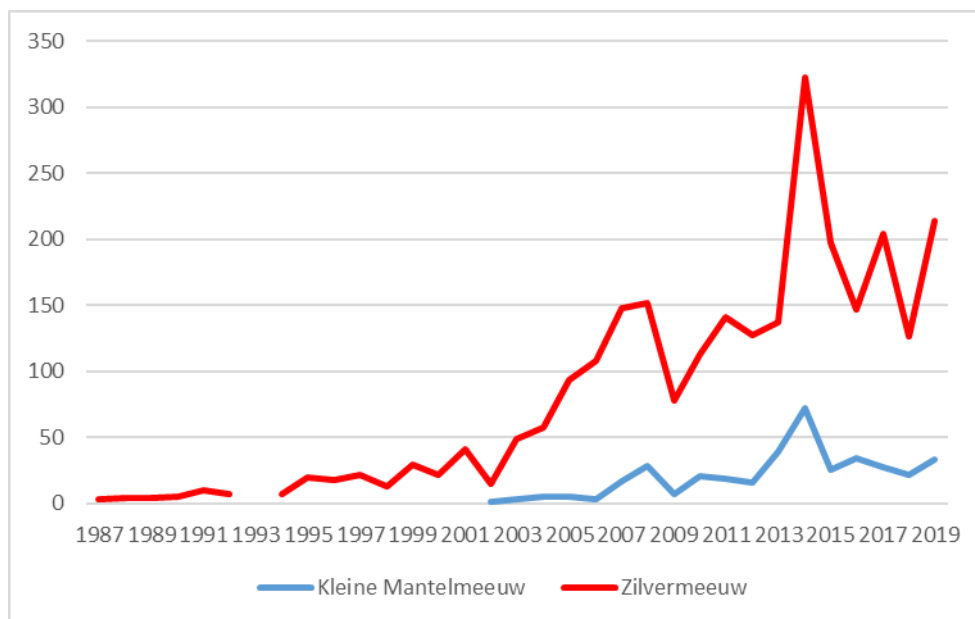
Kokmeeuw In het noordoostelijk van de inlaag bevond zich een kolonie van 49 broedparen, op 23 mei werden er bij sommige nesten enkele kleine jongen gezien, maar deze bleken tijdens latere bezoeken te zijn verdwenen.

Kleine mantelmeeuw

Sinds het begin van deze eeuw heeft de kleine mantelmeeuw zich gevestigd in de Koudekerkse Inlaag. Na een sterke toename met een piek in 2014 (72 paar) is de soort de laatste vijf jaar langzaam weer afgenomen. Op 7 mei werden er 33 broedparen geteld in de gemengde kolonie grote meeuwen in het westelijk deel van de inlaag. Op 18 juli werden er 25 vliegvlugge jongen waargenomen in de kolonie.

Zilvermeeuw

Op 7 mei werden er 214 broedparen geteld, de meeste paren bevonden zich in de grote kolonie in het westelijk deel van de inlaag, maar er hadden zich ook enkele paren gevestigd in het middendeel, in de plasjes iets ten westen en oosten van de Plompe Toren. Op 18 juli werden er 162 vliegvlugge jongen geteld, hiermee komt het broedsucces op 0,76 vliegvlug jong per paar.



Figuur 6.6.5. Broedparen kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw in de Koudekerkse Inlaag, 1987-2019.

6.6.6 Schelphoek, Duineilanden

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

Het Gat van de Schelphoek is ontstaan tijdens de watersnoodramp van 1953. Bij herstelwerkzaamheden is landinwaarts een ringdijk aangelegd. Hierdoor ontstond een nieuw buitendijks gedeelte van 225 ha. Ten behoeve van de Oosterscheldewerken is in 1967 in het midden van Schelphoek een werkhaven aangelegd. In het meest westelijke deel heeft een zanddepot gelegen. Met de voltooiing van de Oosterscheldekering raakte de werkhaven buiten gebruik en kwam in aanmerking voor natuurontwikkeling. In 1990 is in het westelijk deel een geul gebaggerd, waardoor onder invloed van getij zout water circuleert. Met de hierbij vrijkomende specie zijn drie eilandjes met duinen aangelegd. De eilanden zijn door erosie sterk in oppervlakte afgenomen.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Schelphoek duineilanden.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	5	1,2
kleine mantelmeeuw	11	0,55
zilvermeeuw	44	1,25

Scholekster

Op 7 mei werden er op het meest westelijk eiland vier broedende vogels waargenomen en op het oostelijk eiland één, van deze paren zijn in totaal zes jongen vliegvlug geworden.

Zilvermeeuw

Op het westelijk eiland broedden dit jaar vier paar en op het oostelijk eiland 40 paar, op 11 juli werden er verspreid over het gebied 55 vliegvlugge jongen geteld.

Kleine mantelmeeuw

Op het oostelijke eiland broedden dit jaar 11 paar, op 11 juli werden 6 jongen geteld.

Op het oostelijk eiland is een kolonie aalscholvers aanwezig, die telde dit jaar 39 broedparen. Tevens broedden op dit eiland een paar brandgans en een grauwe gans.

6.6.7 Schelphoek, Vogeleiland 't Heertje

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde



Op de voorgrond het caisson dat is ingericht als broedgebied voor sterns, op de achtergrond 't Heertje, 7 juni 2019 (foto Pim Wolf)

De naam “Vogeleiland ‘t Heertje” is afgeleid van de Heertjesinlaag, die vroeger op deze plaats lag en in februari 1953 na een dijkdoorbraak in de golven verdween. Een brede pier van de voormalige werkhaven Schelphoek werd in 1998 afgegraven en omgevormd tot een tweetal eilanden; één van de eilanden werd afgedekt met een laag schelpen, het andere met een laag grind. De hoogte was zodanig, dat de eilanden enkele malen per jaar overspoelden met zout water. Door erosie verdwenen beide eilanden uiteindelijk in de winter 2004-2005 volledig onder water. In 2010-2011 werd één eiland hersteld, waarbij het hoger werd en de oevers met een grote hoeveelheid stortsteen werden verstevigd. De bovenzijde werd afgewerkt met een laag grind.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Vogeleiland ‘t Heertje.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	2	1
kleine mantelmeeuw	44	0,4
zilvermeeuw	93	0,4

Kleine mantelmeeuw & zilvermeeuw

Het is lastig om een compleet overzicht te krijgen van de broedvogels op het eiland door de vorm en de hoge vegetatie, daarom is het aantal broedparen geteld vanaf luchtfoto's. Juveniele vogels staan in juli langs de randen van het eiland, zo werden er op 11 juli 55 jonge vogels geteld, hiermee komt het broedsucces voor dit eiland op 0,4 jong per paar. Op het eiland broeden naast grote meeuwen ook drie paren brandgans.

6.6.8 Prunje Noord

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

De Prunje Noord is het grootste deelgebied binnen 'Plan Tureluur' en bestaat uit een open vlakte van ca 190 ha. met enkele grote brakke kreken. Om het gebied kaal te houden wordt het net als de rest van de Prunje in de winter grotendeels onder water gezet en in het groeiseizoen begraasd door koeien.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Prunje Noord.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	66	0,17
kluut	136	0,12
kleine plevier	1	?
bontbekplevier	2	0
strandplevier	2	0
kokmeeuw	1458	0,22
zwartkopmeeuw	57	0,44
stormmeeuw	4	0
grote mantelmeeuw	2	2,5
kleine mantelmeeuw	6	1
zilvermeeuw	10	0,5
visdief	203	0,65
noordse stern	12	?

Scholekster

De Prunje Noord heeft de grootste populatie scholeksters binnen de deelgebieden langs de Schouwse zuidkust. In 2018 broeden er 68 paar in het gebied, dit jaar waren dat er 2 minder, de 66 broedparen brachten minstens 11 jongen groot. De meeste succesvolle paren waren gelegen op het grote centrale eiland. Vertrapping door vee is een reëel gevaar voor een groot deel van de legsels en de jongen in dit gebied.

Kluut

Een groot aantal kluten kwam in het gebied tot broeden in 2019. De meeste nesten werden waargenomen op uitgestrooide schelpranden aan de oostzijde van het gebied. Het broedsucces was erg laag. Een deel van de nesten werd al voor het uitkomen verlaten. Op 12 juli werden er 16 vliegvlugge jongen waargenomen.

Bontbekplevier

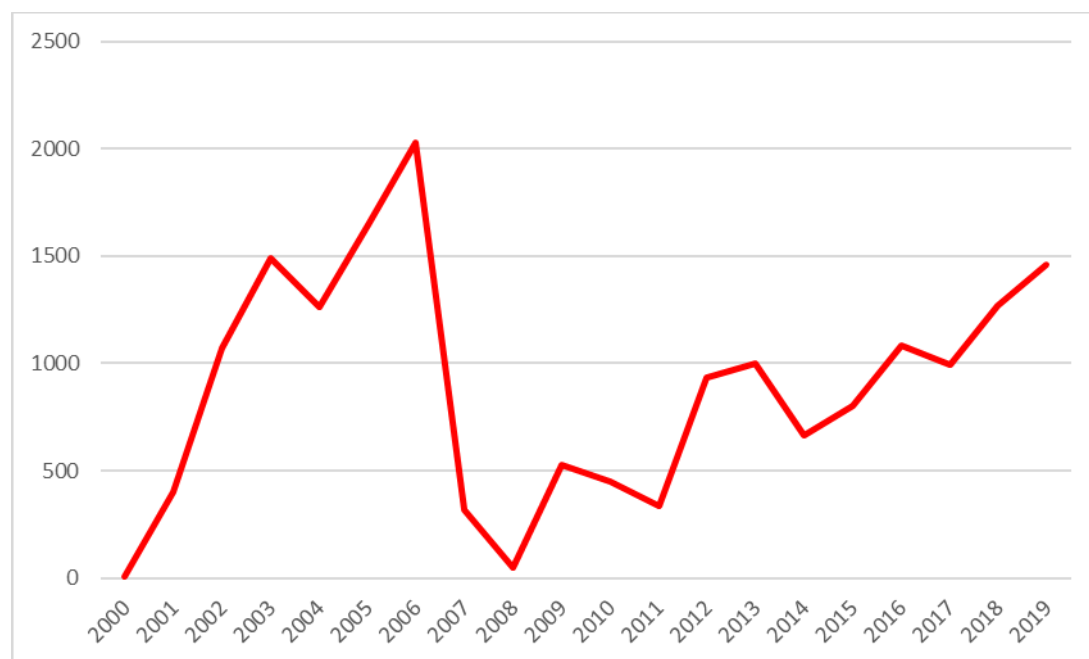
In 2019 werden geen jonge bontbekplevieren waargenomen.

Strandplevier

In 2019 werden geen jonge strandplevieren waargenomen.

Kokmeeuw

Het aantal broedparen van de kokmeeuw bereikte in 2019 het hoogste aantal sinds 2006 (figuur 6.6.8), op 1 mei werden 1458 nesten geteld. Op 22 juni werden 325 net vliegvlugge jongen geteld in de kolonie.



Figuur 6.6.8. Aantal broedparen kokmeeuw in Prunje Noord (2000-2019), het lage aantal in 2008 komt omdat er in dat jaar een zeer grote kolonie in het Pikgat aanwezig was.

Zwartkopmeeuw

Voor de noordelijke Prunje was het aantal van 57 nesten een nieuw record en een toename van 25 nesten t.o.v. 2018. Er werden 20 vliegvlugge jongen waargenomen op 22 juni.

Stormmeeuw

Op de stenen toegangspoort van de inmiddels al lang verdwenen Prunjehoeve broedden twee paar stormmeeuwen. Beide paren waren niet succesvol. Elders in het gebied kwamen nog twee losse paren tot broeden. Deze mislukten reeds in de eifase.



Nest van een stormmeeuw in de overgebleven stenen toegangspoort van de Prunjehoeve, 21 juni 2019 (foto Maarten Sluiter)

Grote mantelmeeuw

Twee paar grote mantelmeeuwen brachten respectievelijk twee en drie jongen groot.

Kleine mantelmeeuw

In 2019 brachten zes paar in totaal zes jongen groot.

Zilvermeeuw

In 2019 brachten tien paar totaal vijf jongen groot.

Visdief

Visdieven broedden in verschillende kleine kolonies in de noordelijke Prunje, in totaal hebben 203 paren een broedpoging gedaan, het broedsucces was met 0,65 jongen per paar vrij goed. Op 12 juli werden er 132 vliegvlugge jongen waargenomen.

Noordse stern

Op 12 juli werden minstens 12 paar noordse sterns waargenomen in het middendeel van het gebied, het is onbekend of deze vogels jongen hebben grootgebracht.

Predatoren en verstoring

Tijdens droge zomers valt het gebied snel droog en kunnen predatoren en runderen makkelijk het centrale eiland en dus de kolonie kokmeeuwen en visdieven bereiken. Het gebied wordt langzaam gekoloniseerd door grotere meeuwen, deze vormen een bedreiging voor soorten als kokmeeuw en visdief.

In juli werden honderden brandganzen weggevangen in het gebied. Op dat moment waren er nog volop niet-vliegvlugge visdieven in het gebied aanwezig. Wegens het ontbreken van een belangrijke voedselbron (jonge brandganzen) is het mogelijk dat de lokale broedparen grote mantelmeeuwen (die hier vrijwel uitsluitend op vogels jagen) in deze periode voor een verhoogde predatie bij kokmeeuwen en sterns hebben gezorgd.

6.6.9 Weevers Inlaag

Gemeente: Schouwen-Duiveland
Beheerder: Waterschap Scheldestromen
Natura2000: Oosterschelde

De Weevers Inlaag herbergt de laatste jaren één van de grootste kolonies van de visdief in het Oosterscheldegebied, daarnaast is het voor vogelaars één van de beste plaatsen om broedende noordse sterns te zien.



Het noordwestelijke eiland van de Weevers Inlaag, 20 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Weevers Inlaag.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	7	0
kluut	15	0
bontbekplevier	2	1
kokmeeuw	8	0
noordse stern	2	0
visdief	182	0,80

Scholekster

Er kwamen 7 paar scholeksters in de inlaag tot broeden, er zijn geen jongen waargenomen.

Visdief

In 2019 werden 182 paren visdieven geteld op de eilandjes in de Weevers Inlaag. Vergeleken met 2018 (261 nesten) nam het aantal nesten fors af. Langs de gehele Schouwse zuidkust nam de soort ten opzichte van 2018 af van 671

paar in 2018 naar 541 in 2019. De meeste broedende vogels werden eind mei geteld, 118 op het noordwestelijk eiland, 22 op het zuidwestelijk eiland en 42 op het oostelijk eiland. Door een goede voedselsituatie in de Oosterschelde werden veel jongen vliegvlug, op 12 juli waren er 145 vliegvlugge jongen aanwezig in de kolonie.

Van het broedsucces van de visdief in de Weevers Inlaag is veel bekend. De beste jaren waren 2003 en 2010 met ruim één vliegvlug jong per paar. In de periode 2011-2018 was het broedsucces slecht, met gemiddeld 0,1 tot 0,2 vliegvlug jong/paar. Alleen in 2014 vlogen er iets meer jongen uit (0,4 jong/paar). Het grootste probleem in de Weevers Inlaag zijn lokaal broedende volwassen zilvermeeuwen en grote mantelmeeuwen die vanuit de zuidelijke Prunje met grote regelmaat een visdiefkuiken komen halen.



Nest visdief in de Weevers Inlaag, 26 juni 2019 (foto Maarten Sluiter)

Noordse stern

Op het westelijke eiland werd door twee paar gebroed, op het oostelijke eiland zat één paar. Geen enkel paartje bracht in 2019 jongen groot.

Predatoren en verstoring

De laatste jaren is predatie door lokaal broedende zilvermeeuwen een groot probleem. Vanuit de kolonies in de Prunje-zuid en Rykels Bevang worden veel jonge visdieven gepredeerd.

6.6.10 Flauwers Inlaag

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Waterschap Scheldestromen/Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

De Flauwers- en Weevers Inlagen zijn zoute inlagen die in het verleden gebruikt werden als spuikom. De eilandjes in de inlagen zijn belangrijk als broedgebied voor kustbroedvogels. Om de eilandjes kaal te houden wordt het waterpeil in de winter hoog gehouden. In de Flauwers Inlaag werden in 2017 schelpen uitgestrooid.

Hoewel het eiland in de Flauwers Inlaag geschikt lijkt, kwamen er in 2019 weinig kustbroedvogels tot broeden. Er werden 10 paar kokmeeuwen en 1 paar noordse stern geteld. Het is onduidelijk waarom het eiland net als in 2017 en 2018 zo weinig broedvogels huisvest. Het eiland is al lange tijd niet meer door mensen betreden. In jaren dat het eiland nog wel regelmatig werd bezocht bleek dat er vaak sprake was van grootschalige predatie door ratten (Meininger *et al.* 2006).

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Flauwers Inlaag.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	9	0,13
bontbekplevier	1	0
kokmeeuw	3	0
noordse stern	1	0
dwergstern	2	0

Er kwamen van alle soorten kustbroedvogels geen jongen groot. Bij de scholekster werden negen paren geteld. Van deze soort vloog één jong uit.

6.6.11 Prunje Zuid

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

De Prunje Zuid bestaat uit zilt grasland en brakke kreken. De grote westelijke “Prunjeplas” droogt in de zomer grotendeels uit. Net als de rest van de Prunje wordt het gebied in het groeiseizoen begraasd door koeien.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Prunje Zuid.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	54	0,14
kluut	5	0
bontbekplevier	3	0
stormmeeuw	1	?
grote mantelmeeuw	1	2
kleine mantelmeeuw	15	0,2
zilvermeeuw	87	0,24
visdief	39	0,5
noordse stern	8	0,38

Scholekster

De zuidelijke Prunje heeft van alle deelgebieden langs de zuidkust de hoogste dichtheid aan broedende scholeksters. Het aantal broedparen nam wel iets in aantal af, van 58 in 2018 naar 54 in 2019. Het broedsucces was laag, acht jongen werden groot.

Kluut

Een vestiging van vijf kluten was niet succesvol.

Bontbekplevier

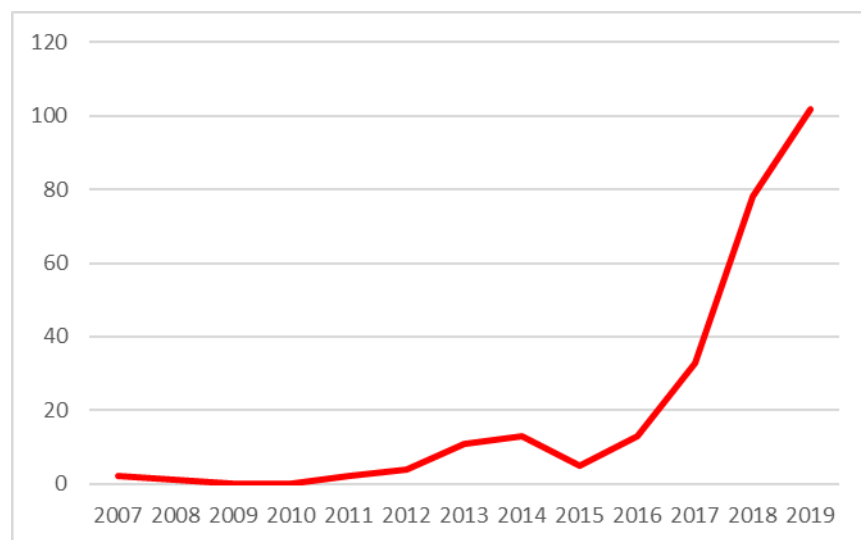
Drie paren deden een broedpoging, deze mislukten allemaal in de eifase, jongen werden niet waargenomen.

Grote mantelmeeuw

Het paartje grote mantelmeeuwen bracht twee jongen groot.

Kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw

Sinds 2007 broeden er zilver- en kleine mantelmeeuwen in het zuidelijk deel van de Prunje, tot 2015 bleef het aantal broedparen beperkt tot 5-10. Vanaf 2016 is het aantal broedparen explosief gegroeid, tot een voorlopig maximum van 102 broedparen in 2019.



Figuur 6.6.11. Aantal broedparen van zilver- en kleine mantelmeeuwen in Prunje Zuid, 2007-2019.

Visdief

Eind mei bleek zich een kleine kolonie zich te hebben gevestigd in het noordelijk deel, tegen de N59 aan, op 12 juli werden hier minimaal 10 vliegvlugge jongen waargenomen.

Predatoren en verstoring

De toename van het aantal broedparen zilver- en kleine mantelmeeuwen is zorgwekkend. De predatiedruk door foeragerende adulte meeuwen in het gebied heeft een negatieve invloed op de vestiging van en reproductie door sterns.

6.6.12 Rykels Bevang

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

Het deelgebied Rykels Bevang (ook wel Prunje Zuidoost) ligt ten westen van de Heerenkeet en ten noorden van de Flaauwers Inlaag. Het gebied bestaat uit een brak krekengebied met vier eilanden.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Rykels Bevang.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	23	0,1
kluut	98	0
kokmeeuw	20	0
grote mantelmeeuw	1	1
kleine mantelmeeuw	9	0,22
zilvermeeuw	73	0,27
visdief	2	0

Op een eilandje in het oostelijk deel was een kolonie kluten en kokmeeuwen aanwezig. Bij beide soorten werd geen enkel jong groot, de meesten mislukten al in de eifase, waarschijnlijk door predatie.

In juli werden twee vliegvlugge jonge kleine mantelmeeuwen en 20 jonge zilvermeeuwen gezien. Het paartje grote mantelmeeuw bracht één jong groot in 2019.

6.6.13 Pikgat

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

Het Pikgat is onderdeel van Plan Tureluur; het werd in 2005 ingericht en het beheer is aan Natuurmonumenten overgedragen. Het gebied bestond oorspronkelijk uit weidegronden en akkers, deze zijn grotendeels vergraven tot een complex van kreken en een flink aantal kleine en grotere eilandjes. Het gebied wordt doorsneden door de Verseputseweg richting Kerkwerf. In 2009-2010 werden geulen tussen de eilanden wat verder uitgediept. In de winter van 2011/2012 werd het gronddepot in het westelijke deel afgegraven waardoor in het voorjaar van 2012 lange tijd zoete regenwaterplassen bleven staan. In de winter worden de eilanden kaal gemaakt.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Pikgat.

soort	Broedparen	broedsucces
lepelaar	3	1,3
shoekster	12	?
kluut	77	0,01
bontbekplevier	1	0
zwartkopmeeuw	79	0,19
kokmeeuw	1380	0,07
grote mantelmeeuw	1	0
kleine mantelmeeuw	5	0
zilvermeeuw	11	0,64
visdief	81	0,31
noordse stern	3	0

Zwartkopmeeuw

In 2019 werden 79 nesten geteld, verdeeld over een aantal eilandjes in de kokmeeuwenkolonie. Ondanks de afname ten opzichte van 2018 betreft het nog altijd een bijzonder hoog aantal voor een kolonie op Schouwen-Duiveland. De kolonies hadden veel last van rattenpredatie. Het broedsucces was met 0,19 jong per paar laag.

Kokmeeuw

Ten opzichte van 2018 was er een lichte afname met 1383 paar. Tijdens een bezoek aan het gebied eind juni maar weinig vliegvlugge jongen waargenomen, het broedsucces was laag met 0,07 jong per paar. De kolonies hadden veel last van rattenpredatie.



Gepredeerde jonge kokmeeuwen door ratten, Pikgat 20 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Visdief

Gedurende de maand mei vestigde er zich op twee eilandjes in het centrale deel van het Pikgat een kolonie van in totaal 81 paar broedende visdieven. Op een klein eilandje, waar de rattenpredatie minder invloed had, werden 25 jongen vliegvlug.

Noordse stern

Het aantal broedende noordse sterns ging van 30 in 2018 naar drie in 2019. De nesten bevonden zich aan de randen van de eilanden geclusterd tussen de visdieven. Er werden geen jongen vastgesteld.

Lepelaar

Ondanks het vertrappen van de nesten in 2018 was er dit jaar toch weer een kleine vestiging van drie nesten. Totaal vier jongen werden vliegvlug.

Aanbevelingen Pikgat

Het Pikgat is zeer aantrekkelijk als broedgebied voor kustbroedvogels maar er komen door de hoge predatiedruk van ratten te weinig jongen groot. Rattenbestrijding en een hoger winterpeil zouden hier een oplossing voor kunnen zijn.

6.6.14 Gasthuisbevang

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

Het Gasthuisbevang is het laatst ontwikkelde grote onderdeel van 'Plan Tureluur', het werd aangelegd in 2014. Het voormalig agrarisch landschap is omgevormd tot een natuurgebied in twee delen. Ten noorden van de voormalige Gasthuisdreef bevinden zich grote waterpartijen met slikkige oevers en vele eilandjes. Ten zuiden daarvan is het gebied meer geschikt voor weidevogels die profiteren van vochtig grasland en hooiland.



Het gebied droogt gedurende het broedseizoen (te) snel uit, 14 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het broedvogels Gasthuisbevang.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	10	?
kluut	166	0,03
kleine plevier	3	0
strandplevier	6	0,50
zwartkopmeeuw	13	0,08
kokmeeuw	602	0,14

Kluut

Na het succesjaar 2018 waren de aantallen broedparen in 2019 wederom hoog. De meeste vogels bevonden zich in kleine clusters verspreid op de eilandjes in het gebied. Het broedsucces was echter slecht door het te snelle uitdrogen van het gebied.

Kleine plevier

Begin mei werden er drie territoriale paren waargenomen, in juni waren deze allemaal verdwenen.

Strandplevier

Met zes paren heeft het gebied de grootste dichtheid strandplevieren van de zuidkust van Schouwen, één paar wist drie jongen groot te brengen.

Zwartkopmeeuw

In de kokmeeuwkolonie broedden dit jaar dertien paren zwartkopmeeuwen, tijdens een bezoek eind juni werd één vliegvlug jong waargenomen.

Kokmeeuw

De kolonie aan de westkant van het gebied telde dit jaar 602 broedparen, deze kolonie bevindt zich op een eiland dat gedurende het broedseizoen flink begroeid raakte met riet en wilgenroosje. Eind juni werden er minimaal 85 vliegvlugge jongen waargenomen.

6.6.15 Kisters- en Suzanna inlaag en Karrenvelden

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

Deze oude inlaag dateert uit 1673, de inlaag bestond oorspronkelijk uit twee delen, de Kisters en Suzanna's Inlaag. Het oostelijk deel, de Kisters Inlaag, dateert uit 1679 en werd in hetzelfde jaar samengevoegd met de Suzanna Inlaag. In 2009 is er een eiland hersteld in de noordwesthoek van de inlaag, wat in de loop der jaren in het water was verdwenen. De inlaag is op het broedeiland na, een ondiepe waterplas. De karrenvelden liggen ten noordwesten van de inlaag.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Kisters en Suzanna's Inlaag en karrenvelden.

Soort	Broedparen	broedsucces
scholekster	6	?
kluut	55	0,03
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	43	0
zwartkopmeeuw	1	0
kleine mantelmeeuw	3	0
silvermeeuw	21	0,43
visdief	23	0,39

Kluut

Broedde verspreid op het eiland in de inlaag (5), in de karrenvelden (35) en natuurbouw (15). Alleen in de natuurbouw werden twee vliegvlugge jongen geteld.

Bontbekplevier

Een alarmerende man werd in de inlaag gezien, tijdens latere bezoeken is hij niet meer aangetroffen.

Kokmeeuw

Op het eiland in de inlaag werden 39 broedende vogels geteld, in de karrenvelden 4. Op beide locaties werden in latere bezoeken geen kokmeeuwen (met jongen) aangetroffen. Op het eilandje zat ook een broedende zwartkopmeeuw, ook dit nest mislukte.

Kleine mantelmeeuw

In de karrenvelden werden 3 broedparen geteld op 2 mei, deze nesten mislukten allemaal. De vestiging van 52 kleine mantelmeeuwen in 2018 was dit jaar dus vrijwel verdwenen.

Zilvermeeuw

Op het eiland in de inlaag broeden vijf paar en in de karrenvelden 21 paar. Ook deze kolonie nam licht af. Negen vliegvlugge jongen werden vastgesteld.

Aanbevelingen Kisters en Suzanna's Inlaag

Dit gebied heeft evenals veel gebieden aan de zuidkust van Schouwen te leiden onder predatie van jongen en eieren door ratten. De soort kan zich blijven verschuilen in de hoge delen van de terreinen. Rattenbestrijding, peilverhoging en/of bodemverlaging kunnen een oplossing bieden. Het eilandje in de inlaag ligt te dicht bij de oever en is nooit een succesvolle broedlocatie geweest.

6.6.16 Levensstrijd

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

Levensstrijd ligt ten zuidwesten van Zierikzee en is onderdeel van Plan Tureluur. Het bestaat deels uit oude karrenvelden en deels uit natuurontwikkeling. Het gebied is begin 2015 opgeleverd. In het centrale deel van het gebied broeden na de aanleg jaarlijks diverse soorten kustbroedvogels. Het gebied is belangrijk voor overwinterende goudplevieren, rotganzen, brandganzen en smienten.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in Levensstrijd.

Soort	Broedparen	broedsucces
kluut	63	0,37
kleine plevier	2	1,5
bontbekplevier	3	1,3
strandplevier	5	0,6
kokmeeuw	38	0
visdief	1	0
noordse stern	1	0
dwergstern	12	0

Kluut

De kluut deed het relatief goed in 2019, met 63 broedpaar en 23 vliegvlugge jongen. De vogels broedden vlakbij twee paren zeer territoriale grutto's, mogelijk hebben de kluten van deze extra bewaking geprofiteerd. Ook verdween de kolonie met zilvermeeuwen in het gebied.

Strandplevier

Deze soort was met 5 paar vertegenwoordigd. Uiteindelijk werden 3 vliegvlugge jongen vastgesteld.

Bontbekplevier

De bontbekplevier deed het ook goed, met 3 paren en vier vliegvlugge jongen. Evenals de **kleine plevier** met 2 paren en drie vliegvlugge jongen.

Visdief, noordse stern en dwergstern

Deze drie soorten sterns waren wederom niet succesvol. Naar alle waarschijnlijkheid werden alle eieren gepredeerd door ratten, zoals ook in 2017 en 2018 werd vastgesteld. De kleine kolonie verdween binnen 10 dagen.

Predatoren en verstoring

Predatie door ratten is in dit gebied al jaren een belangrijke drukfactor voor het broedsucces. Ook werden tijdens de veldbezoeken in het gebied bruine kiekendief, buizerd en kleine mantelmeeuw waargenomen.

Aanbevelingen Levensstrijd

Door de schaarse begroeiing is het gebied een aantrekkelijke vestigingsplaats voor diverse soorten kustbroedvogels. Hierdoor is er echter een zogenaamde ecologische val gecreëerd. Predatie door ratten is in dit gebied een groot probleem. Delen van het gebied blijven in de winter droog waardoor grondpredatoren zoals ratten kunnen overleven. Het verhogen van het waterpeil in de wintermaanden, langer vasthouden van water in het voorjaar of lokale maaiveldverlaging kan dit probleem sterk verminderen. Het bestrijden van ratten is op deze locatie praktisch ondoenlijk of zeer arbeidsintensief en kent de nodige nadelen.

6.6.17 Cauers Inlaag en Karrenvelden

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

De Cauers Inlaag is een brakke inlaag met van oudsher enkele eilandjes ('hillen'). Vroeger waren de eilandjes in gebruik als 'vogelarijen'. Het beheer was gericht op het oogsten van eieren van meeuwen en sterns voor consumptie. Na het verbod op het rapen van eieren werden de eilandjes niet meer onderhouden en trad sterke afslag op. Nadat eerder in 1995 al herstelwerkzaamheden werden uitgevoerd zijn tussen 2010 en 2012 opnieuw werkzaamheden uitgevoerd. In 2017 is in de inlaag is het eilandje hersteld en is aan de zuidzijde grond aangebracht met een karrenveldenpatroon.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Cauers Inlaag en Karrenvelden.

soort	broedparen	Broedsucces
kluut	7	0,7
kleine mantelmeeuw	19	1,4
zilverbmeeuw	140	0,2
grote mantelmeeuw	1	0
kokmeeuw	6	0

Kluut

Zeven paren kwamen tot broeden in de karrenvelden. Na het mislukte broedseizoen in 2018, werden dit jaar vijf vliegvlugge jongen vastgesteld.

Zilverbmeeuw en kleine mantelmeeuw

De kolonie van deze grote meeuwensoorten groeide ten opzichte van 2018. Van de zilverbmeeuw werden 32 jongen vastgesteld en van de kleine mantelmeeuw 27.

Kokmeeuw

De kokmeeuw vestigde zich in de inlaag, maar alle nesten werden in de eifase gepredeerd door waarschijnlijk ratten en kleine mantelmeeuwen.

Predatoren en verstoring

Hoewel moeilijk met zekerheid vast te stellen, lijkt de predatie door ratten in dit gebied al vele jaren de belangrijkste drukfactor te zijn voor het broedsucces. Ook werden tijdens de veldbezoeken in het gebied bruine kiekendief en buizerd waargenomen.

Aanbevelingen Cauers Inlaag en -karrenvelden

Door de schaarse begroeiing is het gebied een aantrekkelijke vestigingsplaats voor diverse soorten kustbroedvogels. Hierdoor is er echter een zogenaamde ecologische val gecreëerd. Predatie door ratten is in dit gebied een groot probleem. Delen van het gebied blijven in de winter droog waardoor grondpredatoren zoals ratten kunnen overleven. Het verhogen van het waterpeil in de wintermaanden, langer vasthouden van water in het voorjaar of lokale maaiveldverlaging kan dit probleem sterk verminderen. Het bestrijden van ratten is op deze locatie praktisch ondoenlijk of zeer arbeidsintensief en kent de nodige nadelen.

6.6.18 Zuidhoekinlagen

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

De Zuidhoekinlagen liggen ten zuidoosten van Zierikzee. Het zijn twee karakteristieke inlagen met eilandjes en droogvallende slikranden. Binnendijks is een klein stuk polder eveneens ingericht als natuurgebied.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Zuidhoekinlaag

Soort	broedparen	broedsucces
kluut	14	0
zilvermeeuw	85	0,51
kleine mantelmeeuw	16	0,56
grote mantelmeeuw	1	3
kokmeeuw	7	0
visdief	1	?

Kluut

De aanwezige paren behaalden alleen de eifase, waarna de paren verdwenen. De eieren werden vermoedelijk gepredeerd.

Kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw

Het aantal paren van de zilvermeeuw groeide van 15 paar in 2017 naar 47 in 2018 naar 85 in 2019. Kleine mantelmeeuw ging van 10 paar in 2017 naar 6 in 2018 naar 16 paar in 2019. Het broedsucces van beide soorten lag rond het gemiddelde.

Grote mantelmeeuw Een paar kwam tot broeden in de kolonie grote meeuwen en bracht drie jongen groot.

Predatoren en verstoring

Tijdens de veldbezoeken zijn predatoren als buizerd, blauwe reiger en zwarte kraai waargenomen. Predatie door ratten en grote meeuwen op andere soorten kustbroedvogels is hier al jaren een probleem.

Aanbevelingen Zuidhoek Inlagen

Grote delen van het gebied blijven in de winter te droog. Het verhogen van het waterpeil in de wintermaanden, langer vasthouden van water in het voorjaar of lokale maaiveldverlaging kan dit probleem sterk verminderen. Het bestrijden van ratten is op deze locatie praktisch ondoenlijk.

6.6.19 Ouwerkerkse inlagen

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

De Ouwerkerkse Inlagen zijn twee brakke inlagen. De oostelijke inlaag bestaat voornamelijk uit open water. De westelijke is gevarieerder met droogvallend slik, korte zilte vegetaties en een klein oppervlak riet.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Ouwerkerkse Inlagen.

Soort	broedparen	Broedsucces
lepelaar	19	0,9
kleine mantelmeeuw	163	0,53
zilverbmeeuw	469	0,31
grote mantelmeeuw	2	1

De kolonie 'grote meeuwen' in de Ouwerkerkse inlagen zat de laatste jaren in de lift, maar in 2019 nam het aantal van beide soorten flink af. Het broedsucces van beide soorten is gemiddeld.

Eén van de twee paartjes grote mantelmeeuwen bracht één jong groot.

Predatoren en verstoring

In het gebied zijn in het vroege voorjaar enkele paartjes kluten waargenomen, maar tot broeden kwam het niet. De grote hoeveelheid 'grote meeuwen' maakt de inlaag voor andere kustbroedvogels minder geschikt.

6.6.20 Klein Beijerenpolder

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Oosterschelde

De Klein Beijerenpolder bestaat uit binnendijkse natuurontwikkeling welke is ingericht in 2013. Het gebied wordt gevormd door grasland, met middenin een waterpartij waarin een eiland ligt. In de eerste jaren broedden er bontbekplevier, kleine plevier en dwergstern, maar deze verdwenen allemaal weer uit het gebied.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Klein Beijerenpolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	35	0,20
kokmeeuw	64	0,63
visdief	93	0,78
kleine plevier	1	0

Kluut

De vijfendertig paren brachten zeven jongen groot. De meeste jonge vogels stierven of werden gepredeerd in de eerste levensdagen.

Kokmeeuw

Er was een kleine vestiging van 64 paar kokmeeuwen met een redelijk goed broedsucces. Dit is een opsteker na het mislukte broedseizoen in 2018 waarin de kolonie met 483 paar al vroeg in het broedseizoen verdween,

waarschijnlijk geheel gepredeerd werd door ratten. In de winter van 2018/2019 werd het eilandje gemaaid en stond er langdurig veel water. Dat resulteerde uiteindelijk in minder predatie onder de kokmeeuwen.

Visdief

Met 93 paar en 47 vliegvlugge jongen was het een veel beter broedseizoen dan 2018. Predatie door ratten werd vastgesteld, maar was minder heftig dan in 2018.

Predatoren en verstoring

De predatie door ratten lijkt in dit gebied de belangrijkste drukfactor te zijn voor het broedsucces. Tijdens de veldbezoeken werden ook bruine kiekendief en kleine mantelmeeuw waargenomen.

Aanbevelingen Klein Beijerenpolder

In de winters voor 2017/2018 bleef het gebied veel te droog waardoor het eilandje geschikt bleef voor bruine ratten. In de winter van 2018/2019 was het eiland goed gemaaid en het waterpeil hoog. Aan de zijde van de Zuidoost lekt het gebied echter weer water naar de watergang. Aanbevolen wordt om deze drempel richting de sloten te verhogen.

Het bestrijden van ratten op het eiland, in combinatie met eerdergenoemde maatregelen, zou het broedsucces ten goede kunnen komen. Daarnaast dient het eiland ieder najaar gemaaid te worden en het maaisel afgevoerd, zodat de dekking voor ratten minimaal is.

6.6.21 De Maire

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Stichting der Heerlijkheden Oosterland, Sirjansland en Oostersteijn

Natura2000: Oosterschelde

Direct ten zuiden van Oosterland ligt de kreek Maire (of De Aanwas). Het gebied strekt zich uit van de Oosterschelde tot aan de Hofweg. Vroeger bestond het uit een jachtslot met vijvers, bossen en sloten. Het geheel ging verloren door een bombardement in WO II. Het slot is nooit herbouwd en het gebied kreeg de bestemming natuur. Het gebied is niet vrij toegankelijk en wordt begrensd door een dijk en watergang.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Maire.

Soort	broedparen	broedsucces
kluut	6	0
visdief	10	0
kleine plevier	1	?
kokmeeuw	123	0,12

Broedsuccesgetallen zijn hoofdzakelijk verkregen door waarnemingen vanaf de buitenzijde van het gebied. Het broedsucces van kokmeeuw was matig en van kluut en visdief nihil, vermoedelijk door predatie van ratten en de uitdroging van het gebied.

Predatoren en verstoring

In het gebied broeden ook zwarte kraai, buizerd, sperwer en bruine kiekendief. Predatie door ratten is vastgesteld in de kolonie kokmeeuwen. Verstoringen komen nauwelijks of niet voor dankzij de afsluiting voor publiek.

Aanbevelingen De Maire

Het gebied heeft een natuurlijk waterpeil waar afhankelijk van de waterstand diverse soorten kustbroedvogels van profiteren. Dit voorjaar stond het waterpeil vrij nog relatief laag na het droge jaar 2018 en uiteindelijk droogden bijna alle plassen helemaal uit. Door jaarlijkse fluctuaties in het waterpeil en door het water in de winter soms zeer hoog te zetten kan het geschikt blijven voor kustbroedvogels.

6.6.22 Bruinisse, Krammersluizen

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Rijkswaterstaat

Natura2000: -

Het Krammersluizencomplex vormt voor de scheepvaart de verbinding tussen het Krammer-Volkerak en de Oosterschelde. In 2019 waren bijna alle werkzaamheden rondom het windpark 'Krammer' afgerond. Op een strekdam aan de Volkerakzijde van de Krammersluizen ligt het 'Egveld'. Dit terrein wordt door de beheerder jaarlijks in de wintermaanden geëgd ten behoeve van de kustbroedvogels, zo ook in 2019. Dankzij deze maatregel blijft dit gebied een functie vervullen als broedgebied voor meeuwen en diverse andere broedvogels zoals eenden, scholekster, kievit en tureluur.



De Krammersluizen, gezien vanuit het zuiden, 26 april 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Krammersluizen.

Soort	broedparen	broedsucces
kokmeeuw	15	0
stormmeeuw	2	?
kleine mantelmeeuw	108	0,3
zilvermeeuw	289	0,26
visdief	40	1,13

Kokmeeuw

In 2019 was er een kleine kolonie op het talud van de noordelijke spuikom van het sluisencomplex. Voor zover bekend zijn hier geen jongen uitgevlogen. Nesten op locaties zoals dergelijke taluds zijn zeer gevoelig voor predatie door ratten, die op het sluiscomplex vrij talrijk zijn.

Kleine mantelmeeuw

Het aantal broedparen op de Krammersluizen bleef stabiel. Het broedsucces is niet goed bekend, waarschijnlijk tussen 0,2 en 0,4 jong/paar.

Zilvermeeuw

Het aantal broedparen daalde flink in 2019. Het gemiddelde broedsucces voor de Krammersluizen als geheel ligt op 0,26 jong per paar.

Visdief

In 2019 vestigde zich een kleine kolonie met 40 paar visdieven op de Krammersluizen. De nesten lagen op het talud van het Hoge Bekken, het broedsucces was behoorlijk goed, 45 jongen vlogen uit.

6.6.23 Rammegors

Gemeente: Tholen

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

Het Rammegors is een voormalig slibdepot dat in 1971 is ontstaan als gevolg van de aanleg van het Schelde-Rijnkanaal. Het gebied van 145 ha was lange tijd een zeer vogelrijk zoet moerasgebied. Aan de westzijde van het gebied is in 2013/2014 een doorlaatwerk aangelegd waarmee vanaf december 2015 het getij weer invloed heeft op het gebied. Het gebied bestaat nu uit schorren, slikken, zandplaten en krekens en heeft een getijdeslag van zo'n twee meter waardoor het gebied tijdens hoogwater grotendeels wordt overspoeld.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

In 2019 werden in het Rammegors geen kustbroedvogels vastgesteld.

6.6.24 Stinkgat

Gemeente: Tholen
Beheerder: Staatsbosbeheer
Natura2000: Oosterschelde

Het Stinkgat is een binnendijkse kreekrestant in de Van Haaftenpolder. Het broedeiland in de kreek en aangrenzende oevers zijn in 2016 opgeknapt. Het eiland werd groter gemaakt en opnieuw bedekt met schelpen en delen van de noordoever werden afgeplagd.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Stinkgat.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	33	0,12
kokmeeuw	578	0,33
visdief	14	0,43

Kluut

Door de aanwezigheid van een vos in het gebied komt de soort niet meer langs de kreekoevers tot broeden. Alle nesten lagen langs de randen van het eiland. Er vlogen vier jongen uit.

Kokmeeuw

Het aantal broedende kokmeeuwen was sinds het ontstaan van de kolonie in 1997 nog niet eerder zo hoog geweest. Alle broedparen waren aanwezig op het eiland. Op 26 juni werden 190 vliegvlugge jongen geteld.

Visdief

Er kwamen slechts 14 paar visdieven tot broeden op het eiland. Er werden in juli zes vliegvlugge jongen waargenomen

6.6.25 Noordpolder

Gemeente: Tholen
Beheerder: Staatsbosbeheer
Natura2000: Oosterschelde

Dit natuurontwikkelingsproject langs de zuidkust van Tholen is in 1998 uitgevoerd in het kader van Plan Tureluur. Rond een akker van ongeveer 200 x 300 m werd een dijkje aangelegd, waardoor water in het gebied blijft staan. De toplaag van de akker werd verwijderd, waardoor een nat gebied ontstond met brakke plasjes. Het gebied is omgeven door een hek. In 2017 werd een eilandje aan de zuidwestzijde van het gebied hersteld. Sinds 2018 is dit de enige plek waar broedvogels nestelden. In 2019 was het waterpeil tot begin juni gunstig, met name voor kluten was volop foerageergebied aanwezig. Door de hoge temperaturen en langdurige droogte viel eind juni de gehele Noordpolder droog en was het eiland via het slik bereikbaar. Door de begrazing in het broedseizoen met schapen is de Noordpolder (met uitzondering van het eilandje) ongeschikt geworden voor kustbroedvogels.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Noordpolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	12	0
kokmeeuw	25	0
zwartkopmeeuw	1	0
visdief	10	0

Geen enkele kustbroedvogel wist in 2019 jongen groot te brengen in de Noordpolder. De oorzaak van het mislukken is niet bekend.

Aanbevelingen Noordpolder

De aanleg van een broedvogeleilandje in de Noordpolder heeft een gunstig effect gehad op kustbroedvogels. Aanbevolen wordt om dit eiland jaarlijks van vegetatie te ontdoen en eventueel met zout te behandelen om de geconstateerde toename van onkruiden een halt toe te roepen. De begrazing door schapen zorgt ervoor dat het vasteland van de Noordpolder ongeschikt is voor kustbroedvogels. Aanbevolen wordt om deze begrazing pas vanaf midden augustus toe te passen of een deel van het gebied uit te rasteren. In warme, droge zomers valt de gehele Noordpolder droog en is het eiland ongeschikt als broedgebied. Het instellen van een eigen waterhuishouding, waarbij in de zomer water ingelaten kan worden, zou een positief effect hebben.



Eiland in de Noordpolder, 11 juni 2019 (foto Pim Wolf)

6.6.26 Scherpenissepolder

Gemeente: Tholen
Beheerder: Staatsbosbeheer
Natura2000: Oosterschelde

Het natuurgebied Scherpenissepolder is in 2000 ontstaan door het uitbreiden van enkele plassen, instellen van een eigen peilbeheer en het verwijderen van de toplaag van landbouwgebied. Begrazing vindt plaats door rundvee. Het gebied bestaat uit brakke plassen en grasland, wat deels begroeid is geraakt met struikgewas. In de loop van de zomer drogen delen van het gebied vaak uit.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Scherpenissepolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	91	0,23
kleine plevier	3	1,7
bontbekplevier	1	1
strandplevier	16	0,88
kokmeeuw	4	0
zilvermeeuw	1	0
visdief	22	0,32

Kluut

De Scherpenissepolder is één van de belangrijkste gebieden voor de kluut in het Deltagebied. Van 91 broedparen kwamen uiteindelijk 21 jongen groot, wat een broedsucces betekent van 0,23 jong/paar. Vergeleken met 2018 (toen 109 jongen vliegvlug werden) was het broedresultaat in 2019 duidelijk minder maar nog wel boven het langjarig gemiddelde van dit gebied.

Kleine plevier

Bij drie paren kleine plevieren in het westelijk deel van de Scherpenissepolder werden maar liefst 5 jongen vliegvlug. Eén paar met drie jongen broedde net buiten het natuurgebied in een uienakker.

Strandplevier

De Scherpenissepolder herbergt ongeveer 10 procent van de Nederlandse broedpopulatie van de Strandplevier. Deze soort was in 2019 erg succesvol in dit gebied. In totaal 14 vliegvlugge jongen werden waargenomen, bijna 0,9 jong/paar.

Visdief

Op een eilandje in het westelijk deel was een kleine kolonie aanwezig van 22 paar. Er werden 7 vliegvlugge jongen waargenomen op 10 juli.

Aanbevelingen Scherpenissepolder

Delen van de Scherpenissepolder raken steeds meer begroeid met struikgewas (braam, meidoorn, wilg), waardoor het areaal geschikt broedgebied voor kustbroedvogels (en weidevogels) snel afneemt. Aanbevolen wordt om delen te maaien, sterk vergraste delen af te plaggen en plaatselijk schelpenranden strooien. De delen waar de meeste

strandplevieren en kluten broeden zouden beter beschermd moeten worden tegen vertrapping door vee of predatie door vos en bunzing. De inlaag aan de zeezijde (geen onderdeel van het natuurgebied) lijkt een geschikte plek te zijn voor het plaatsen van een visdiefvlot.

6.6.27 Schakerloopolder

Gemeente: Tholen
Beheerder: Staatsbosbeheer
Natura2000: Oosterschelde

Het natuurgebied Schakerloopolder werd in 1988 ingericht als natuurgebied als compensatie voor de karrenvelden die verloren gingen bij de aanleg van de Oesterdam. In 2004 is het gebied met 15 ha uitgebreid in het kader van het 'Plan Tureluur.'

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (kust)broedvogels Schakerloopolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	53	0,21
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	1680	0,90
zwartkopmeeuw	61	0,28
visdief	13	0,62

Kokmeeuw

Het aantal kokmeeuwen in 2019 was vrijwel gelijk aan het aantal in 2018 (1703 nesten). Het broedsucces was goed, ca 0,9 jong/paar met al veel vliegvlugge jongen in de eerste helft van juni. Qua timing van broeden is de kolonie in de Schakerloopolder meestal een van de vroegste kolonies in het Deltagebied en vertoont daarmee veel overeenkomst met kolonies in het Antwerps havengebied. Wellicht wordt in dezelfde gebieden voedsel gezocht.

Zwartkopmeeuw

Vergeleken met de kokmeeuw was het broedsucces van de zwartkopmeeuw matig. 17 jongen vlogen uit (0,28 jong/paar)

Kluut

Op 8 juni werden 11 vliegvlugge jongen waargenomen op een totaal van 53 broedparen. (0,21 jong/paar)

Aanbevelingen Schakerloopolder

Delen van de Schakerloopolder raken steeds meer begroeid met struikgewas (met name braam) waardoor het areaal geschikt broedgebied voor kustbroedvogels (en weidevogels) afneemt. Aanbevolen wordt om delen te (klepel)maaïen, sterk vergraste delen af te plaggen en plaatselijk schelpenranden strooien. De kwetsbare delen voor kustbroedvogels zouden afgerasterd moeten worden als bescherming tegen vee en vossen.

6.6.28 Schor Roelshoek

Gemeente: Reimerswaal
Beheerder: Natuurmonumenten
Natura2000: Oosterschelde

Klein schor met schelpenbank. Tevens recreatiestrandje ten westen van haven Roelshoek.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Schor Roelshoek.

soort	broedparen	broedsucces
kleine plevier	1	?
bontbekplevier	3	0,7

Kleine plevier

Nadat op 7 mei een alarmerend paartje was gezien, werd op 22 mei een nest gevonden met één ei en een twee net uitgekomen jongen. Het is niet duidelijk wat er van deze jongen is geworden. Roelshoek is een van de weinige gebieden waar kleine plevieren direct aan zout water/slik broeden.

Bontbekplevier

Op meerdere dagen in mei waren twee paren aanwezig, waarbij flink gealarmeerd werd. Op 11 juni werden drie jongen van enkele dagen oud gezien. Op 10 juli werden iets verderop bij Krabbendijke twee net vliegvlugge jongen gezien met enkele volwassen vogels, mogelijk waren dat de betreffende jongen.

Predatoren en verstoring

Verstoring door recreanten komt langs het schor nauwelijks voor, het is een van de weinige locaties langs de Oosterschelde welke nog is afgesloten voor publiek. Met hoogwater zitten er wel groepen met zilverbreeuwen vlakbij de broedplaats van de plevieren, zodat predatie een reëel risico is. Ook lopen er soms vossen.

Aanbevelingen Roelshoek

De plevieren broeden vooral op het kleine aanspoelstrandje met stenen en zand. Dit is erg klein en raakt ook nog eens begroeid met ruigtekruiden. Het wordt aanbevolen het strandje te vergroten.

6.6.29 Yerseke, zeedijk Pieterspolder met haventje

Gemeente: Reimerswaal
Beheerder: Waterschap Zeeuwse Eilanden
Natura2000: Oosterschelde

Zeedijk en historisch haventje met kleine aanspoelhoekjes met schelpen.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de zeedijk Pieterspolder met haventje, Yerseke.

soort	broedparen	broedsucces
bontbekplevier	2	1

Bontbekplevier

In mei en juni verbleven er twee paartjes bontbekplevieren rond het oude haventje, in juli verbleef er ook een derde paartje. Al op 11 juni had één paartje twee jongen van enkele dagen oud. Op 10 juli liep er een paartje met twee jongen van naar schatting 12 dagen oud; twee andere paren alarmeerden, maar het was onduidelijk of deze zelf nog en nest of jongen hadden. Het broedsucces is geschat op 1 jong per paar.

Predatoren en verstoring

Op de zeedijk is het op zonnige dagen een komen en gaan van fietsers en wandelaars, al dan niet met loslopende honden. Gelukkig zijn in elk geval de bontbekplevieren wel vliegvlug geworden, maar verstoring kan hier wel degelijk desastreus zijn.

6.6.30 Natuurontwikkeling Inlaag Kaarspolder

Gemeente: Reimerswaal

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Oosterschelde

Inlaag met een relatief grote ondiepe plas met daarin enkele (schier-) eilandjes met zoutvegetaties, aangelegd in 1991 als natuurontwikkelingsgebied na de verbreding van het Kanaal door Zuid-Beveland. Elders in de inlaag wordt door kustbroedvogels ook gebroed langs enkele kleine plasjes. Begrazing vindt plaats met rundvee.

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.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Inlaag Kaarspolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	9	0,5
steltkluut	1	0
kokmeeuw	1182	0,4
zwartkopmeeuw	4	0,5
grote stern	40	0,5
visdief	55	1



Steltkluut op nest in de Kaarspolder, 14 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Kluut

De 9 paren kluten hebben meerdere broedpogingen gedaan, op 11 juni liepen er tenminste 10 bijna vliegvlugge jongen. Op 4 juli zaten er nog vijf vliegvlugge jongen, de andere waren mogelijk al uitgevlogen naar andere gebieden.

Steltkluut

Op 13 mei werd in het oostelijk deel van de inlaag een nest gevonden, vrij dicht bij de inlaagdijk. Op 6 juni werden twee net uitgekomen pulli gezien. Tien dagen later werd er nog één gezien, maar deze is niet uitgevlogen.

Kokmeeuw

Op 13 mei werden maar liefst 1182 kokmeeuwnesten geteld, 885 daarvan lagen op de eilandjes binnen het raster, 297 in het oostelijk deel van de inlaag. Op 11 juni werden vele honderden jongen gezien in de leeftijd van 1-20 dagen oud, op 4 juli werden 383 vliegvlugge jongen geteld, waarvan 259 binnen het raster. Een klein deel van de jongen had mogelijk al de kolonie verlaten. Het broedsucces wordt geschat op 0,4 jong per paar.

Grote stern

De vestiging van grote sterns in de Kaarspolder was een grote verrassing en een mooi resultaat van de herinrichting van het gebied. Al vanaf half april werd er gebaltst, op 13 mei werden al 14 nesten geteld. Op 11 juni waren er 16 paar met jongen en nog 12 nesten met eieren. Meerdere paren hadden twee flinke jongen; grote sterns hebben doorgaans één jong en bij een goede voedselbeschikbaarheid soms twee; de omstandigheden waren hier dus prima. Foeragerende grote sterns werden her en der in de kom van de Oosterschelde gezien en de indruk bestond dat ze niet over de Oosterscheldekering gingen. Daarmee is het de enige kolonie grote sterns in Nederland die niet op open zee foerageert.

Op 4 juli werden 19 vliegvlugge jongen geteld en was het aantal bezette nesten met eieren nog gestegen naar 23. Bijzonder was een geheel wit kuiken, dat echter niet lijkt te zijn uitgevlogen. Op 10 juli zaten er 29 vliegvlugge jongen; maar bij nadere bestudering bleek dat er tenminste twee daarvan een kleurring hadden, ze waren dit voorjaar uitgevlogen op de Scheelhoek in het Haringvliet; ook verbleven er meerdere adulten met kleurringen van elders. Vanaf dat moment was dus niet goed meer te onderscheiden hoeveel van de plaatselijke jongen groot werden en hoeveel van elders waren gearriveerd. Van de latere nesten kwam overigens niet veel groot, er werden daarvan nauwelijks kleine jongen gezien. Het broedsucces is geschat op 0,5 jong per paar.

Visdief

Op 31 mei broedden 55 paar visdieven op de herstelde eilandjes. Sindsdien verliep het broedseizoen voorspoedig. Een groot deel van de paren bracht één of meer jongen groot; tegelijkertijd vestigden zich voortdurend nieuwe paren, waarschijnlijk vogels die elders hun nest zagen mislukken. Deze nesten zijn niet meer voor het totaal meegeteld. Op 10 en 17 juli zaten 45 vliegvlugge jongen op de eilandjes, daarnaast waren nog zeker vijf paar met kleine jongen en ook nog eens 69 nesten met eieren. Een deel van de jongen leek de drukte ontvlucht en neergestreken in de 'Driehoek', waar een kleinere kolonie visdieven zat. Het broedsucces is daarmee gemiddeld en berekend op 1 jong per paar.

Predatoren en verstoring

Door het herstel en aanleg van eilandjes is er weer volop plek voor sterns om te broeden. Binnen het raster zijn ze bovendien beschermd tegen vossen, ook al was het broedsucces van de kokmeeuwen dit jaar buiten het raster vergelijkbaar met dat erin. Voor de komende jaren zou dat wel eens anders kunnen zijn en dan kan het raster wel eens heel belangrijk blijken.

Bij de verschillende bezoeken is gezien dat zowel een zilver- als een kleine mantelmeeuw een kuiken pakte van een kokmeeuw of visdief. Dit zal zeker zijn tol hebben geëist, maar is niet dramatisch voor de kolonie als geheel geweest.

Langs de Kaarspolder Inlaag stoppen veel vogelaars, vogelfotografen en er worden ook veel honden uitgelaten. Iedereen lijkt zich goed aan de regels te houden. De vogels lijken er aan gewend en ondervinden er schijnbaar weinig hinder van.

6.6.31 Natuurontwikkeling Driehoek Yerseke Moer

Gemeente: Reimerswaal

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: -

Ondiepe plas met enkele (schier-) eilandjes tussen weilanden, aangelegd in 2014 als natuurontwikkelingsgebied. Begrazing vindt plaats door rundvee.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Driehoek Yerseke Moer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	21	0
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	18	?
zilvermeeuw	1	?
visdief	26	1

Kluut

Van de 21 nesten die op 13 mei werden geteld lijkt geen enkel jong grootgebracht. Op 4 juli waren alle vogels verdwenen, er werden geen grotere jongen gezien.

Visdief

Op 31 lagen op een eilandje in de Driehoek 26 visdieflegsels. In juli liep het aantal vliegvlugge jongen snel op van 10 op de 4^e naar 38 op de 17^e. Er was hierbij zeker sprake van 'import', waarschijnlijk zaten hier jongen uit de Kaarspolder bij. Op 9 augustus bleken opnieuw 11 jongen uit de latere legsels bijna vliegvlug te zijn geworden. Het gezamenlijk broedsucces van de Driehoek en de Kaarspolder is op 1 jong per paar bepaald.

Predatoren en verstoring

Tijdens de bezoeken werden de gebruikelijke potentiële predatoren werden gemeld zoals zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en zwarte kraai. Er is hier nauwelijks sprake van verstoringen.

6.6.32 Yerseke Moer (zuid van Postbrug)

Gemeente: Reimerswaal

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap (grotendeels)

Natura2000: Yerseke en Kapelse Moer

Weilanden met greppels en ondiepe plassen, deels met zoutvegetaties. Het waterpeil is sinds een aantal jaren verhoogd ten behoeve van weidevogels. Al in mei was echter sprake van droogvallende greppels door het neerslagtekort dat al in 2018 was opgebouwd. Begrazing vindt veelal plaats met rundvee. Enkele eilandjes die geschikt zijn voor kustbroedvogels worden sinds twee jaar tegen vossen beschermd door middel van een elektrisch raster.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels Yerseke Moer (zuid van Postbrug).

soort	broedparen	broedsucces
kluut	11	0,5
zwartkopmeeuw	3	0,2
kokmeeuw	354	0,2
zilvermeeuw	4	?
visdief	63	0,1-0,5

Kluut

Elf nesten werden geteld binnen het vossenraster. Later lagen er ook nog enkele nesten nabij de Akkerseweg, maar dit waren waarschijnlijk vogels die verhuisd waren na een mislukt legsel. Begin juli konden tenminste vijf vliegvlugge jongen gevonden worden. Vanwege het onoverzichtelijke terrein is het lastig een goede bepaling van het broedsucces te maken. Het broedsucces wordt geschat op ongeveer 0,5 jong/paar.

Kokmeeuw

Op 14 juni werd een totaal van 354 nesten geteld, 313 daarvan lagen binnen het vossenraster. Later werden maximaal 63 vliegvlugge jongen gezien. Hoewel mogelijk een aantal jongen in het onoverzichtelijke terrein niet opgemerkt is, zal het broedsucces niet zo goed zijn geweest. Het broedsucces wordt geschat op 0,2 jong/paar.

Visdief

Binnen het vossenraster werden op 11 juni 63 nesten geteld, bij de Akkerseweg werden in tegenstelling tot voorgaande jaren niet gebroed. Begin juli werden zes vliegvlugge en enkele kleinere jongen gezien, wat ongetwijfeld een ondertelling was aangezien nog 65 adulten boven de kolonie vlogen. Het broedsucces was tenminste 0,1 jong/paar, en wordt geschat op 0,1-0,5 jong/paar.

Predatoren en verstoring

Tijdens de bezoeken werden de gebruikelijke potentiële predatoren werden gezien zoals zilvermeeuw, zwarte kraai, buizerd, bruine kiekendief en zelfs een keer een dwergarend. Het vee in de Yerseke Moer wordt in relatief klein aantal en vrij laat ingeschaard zodat vertrapping hier weinig zal voorkomen. Het vossenraster garandeert veiligheid voor een deel van het gebied; kluten, visdieven en kokmeeuwen lijken dit wel in de gaten te hebben, want veruit de meeste broeden hierbinnen.

6.6.33 Vlaakse Moer

Gemeente: Reimerswaal

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: -

Weilanden met greppels en ondiepe plassen, deels met zoutvegetaties; aangelegd in 2013 als natuurontwikkelingsgebied. Begrazing vindt plaats met rundvee. Al in mei was sprake van droogte door het neerslagtekort dat al in 2018 was opgebouwd.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Vlaakse Moer.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	9	0,7
kleine plevier	2	?
kokmeeuw	1	0

Kluut

Half mei werd gebroed op 7 nesten en er liepen nog eens twee paartjes die mogelijk een nest hadden. In juni werden zes halfwas jongen gezien, begin juli waren er tenminste vijf vliegvlug.

Kokmeeuw

Slechts één paar kokmeeuwen broedde dit jaar in de Vlaakse Moer, tegen ruim 20 vorig jaar, toen er ook meer dan 30 paar kluten broedden. Het lage aantal kustbroedvogels werd waarschijnlijk veroorzaakt door de droogte in het gebied.

Predatoren en verstoring

Op het talud van de spoordijk broedde een paartje bruine kiekendieven, direct boven het gebied. Op korte afstand van dit gebied broedde ook een paartje haviken.

6.6.34 Deessche Watergang

Gemeente: Goes

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Oosterschelde

Brede ondiepe voormalige doorbraakgeul en weilanden met greppels en ondiepe plassen, deels met brakke vegetaties. In de geul liggen enkele kleine eilandjes, die echter sterk aan erosie onderhevig zijn. Enkele jaren geleden zijn enkele percelen aan het gebied toegevoegd en hier zijn plassen uitgegraven. Begrazing vindt plaats door rundvee en schapen. Tot het gebied worden ook de broedvogels gerekend die op akkers direct er aan grenzend broeden, het betreft met name kluten.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Deessche Watergang.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	25	0,4
kleine plevier	1	?
kokmeeuw	50	0,1
visdief	11	0,3

Kluut

Op 13 mei liepen er al negen paar met jongen. Deze hebben het echter niet gered. De later geboren jongen deden het beter: op 13 juni liepen er totaal 18 jongen rond, waarvan er tien circa 20 dagen oud waren, deze zijn waarschijnlijk wel uitgevlogen. Het broedsucces bedroeg daarmee ongeveer 0,4 jong/paar

Kokmeeuw

De aantalsafname van de kokmeeuw in de Deessche Watergang is opmerkelijk. Twintig jaar lang broedden hier meerdere honderden paren. Dit jaar werden maximaal 46 nesten geteld, het totaal werd op 50 geschat. Vorig jaar was het broedsucces dramatisch; het droge weer speelde parten, maar er moet meer aan de hand zijn geweest. Op 13 juni, een periode dat er volop grote jongen zouden moeten zijn, waren er alleen nesten met eieren. Waarschijnlijk ging het hier om tweede legfels. Half juli werden tenslotte drie vliegvlugge jongen gezien, mogelijk waren er al meer uitgevlogen.

Visdief

Net als van de kokmeeuw was het aantal nesten in 20 jaar niet zo laag geweest. Op 26 juli werden drie vliegvlugge jongen gezien. Op deze datum waren er ook acht nesten, waarschijnlijk van vogels die al eerder hun legsel zagen mislukken. De visdieven hadden nauwelijks plaats op de eilandjes om te nestelen. De eilandjes zijn de laatste jaren flink kleiner geworden door erosie.

Predatoren en verstoring

In het broedseizoen liep, net als voorgaand seizoen, een groot aantal koeien in het gebied. Deze konden en gingen ook de eilandjes op. In 2017 werd al gezien dat ook daadwerkelijk visdiefnesten werden vertrapt.

Aanbevelingen Deessche Watergang

Aanbevolen wordt het vee gedurende het broedseizoen alléén in de weilanden van het gebied te laten en pas daarna langs de kreek, nesten worden al jarenlang onnodig vertrapt.

De eilandjes wachten al jaren op herstel. Door hun afbrokkelende oppervlak is er weinig plaats meer voor nesten. Zeker de visdieven, die later starten dan de kokmeeuwen, worden naar de randen gedwongen, waar hun nesten bij regenbuien wegspoelen.

Vaak maken kluten hun nesten in een akker die grenst aan de Deessche Watergang. Er zou contact met de boer opgenomen kunnen worden om de nesten te (laten) beschermen.

6.6.35 Schor Wilhelminapolder

Gemeente: Goes

Beheerder: Waterschap Scheldestromen

Natura2000: Oosterschelde

Klein schor met forse aangespoelde schelpenbank. Het gebied bevindt zich tegenover een dijkovergang in de Wilhelminapolder en is populair bij wandelaars, mountainbikers en hondenuitlaters. In 2006 is een raster geplaatst om verstoringen tegen te gaan en is het schor deels afgeplagd om de vergrassing te stuiten.

Bontbekplevier

Op het schor werd in 2019 door drie paar bontbekplevieren gebroed. Er werden geen jongen waargenomen, maar er zou later in het seizoen nog wel een succesvol broedgeval kunnen zijn geweest.

Predatoren en verstoring

De afrastering werkt hier goed maar is hard aan vervanging toe. Ondanks de drukte op de dijk komen er vrijwel geen mensen of honden in het gebied.

6.6.36 Wilhelminapolder

Gemeente: Goes

Beheerder: Maatschap Wilhelminapolder

Natura2000: -

Binnendijkse akkers. De akkers nabij het schor zijn al decennia favoriet bij plevieren en kluten om te broeden, dit is wellicht te verklaren door de aanwezigheid van kleine aantallen schelpen in de bodem. Van 2010 tot 2016 werd een rand van een akker niet bewerkt om kustbroedvogels en akkerbroedvogels een kans te geven. Helaas is dit beleid in 2017 door de Maatschap Wilhelminapolder beëindigd.

Bontbekplevier

Het gebied heeft nog steeds een grote aantrekkingskracht voor bontbekplevieren. In 2019 werd door vier paar in de akkers gebroed. Door hoge gewassen was het niet mogelijk om deze broedgevallen te volgen. Broedsucces zal waarschijnlijk laag zijn geweest door agrarische activiteiten en groei van de gewassen.

6.6.37 Schor van Kats

Gemeente: Noord-Beveland

Beheerder: pachter/Waterschap Scheldestromen

Natura2000: Oosterschelde

Hoewel dit gebied nog immer aangeduid wordt met ‘het Schor van Kats’, is van het voormalige schor niets meer over, ten gevolge van erosie. Langs de dijk liggen nog wel richels met aangespoelde schelpen. Bontbekplevieren broeden hier al jaren op het talud van de zeedijk. Vanaf 2005 is er geen raster aanwezig, zodat schapen over het gehele talud lopen, bovendien worden op de traditionele broedplaatsen van de plevieren uien gestort (als voedsel voor de schapen). Langs de dijk nabij de dijkovergangen zijn borden geplaatst: ‘niet betreden, kwetsbaar gebied’, een gebod dat nogal eens overtreden wordt door vissers, wandelaars en zelfs met enige regelmaat door mountainbikers.

Hier wordt ook een zeekraalkwekerij besproken, gelegen tussen de viskwekerij en de Oosterscheldedijk bij de Zeelandbrug. De plevieren die hier broeden wisselen uit met die op ‘het Schor van Kats’. De eigenaar van de kwekerij is trots op de broedende plevieren.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Schor van Kats.

soort	broedparen	broedsucces
bontbekplevier	5	0,2

Bontbekplevier

Al op 13 mei liep er op de zeekraalkwekerij een paartje met twee jongen van ca 10 dagen oud. Tegelijk lag er op het buitentalud van de zeedijk een nest en was er mogelijk nog een nest op een akker. Op 30 mei bleek op de kwekerij tenminste 1 jong vliegvlug geworden, daar liepen nog eens twee paar rond en op de zeedijk lagen nu twee nesten. Op 21 juni liepen op de kwekerij opnieuw twee paartjes, op de zeedijk had een paartje nu één jong van enkele dagen oud, een tweede paartje alarmeerde daar.

Het broedsucces bedraagt minimaal 0,2 jong per paar. Vermoedelijk zijn er wel meer jongen groot geworden.

Predatoren en verstoring

Het storten van schapenvoer op de dijk, juist op de plek waar de bontbekplevieren bij voorkeur broeden, vormt een groot risico voor vertrapping van de nesten. Het wordt aanbevolen het met steen beklede talud uit te rasteren, schapen hebben hier toch weinig te zoeken.

6.6.38 Colijnsplaat, Wanteskuup

Gemeente: Noord-Beveland

Beheerder: Particulier

Natura2000: Oosterschelde

Een inlaag van enkele tientallen hectaren, die in de winter 2001/2002 is ingericht als natuurontwikkelingsgebied. Het gebied, in beheer bij een particulier, bestond uit graslanden met kleine rietveldjes, maar door het hoge waterpeil bestaat het gebied anno 2019 geheel uit riet en waterpartijen. Verder is er een kleine diepere inlaag, afgescheiden door de oude zeedijk, ontstaan tijdens de dijkverzwaring in 1980. In maart 2000 is daarin door een particulier een drijvend vogeleiland (genaamd "Soeke", naar het verdwenen dorp op deze plek) aangelegd van 300 m². Het plateau is inmiddels deels begroeid met kruiden en enkele kleine struikjes. In de Wanteskuup verblijven al jaren vossen, maar deze kunnen niet op het drijvende eilandje komen.



De Wanteskuip, kijkend naar het westen, 4 juli 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Wanteskuip.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	2	0
kokmeeuw	9	0,9
visdief	15	1,1

Kokmeeuw

Begin mei lagen er negen nesten. Door de hoge vegetatie was het lange tijd onduidelijk wat er van geworden was, maar op 21 juni zaten er tenminste vijf vliegvlugge en 3 kleinere jongen

Visdief

Eind mei werd al het totaal van 31 nesten waargenomen. Net als bij de kokmeeuwen bleef het lang onduidelijk wat er groot kwam, al was de aanwezigheid van 30-40 adulten bemoedigend. Half juli bleken tenslotte zeker 16 jongen vliegvlug, meer dan tien kleinere jongen scharrelden nog rond.

Predatoren en verstoring

In de inlaag worden regelmatig meeuwen en buizerds gezien. Vossen wonen in de inlaag, maar kunnen niet op het eilandje komen. Er lopen vaak wandelaars langs de binnenzijde van de zeedijk en deze verstoren dan de aanwezige vogels. Het is aan te bevelen het eilandje jaarlijks zo veel mogelijk vrij te maken van vegetatie en wandelaars langs de buitenzijde van de dijk te sturen.

6.6.39 Inlaag Oesterput

Gemeente: Noord-Beveland

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Oosterschelde

Inlaag met open water en kleine oppervlakte riet. Het Zeeuwse Landschap heeft in 2016 samen met de Stichting Kustbroedvogelfonds een kunstmatig broedvogeleiland, een drijvende constructie van 10 bij 12 meter, voor visdieven laten aanleggen in de Inlaag. Rondom is het drijvende eiland voorzien van een opstaande rand van gaas om te voorkomen dat jonge vogels in het water vallen. Verspreid liggend zijn gresbuizen geplaatst om jonge vogels bescherming te bieden tegen weersinvloeden en predatoren.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Inlaag Oesterput.

soort	broedparen	broedsucces
kokmeeuw	87	1
visdief	24	0,3

Kokmeeuw

Het broedseizoen van de kokmeeuwen in de Oesterput kwam dit jaar maar langzaam op gang. Op 17 mei waren er nog nauwelijks jongen. Uiteindelijk kwam het nog goed, want op 21 juni stonden 89 min of meer vliegvlugge jongen op het eiland.

Visdief

In tegenstelling tot de kokmeeuwen waren de visdieven van de Oesterput juist vroeg begonnen met de eileg. Al op 17 mei lagen er 20 nesten. Toch verliep het broedseizoen niet zo goed. Op 21 juni lagen en ook op 12 en 21 juli lagen er steeds 15-20 nesten met eieren of kleine jongen, waarschijnlijk steeds herstellegels. Op de laatste datum waren zeven jongen vliegvlug geworden. Dergelijke late legels als die op 21 juli leveren meestal geen vliegvlugge jongen meer op, maar het kan wel.

Predatoren en verstoring

De nesten op het eilandje liggen erg veilig voor grondpredatoren. Meeuwen of roofvogels zouden eventueel nog wel hun slag kunnen slaan, maar hier is niets van gebleken. Het slechte broedsucces van de visdieven moet dus in andere omstandigheden zoals voedselbeschikbaarheid gezocht worden.

6.6.40 Inlaag 's Gravenhoek

Gemeente: Noord-Beveland

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Oosterschelde

Met de dijkverzwaring in 1980 zijn aan de noordkust van Noord-Beveland enkele nieuwe inlagen ontstaan/hersteld, waaronder de Inlaag 's Gravenhoek. Deze inlaag bestaat uit een ondiepe, zoete tot licht brakke plas. In 1990 is in de westelijke helft een speciaal broedeilandje aangelegd (ca. honderd m²) voor sterns. In de nazomer van 2001

zijn in het midden en in de oostelijke helft nog twee eilandjes aangelegd en in de winter van 2017/2018 nog een vierde. De eilandjes worden beschermd door een stenen oeververdediging en er zijn kokkelschelpen op aangebracht. Na voorgaand broedseizoen is de vegetatie verwijderd van het de eilanden zodat deze aantrekkelijk blijven voor kustbroedvogels. Wel was op 1 mei de vegetatie al opvallend hoog, in tegenstelling tot in 2018, toen het in deze periode nog vrijwel kaal was.



De eilanden in de 's Gravenhoek Inlaag, 8 juli 2019 (foto Maarten Sluiter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels 's Gravenhoek Inlaag.

soort	broedparen	broedsucces
zwartkopmeeuw	9	0,2
kokmeeuw	732	0,6
kluut	3	0
visdief	265	0,3

Aantal broedparen per eiland

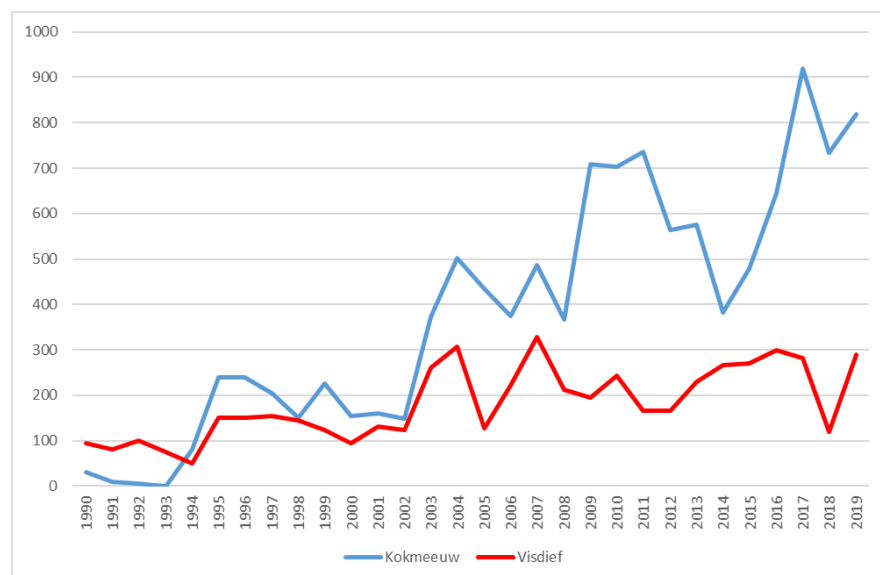
soort	West	Midden	Oost	Nieuw Oost
zwartkopmeeuw	1	6	1	1
kokmeeuw	102	229	278	122
visdief	100	43	42	80

Zwartkopmeeuw

Op eiland Midden werden drie nesten van zwartkopmeeuwen gevonden, verder waren meerdere paren aanwezig waarvan niet zeker was of ze tot broeden zijn gekomen. Uiteindelijk werden twee vliegvlugge jongen waargenomen.

Kokmeeuw

Op 1 mei werden verspreid over de vier eilanden totaal 732 bezette kokmeeuwnesten geteld. De eileg was vroeger op gang gekomen dan in 2018 omdat de vogels in de al opschietende vegetatie voldoende dekking vonden. Op 4 juni werden tenminste 520 pulli geteld, de meeste daarvan waren 10-20 dagen oud. Door de hoge planten was het verdere verloop lastig te volgen, veel jongen verborgen zich in de vegetatie. Op 21 juni konden per eiland vele tientallen vliegvlugge jongen geteld worden, naar schatting verbleef nog eens een vergelijkbaar aantal tussen de planten. Het broedsucces werd geschat op 0,6 jong/paar.



Figuur 6.6.40. Ontwikkeling aantal broedparen kokmeeuw en visdief in de Inlaag 's Gravenhoek en Inlaag Oosterput, 1990-2019.

Visdief

Op 4 juni werden totaal 265 visdiefnesten geteld, 16 daarvan bevatten net uitgekomen jongen. Wat er verder gebeurde was moeilijk te volgen. Wel was duidelijk dat ook de adulte visdieven zelf moeite hadden met de vegetatie, ze konden hun nest of jongen niet vinden of konden door de vegetatie niet goed landen.

Op 1 augustus konden met enige moeite 54 jongen van verschillende leeftijden worden waargenomen. Ongetwijfeld waren er nog meer in de vegetatie, maar dat zullen er, gezien de afgenomen aantallen adulten, niet zo gek veel zijn geweest. Het broedsucces wordt geschat op 0,3 jong per paar.

Predatie en verstoring

Op 29 juni brandde de kurkdroge vegetatie een deel van de dijk af, dit werd door de brandweer geblust. Het zal de nodige verstoring teweeg hebben gebracht. De broedende meeuwen en sterns lijken meestal weinig last te hebben wandelaars onderlangs de dijk, soms worden ze er echter wel door verontrust.

Regelmatig werden de volgende predatoren gezien: torenvalk, zilvermeeuw, en zwarte kraai. Eénmaal werd gezien dat een grote mantelmeeuw een meerkoet pakte en verorberde.

6.7 Veerse Meer

6.7.1 Haringvreter/Soelekerkeplaat

Gemeente: Veere

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Veerse Meer



Kolonie zilver- en kleine mantelmeeuwen op de Soelekerkeplaat, 8 maart 2019 (foto Mark Hoekstein)

De Soelekerkeplaat is een aangelegd eilandje vlak bij de voormalige zandplaat Haringvreter. Het heeft een grazige vegetatie en er staan enkele duindoornstruiken. Er is veel begrazing door damherten. Sinds de grote meeuwen de Middelplaten grotendeels verlaten hebben door aanwezigheid van vossen is de Soelekerkeplaat het belangrijkste broedgebied voor deze soorten in het Veerse Meer. Op de veel grotere Haringvreter staat een flink aangelegd bos, wat omzoomd is met grasland. Kustbroedvogels broeden tegenwoordig alleen nog op de Soelekerkeplaat. Sinds ongeveer een jaar zijn er vossen op de Haringvreter aanwezig (bron: Staatsbosbeheer).

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Soelekerkeplaat.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	1	0
grote mantelmeeuw	1	0
kleine mantelmeeuw	105	0
zilvermeeuw	127	0

Zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw

Bij de telling van nesten van zilver- en kleine mantelmeeuwen op 29 mei waren van de 232 gevonden nesten er al 50 gepredeerd door vossen. Dat die predatie onverminderd doorging bleek later. Tijdens een controle op 11 juli waren alle kleine mantelmeeuwen al vertrokken, nog twee zilvermeeuwen bezetten een nest en er hingen nog zo'n 25 zilvermeeuwen rond zonder nest. Het behoeft weinig fantasie te bedenken wat er met die laatste nesten is gebeurd.

Grote mantelmeeuw

Sinds een aantal jaren broeden grote mantelmeeuwen steeds op dezelfde plek op de Soelekerkeplaat. Al bij de telling op 29 mei bleek dat het nest dit jaar was leeggehaald door een vos. Later in het seizoen werden de vogels niet meer bij hun nestplaats gezien.

Predatie en verstoring

Het is duidelijk dat de vos een hoge tol eist in het Veerse Meer. Nadat de grote meeuwenkolonie op de Middelplaten al door de komst van de vos verdween, dreigt nu ook de enige andere kolonie verlaten te worden. Het instandhoudingsdoel voor de kleine mantelmeeuw (590 paar in het Veerse Meer) wordt hierdoor niet meer gehaald.

6.7.2 Middelplaten

Gemeente: Goes

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Veerse Meer



Vossenraster op de vooroever van de Middelplaten waarbinnen visdieven broeden, 2 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Voormalige schorren in het Veerse Meer. Dit grote gebied bestaat uit een groot verruigend grasland van enkele honderden hectares aan de vaste wal, één groot eiland dat jaarlijks wordt gemaaid en een tweede eiland dat met bos is overgroeid. Langs de oevers liggen over grote lengtes vooroevers van stortsteen. Aan de westzijde van het vasteland is een stuk vooroever afgewerkt met schelpen om kustbroedvogels aan te trekken. In het broedseizoen werd dit deel vanaf eind mei tegen vossen en het vee beschermd met een vossenraster (schapenraster gecombineerd met schrikdraad).

Tot en met 2015 broedden van zilver- en kleine mantelmeeuw nog vele honderden paren in het gebied. Door de komst van de vos zijn deze grotendeels naar de Haringvreter/Soelekerkeplaat verhuisd. De grote meeuwen broeden nu alleen nog op de vooroevers.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Middelplaten.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	30	0
grote mantelmeeuw	1	2
kokmeeuw	6	0
zilvermeeuw	85	0-0,1
visdief	37	0,8

Kluut

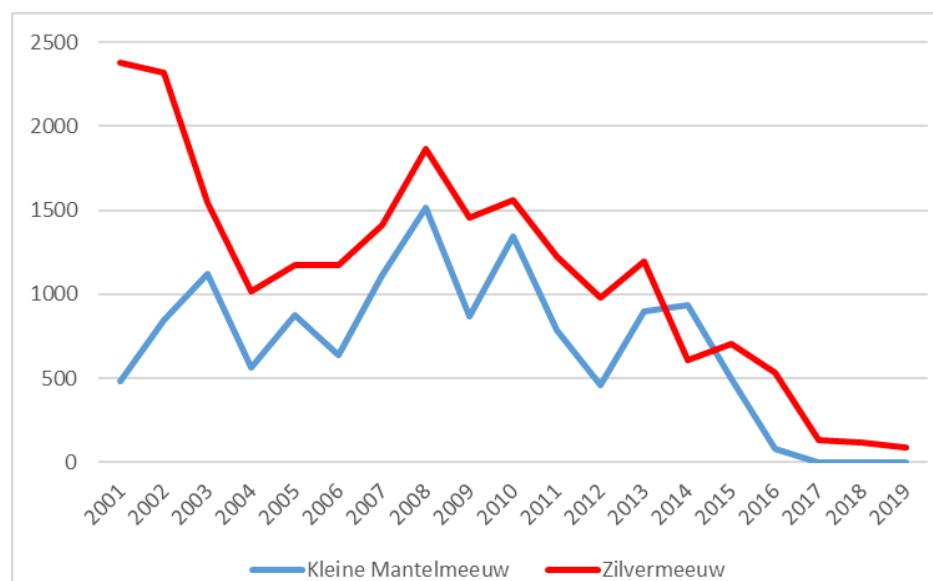
Hoewel kluten jarenlang zowel op de oeververdediging als langs de grote krekken van de vaste wal broedden, kozen ze dit seizoen massaal voor de met het raster beschermde oeververdediging. Op 2 mei lag er een flinke kolonie, 30 nesten, zoveel hadden er in 20 jaar niet meer gebroed. Toch lijken ook dit jaar geen jongen te zijn groot gekomen. Of het voedsel op de locatie ontoereikend is voor jonge kluten of dat de predatiedruk door grote meeuwen te groot is, het zou beide een rol kunnen spelen.

Grote mantelmeeuw

De grote mantelmeeuwen zijn net als in veel andere gebieden erg plaatstrouw, het nest lag op dezelfde locatie als voorgaande jaren. Begin juli bleken twee jongen vliegvlug geworden.

Zilvermeeuw

Zilvermeeuwen broeden sinds een paar jaar nog uitsluitend op de vooroeververdediging. De vaste wal en het grote eiland worden gemeden in verband met vossen. Op 11 juli werden vijf vliegvlugge jongen gezien en veel paartjes zonder nageslacht. Waarschijnlijk komt de vos soms ook op de vooroever. Het broedsucces wordt op 0-0,1 jong/paar geschat.



Figuur. 6.7.2. Ontwikkeling aantal broedparen kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw op de Middelplaten, 2001-2019.

Visdief

Visdieven broeden op Middelplaten alleen op de vooroever daar waar deze met prikkeldraad wordt beschermd tegen vossen en vee. Op 23 mei werden 37 nesten geteld, waarvan er 29 drie eieren bevatten, een teken dat de voedselvoorziening in orde was en de eileg zo goed als klaar. Op 18 juni bleek niet alles goed te gaan, er lagen nog 12 nesten en er waren slechts 14 kleine en halfwas jongen. Daarna verliep het broedseizoen voor de visdieven echter weer prima, op 26 juni waren er zo'n 30 jongen en op 11 juli vlogen 29 vliegvlugge jongen rond de kolonie.

Predatie en verstoring

De vos heeft de afgelopen jaren de verspreiding en het broedsucces van de zilver- en kleine mantelmeeuw drastisch beïnvloed. De kleine mantelmeeuw is hier zelfs helemaal verdwenen. De visdieven en ook kluten en kokmeeuwen hebben nu een prima beschermde plek binnen het vossenraster.

De kleinere kustbroedvogels kunnen gevoelig zijn voor predatie door de grote meeuwen, naast de in de omgeving broedende buizerds en haviken.

De toename van snel varende schepen op het Veerse Meer is een bedreiging voor vooral visdieven en kluten op de vooroever. Hun nesten overspoelen soms door de boeggolf van deze boten.

Aanbevelingen Middelplaten

Het nieuwe vossenraster voldoet goed. Op het vasteland neemt het struikgewas snel toe. Om predatoren te weren zou dit geregeld geklept moeten worden, wat ook weidevogels ten goede zou komen. Voor de visdieven zou het goed zijn met name het struikgewas direct op de oever te verwijderen, een relatief beperkte inspanning.

Aanbevolen wordt ook aan te dringen op handhaving van de toegestane vaarsnelheid.

6.7.3 Kwistenburg

Gemeente: Goes

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Veerse Meer



Kwistenburg, 3 juli 2019 (foto Pim Wolf)

Laaggelegen open gebied langs het Veerse Meer, op de hogere delen begroeid met grazige vegetatie, de lagere delen zijn zilt en zijn begroeid met zeekraal en andere zoutminnende planten. In 2014 werd een klein eilandje aangelegd, in 2017 werden schelpenrichels aangelegd.

Tot en met 2017 werd het gebied met rundvee begraasd. Broedplaatsen van kustbroedvogels werden tegen het vee beschermd met behulp van een tijdelijk schrikdraad. Het vee brak echter hier keer op keer doorheen. In 2018 werd een maaibeheer ingesteld en geen vee meer in het gebied gelaten. Bovendien werd een vossenraster geplaatst; dit is echter niet op de meest favoriete plek van de sterns en kluten gebeurd, zodat deze er vooral buiten broedden.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op Kwistenburg.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	16	0
kleine plevier	1	?
bontbekplevier	1	?
Kokmeeuw	14	0
zilvermeeuw	2	0
visdief	24	1,1
dwergstern	16	1

Kluut

Vanaf 23 mei werden meermaals kleine jongen gezien, maar elke keer verdwenen deze weer. Toch bleven de kluten het proberen, zelfs op 12 augustus liep er weer een jong van enkele dagen oud.

Toch was de situatie heel anders dan in 2018, toen halverwege alle kluten vertrokken nadat de vos had huisgehouden.

Bontbekplevier

Pas laat in het seizoen vestigde de bontbekplevieren zich, de eerst waarneming was op 10 juni. Op 15 juli bleek het paartje kleine jongen te hebben, ook op 24 juli werd flink gealarmeerd, de jongen zaten waarschijnlijk verstoppt. Of ze werkelijk groot zijn gekomen is onduidelijk. Ook bij de **kleine plevier** bleef dit onduidelijk.

Kokmeeuw

De 14 nesten lagen alle binnen het vossenraster, daarmee was de kokmeeuw eigenlijk de enige soort die er volop gebruik van maakte. Toch mocht dit niet baten, er kwam geen enkel jong groot.

Dwergstern

In 2017 was, na aanleg van schelpenrichels, de nieuwe vestiging van dwergsterns een enorm succes. Ruim 30 paren brachten meer dan één jong per paar groot. In 2018 mislukte daarentegen alles nadat een vos de nesten had geplunderd. Dit jaar hadden de sterns geluk. Aan de rand van Kwistenburg was weliswaar een vossenburcht, maar de vossen gingen blijkbaar niet op jacht in de kolonie. Vanaf 2 mei werden al de eerste dwergsterns gezien die een kuiltje voor hun nest aan het maken waren, maar pas op 24 juni werd het maximum van 16 paar vastgesteld. Van eind juni tot eind juli werden vliegvlugge jonge dwergsterns in de kolonie gezien, met een maximum van 11 op 12 juli. Het broedsucces wordt geschat op 1 jong per paar.

Visdief

Vanaf 23 mei werden de eerste broedende visdieven gezien. Op 24 juni waren er 26 nesten, waarvan zeker drie met kleine jongen. Op 15 juli werden 24 vliegvlugge jongen geteld. Een week later werden opnieuw 13 broedende visdieven gezien, mogelijk vogels die elders mislukt waren. Dat deze toch kans van slagen hadden bleek op 12 augustus toen er acht jongen in de leeftijd van 10-20 dagen zaten; de oudste hiervan zouden binnen een week kunnen vliegen. Het broedsucces wordt op ruim 1 jong per paar geschat.

Predatie en verstoring

Zowel vanaf het water als vanaf het land vindt regelmatig verstoring plaats. Surfers vanaf nabijgelegen camping komen aan wal en waterskiërs komen erg dichtbij; op de dijk blijven recreanten vaker niet dan wel achter het kijkscherm, kinderen rennen er over de dijk heen en weer. Behalve voor broedvogels is dit vooral voor de belangrijke hoogwatervluchtplaats erg verstorend.

Het is een geluk dat de sterns dit jaar succesvol konden broeden en dat de vossen uit de nabijgelegen burcht niet langs zijn gekomen.

Aanbevelingen Kwistenburg

Er is een groot risico dat predatie door vossen alle investeringen ten behoeve van broedvogels op het eilandje en de schelpenrichels teniet doet zoals in 2018 gebeurde. Het is voor de kustbroedvogels aan te bevelen om het geplaatste vossenraster uit te breiden of te plaatsen rond de meest geschikte broedplaatsen. Deze maatregel is hier zeer kansrijk.

Verstorings door recreanten bij het kijkscherm kan verminderd worden door een hekwerkje te plaatsen rond het scherm.

Handhaving, eventueel in combinatie met voorlichting, kan mogelijk verstoring vanaf het water voorkomen.

6.8 Voordelta

6.8.1 Groene Punt

Gemeente: Westvoorne

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Voornes Duin

Op het meest westelijk deel van het Voornes Duin ligt de Groene Punt, hier is een aantal jaar geleden een aanzienlijk areaal duindoorn geklepeld en de voedselrijke toplaag van de duinen is verwijderd. Zodoende is in de duinen een schaars begroeide zandvlakte ontstaan, geschikt als broedplek voor sterns en plevieren. Ook een deel van het strand met primaire duintjes behoort tot dit gebied.

Het duin en een stuk strand wordt elk jaar in het broedseizoen afgezet om zo rust te creëren voor de broedende sterns en plevieren.



Op het strand en in de duinen op de Punt van Voorne is een afzetting geplaatst om meer rust te creëren voor sterns en plevieren, 22 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Groene Punt.

soort	broedparen	broedsucces
bontbekplevier	4	0,5
strandplevier	4	0,5

Van beide soorten plevieren zijn in juli 2 vliegvlugge jongen waargenomen.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om de afzetting de komende jaren tot eind augustus te laten staan om zo late broedsels nog een kans te geven om hun jongen in alle rust groot te brengen. Ook zou overlegd kunnen worden met de gebruikers van het strand (waterschap, gemeente) om niet meer met auto's door het broedgebied te rijden.

6.8.2 Kwade Hoek

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Duinen Goeree en Kwade Hoek

De Kwade Hoek is een uitgestrekte vlakte met strandhaken, slikvlaktes, schorren en embryonale duinen. Voor watervogels is het jaarrond één van de belangrijkste gebieden in de Voordelta. Het gebied is tevens rijk aan broedvogels. De meest kwetsbare delen zijn tussen half maart en half juli afgesloten voor het publiek. Voor het inventariseren van de kustbroedvogels werd het gebied in deze periode vier maal bezocht, meestal gelijktijdig met de maandelijkse watervogeltelling.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Kwade Hoek.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	14	0,1
strandplevier	5	0,4

Scholekster

Op het strand en in het primair duingebied kwamen 14 paar scholeksters tot broeden. Het broedsucces was matig. Er werd slechts één vliegvlug jong waargenomen.

Kluut

Er waren meerdere paren kluten aanwezig maar zover bekend waren er geen broedgevallen.

Strandplevier

Op het strand van de noordelijke strandhaak werd eind juli een mannetje met twee bijna uitgevlogen jongen waargenomen. De andere broedparen brachten geen jongen groot.

Predatie & verstoring

Over het algemeen betreden recreanten het afgesloten deel nauwelijks gedurende het broedseizoen. Toch werden tijdens elk bezoek verse voetsporen op het strand opgemerkt. Opvallend was dat tijdens drie van de vier bezoeken mensen in het afgesloten gebied afval aan het verzamelen waren. Ook werden zowel in juni als in juli op de noordelijke strandhaak vele bandensporen (vermoedelijk van medewerkers van ASEAL) aangetroffen op de broedplaats van de strandplevieren! Het is mogelijk dat hierdoor nesten zijn mislukt. In juli werd op de noordpunt een jonge kat aangetroffen (med. G. Tanis).

Aanbevelingen

Betreding van het kwetsbare deel van de Kwade Hoek begint steeds meer een groot probleem te worden. Niet alleen neemt de recreatie op Goeree toe maar ook het aantal pleisterende vogels in de Haringvlietmonding (Hinderplaat/Kwade Hoek). Het gebied is nu van 15 maart tot 31 juli afgesloten. In 2019 bleek echter dat in juli de verbodsbordjes al weggehaald waren. Juist in juli waren er nog volop broedende plevieren actief! De gehele noordhaak van de Kwade Hoek zou eigenlijk jaarrond afgesloten moeten worden maar in elk geval van 1 maart tot 1 november. Het gebied behoort zeker tot de top 5 van belangrijkste ruigebieden en hoogwatervluchtplaatsen voor steltlopers in het Deltagebied. In augustus en september is er tijdens hoogwater vrijwel voortdurend verstoring door wandelaars. Verbodsborden moeten ook aan de noordoever van de strandhaak geplaatst worden. Vanuit de buitenhaven van Stellendam komen regelmatig kano's en andere bootjes aanleggen op de zandplaten.



Autosporen op het meest kwetsbare stukje strand van de Kwade Hoek, juli 2019 (foto Sander Lilipaly)

6.8.3 Oostduinen

Gemeente: Goeree-Overflakkee

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Duinen Goeree en Kwade Hoek

De Oostduinen liggen westelijk van de Kwade Hoek en bestaat uit primaire duintjes, strand en een grote vlakte met zilte pioniervegetatie. In het broedseizoen is een groot deel van het gebied met lint afgezet. Het strand aan de zeezijde is dan nog wel toegankelijk.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Oostduinen.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	6	?
strandplevier	2	1
bontbekplevier	1	3

Op het strand van de Oostduinen waren in 2019 vrijwilligers actief om broedende plevieren te beschermen. De resultaten van deze activiteiten zijn nog niet bekend.

In het afgesloten gebied werden door twee paar strandplevieren en 1 paar bontbekplevier gebroed. Beide soorten hadden broedsucces. Twee jonge strandplevieren werden waargenomen en bij de Bontbekplevier vlogen begin augustus drie jongen uit.

Aanbeveling Oostduinen

De afzetting en verbodsbordjes om recreanten uit het gebied te houden was in juli al verwijderd terwijl er nog nesten van plevieren aanwezig waren! Het afgesloten gebied zou zeker tot half augustus afgesloten moeten blijven en bovendien aan de noordzijde uitgebreid moeten worden. De nesten van de strandplevieren lagen op slechts enkele meters van de afzetting in 2019.

6.8.4 Kop van Schouwen, Meeuwenduinen

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: Kop van Schouwen

De Meeuwenduinen is een deel van het duingebied op de Kop van Schouwen tussen de Boswachterij Westenschouwen en Nieuw-Haamstede. In het begin van de 20^e eeuw was het een open duingebied met kale duinen en waar de wind vrij spel had. Door de toename van industrie, landbouw en verkeer is er de afgelopen decennia meer stikstof in de lucht gekomen wat er voor gezorgd heeft dat er een overschot aan voedingsstoffen in de natuur terecht is gekomen, hierdoor is het duin dichtgegroeid met o.a. Amerikaanse vogelkers, duindoorn en bramen. In de winter van 2016/2017 heeft Staatsbosbeheer 50 van het 350 hectare grote gebied aangepakt, met als belangrijkste maatregelen het verwijderen van Amerikaanse vogelkers en duindoorn en het afplaggen van de humusrijke bovenlaag.



De Meeuwenduinen gezien vanuit het oosten, 19 juni 2019 (foto Pim Wolf)

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

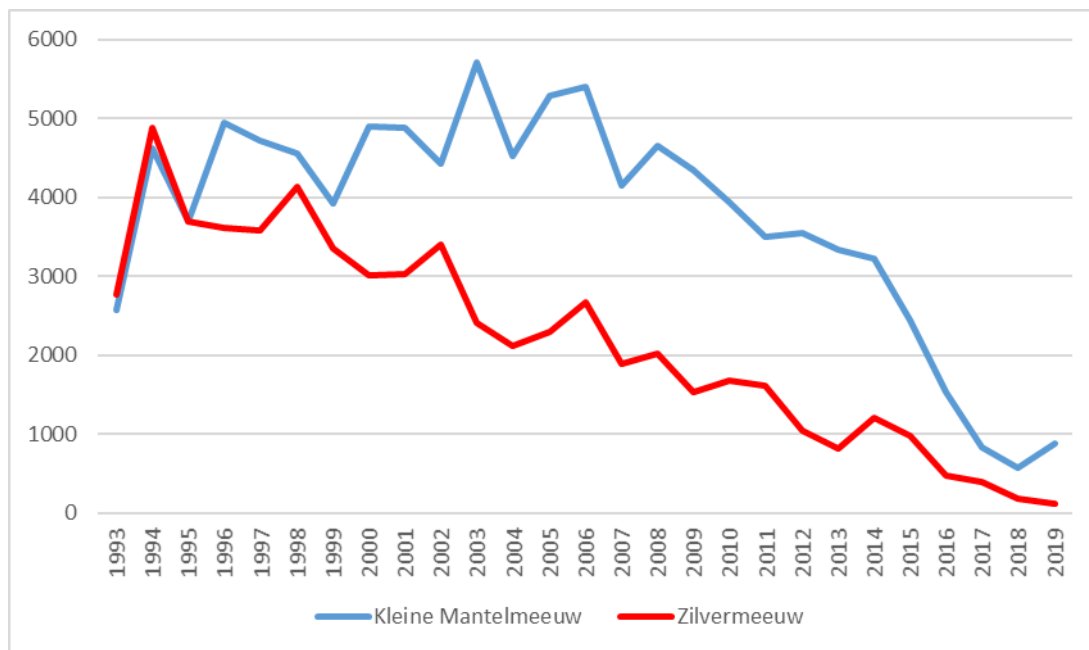
Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Meeuwenduinen, Voordelta.

soort	broedparen	broedsucces
kleine mantelmeeuw	889	0,21
zilvermeeuw	122	0,20
stormmeeuw	2	0

Kleine mantelmeeuw

Sinds 2008 gaat het aantal kleine mantelmeeuwen achteruit in de Meeuwenduinen. Mogelijk dat de toename van grondpredatoren als wezel, hermelijn en eventueel vos zorgen voor een laag broedsucces en een langzame leegloop van de kolonie. In 2019 werden 889 broedparen geteld, dit is een opvallende groei van 314 broedparen ten opzichte van 2018, het is voor het eerst sinds 2007 dat de kleine mantelmeeuwen weer toenemen in het gebied.

Het broedsucces van kleine mantelmeeuwen is de laatste jaren erg laag, maar dat bleek in 2019 niet het geval. In de periode dat de jongen uit het ei kropen was er een goede voedselsituatie voor de kust (aanwezigheid van haring) wat er voor zorgde dat er relatief veel jongen vliegvlug konden worden, op 16 juli werden ruim 180 vliegvlugge jongen geteld in de kolonie.



Figuur 6.8.4 Aantalsverloop broedparen kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw in de Meeuwenduinen in de periode 1979-2018.

Zilvermeeuw

Sinds er dertig jaar geleden nog meer dan 7000 broedparen zaten is de populatie in verval geraakt met af en toe een kleine opleving. In 2018 werden er 79 broedparen geteld, een schamele 3% van wat er in 1987 aanwezig was. Een belangrijke oorzaak voor de afname is de sluiting van de vuilnisbelt op de Schelphoek, gelegen op negen kilometer ten oosten van de Meeuwenduinen. De stortplaats voor huishoudelijk afval was een enorm belangrijk foerageergebied voor zilvermeeuwen uit de Meeuwenduinen. Na de sluiting in 1995 is de populatie gestaag achteruitgegaan. Tijdens een bezoek aan de kolonie begin juli werden er 25 vliegvlugge jonge zilvermeeuwen gezien, wat neer komt op een broedsucces van 0,20 jong per paar.

Stormmeeuw

Tijdens het bezoek in mei werden er twee broedparen waargenomen, tijdens een vervolfbezoek in juli zijn er geen jongen gezien. De laatste jaren schommelt het aantal tussen de 1-5 broedparen.

6.8.5 Duinzoom

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: -

Het natuurgebied de Duinzoom is aangelegd in de winter van 2013/2014 in opdracht van de Provincie Zeeland. Het gebied is gelegen tussen Burgh-Haamstede en Renesse ten noordwesten van de Recreatieverdeelweg (N652). Het voormalig akkerland is veranderd naar een gebied bestaande uit brede en smalle krekken, vochtig grasland en hooiland. Weidevogels profiteren van de natte omstandigheden in het gebied, voor kustbroedvogels is het minder interessant omdat het gebied vrij snel begroeid raakt en gevoelig is voor grondpredatoren.



De Duinzoom gezien vanuit het noordoosten, 8 juli 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Duinzoom.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	20	0,15
kluut	9	0,44
kleine plevier	4	1
tureluur	22	0,28

Kluut

Begin mei werden er ten noordoosten van de Armhoeksweg negen broedende kluten geteld, de vogels nestelden langs de kale oever van een kreek. Op 4 juni werden er verdeeld over drie paren vier grote jongen waargenomen.



Juvenile kluten in de Duinzoom, 4 juni 2019 (foto Maarten Sluijter)

Kleine plevier

In de plasdras vegetaties die in het gebied aanwezig zijn komen elk jaar kleine plevieren tot broeden, in mei werden er vier territoriale paren waargenomen. Begin juni werden er 4 grote jongen bij de paartjes gezien.

6.8.6 Verklikkerstrand

Gemeente: Schouwen-Duiveland

Beheerder: Rijkswaterstaat Zee en Delta

Natura2000: Voordelta



Het Verklikkerstrand, 19 september 2019 (foto Pim Wolf)

Het Verklikkerstrand is een dynamisch gebied, het strand is erg uitgestrekt, van de duinen tot aan de laagwaterlijn is ongeveer 700-800 meter. De duinen groeien hier natuurlijk aan, voor de zeereep ontstaan er embryonale duintjes die voornamelijk begroeid zijn met biestaruwegras. Op zo'n 300 meter buiten de waterlijn ligt een zandplaat die voortdurend van vorm verandert, af en toe is deze zelfs verbonden met het strand. Het water tussen de zandplaat is ondiep en dus erg geschikt als foerageergebied voor sterns en meeuwen. Met laagwater valt er een flink areaal slibrijk gebied droog met een aantal oesterbanken, hierdoor ontstaat er een goed foerageergebied voor (doortrekkende) steltlopers.

Net als vorig jaar zijn er door Staatsbosbeheer in samenwerking met Vogelbescherming Nederland afzettingen neergezet op het Verklikkerstrand om zo een rustig broedgebied te creëren voor strandbroeders. Begin april zijn er drie afzettingen geplaatst op geschikte broedlocaties (embryonale duintjes).

Vanaf half april tot half augustus zijn er door 8 à 9 vrijwilligers op vrijdag, in het weekend en op feestdagen in twee shifts, van 10.00 - 14.00 en van 14.00 - 18.00 uur, op het Verklikkerstrand aanwezig geweest. De werkzaamheden bestonden uit onderzoek naar nesten en kuikens, het informeren van strandbezoekers over de strandbroeders en indien nodig aanspreken op ongewenst gedrag. Overtredingen van de APV werden gemonitord en in ernstige gevallen melden bij de handhaving.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Verklikkerstrand.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	1	0
kleine plevier	3	0,33
bontbekplevier	1	0
strandplevier	4	1

Scholekster

Er heeft 1 paar gebroed binnen de afzetting, dit nest is op 23 juni gevonden. Er zijn 2 kuikens geboren die na 1 dag niet meer gezien zijn. Geen broedsucces voor dit broedpaar.

Bontbekplevier

Vermoedelijk heeft 1 territoriaal paartje 4 broedpogingen ondernomen. Het eerste nest met 3 eitjes lag buiten de afzetting. Er is 1 kuiken geboren dat een dag of 10 geleefd heeft.

De andere 3 nestjes, met onbekend aantal eitjes, lagen binnen de afzetting en zijn alle 3 verloren gegaan vóór er kuikens uitgekomen waren.

Strandplevier

Er hebben tenminste 4 paren strandplevieren gebroed. De eerste 2 nesten zijn begin juni gevonden en lagen buiten de afzetting en zijn al snel verloren gegaan. De latere 3 nesten (gevonden tussen 25 juni en 3 juli), lagen buiten de afzetting en zijn apart beschermd. Bij 2 van de 3 nesten zijn elk 2 kuikens gezien. Deze kuikens zijn in beide gevallen ca. een week onvindbaar geweest. Later doken 2 gezinnen op met elk 2 kuikens. Eén van die gezinnen heeft vrijwel zeker onopgemerkt binnen de afzetting gebroed. Er zijn tenminste 6 kuikens geboren uit 4 nesten, waarvan er 4 uitgevlogen zijn (med. Margo van der Meulen).

Kleine plevier

Voor het eerst hebben er op het Verklikkerstrand kleine plevieren gebroed, er zijn 3 nesten gevonden (in de periode 26 juni t/m 1 juli) van 3 broedparen. Alle nesten lagen buiten de afzetting en zijn apart beschermd. In totaal zijn er 5 of 6 kuikens geboren, waarvan er in ieder geval 1 uitgevlogen is. Omdat de ouders met kuikens al vrij snel richting de duinen trokken, is het mogelijk dat ze uit beeld verdwenen maar wel jongen hebben doen uitvliegen. Totaal broedresultaat: tenminste 3 nesten van 3 paartjes en tenminste 1 uitgevlogen kuiken.

Predatoren en verstoring

Toenemende recreatie is een groot probleem op het Verklikkerstrand, belangrijkste verstoringbronnen zijn loslopende honden (80-90% van totaal aantal honden is niet aangeliend), vliegeraars en drones (verboden op het Verklikkerstrand). De grootste overtreding c.q. verstoring werd veroorzaakt door loslopende honden die ofwel door de afzetting liepen of achter vogels aanrenden. Geen overtreding maar wel een hinderlijke verstoring vormden de lawaaierige stuntvliegers in nabijheid van de afzetting en vogels. Ook komen er af en toe kitebuggies in het gebied.

6.8.7 Strand Oranjezon - de Banjaard

Gemeente: Veere

Beheerder: Waterschap Scheldestromen/Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Voordelta

Dit strand strekt zich uit van natuurgebied Oranjezon tot aan het begin van de Oosterscheldekering. Het is een relatief breed strand met natuurlijke duinen waar elk jaar enkele paren bontbekplevieren proberen te broeden. In 2019 waren er totaal 10 paar aanwezig, het broedsucces was 0. Verstoring door recreatie is hier een groot probleem.

Aanbevelingen

Net als op andere stranden in het Deltagebied zouden enkele delen afgesloten kunnen worden voor publiek tijdens het broedseizoen. Afsluiting zou dan hand in hand moeten gaan met voorlichting.

6.8.8 Westkapelle, Noordervroon

Gemeente: Veere

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura2000: -

Binnendijks gelegen natuurgebied dat is aangelegd tussen 2006 en 2009 ter compensatie van de ruilverkaveling op Walcheren. Tijdens de aanleg is landbouwgrond omgevormd tot natuurgebied door het graven van geulen, aanleg van eilanden en verwijderen van enkele bomen. Sinds 2012 zijn voorafgaand aan het broedseizoen eilanden gemaaid en in enkele jaren voorzien van een tijdelijk raster om predatie van grondbroeders door o.a. meerkoeten te voorkomen. Tevens werd jaarlijks het waterpeil in eind april/begin mei verlaagd om het gebied aantrekkelijker te maken voor kustbroedvogels. Sinds de winter van 2017 staat rond de eilanden een (hoog) permanent raster. In het broedseizoen van 2019 werd het waterpeil niet verlaagd waardoor het beschikbare areaal aan broed- en foerageergebied aanvankelijk beperkt bleef. Door de droge zomer was er uiteindelijk in juni/juli weer voldoende slik voor bijvoorbeeld kluten. Na de plaatsing van het hoge raster rondom de eilanden zijn deze duidelijk minder in trek bij diverse soorten ganzen zodat de begroeiing nauwelijks begraasd wordt en al in het voorjaar te hoog is voor de vestiging van o.a. sterns. Sinds enkele jaren verblijven enkele vossen in/rond het gebied, iets dat vestiging door broedvogels ook duidelijk beïnvloedt. Het gebied wordt tussen april en november begraasd door 10-16 koeien en enkele paarden.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Noordervroon.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	33	0,6
kleine plevier	3	1,67
bontbekplevier	1	1,0

Kluut

Door de hoge waterstand in het voorjaar was er in 2019 weinig broed- en foerageergebied voor kluten aanwezig. Vanaf midden april werden al zo'n dertig adulte kluten gezien en in de eerste week van mei lagen er enkele nesten met eieren op het eilandje bij de Hogeweg. Het duurde tot midden juni voordat de waterstand door verdamping wat lager werd. Het merendeel van de paren vestigden zich op het eilandje aan de Hogeweg en enkele paren in de Oude IJsbahn. Op 12 juni werden de eerste vier kleine pullen gezien, dit aantal nam toe tot ruim 25 pullen in de eerste week van juli. In totaal werden 20 vliegvlugge juvenielen geteld, een broedsucces van 0,6 jongen per paar.

Kleine plevier

De drie paren die in mei en begin juni in het gebied broedden hadden geen broedsucces. Een paar dat eind juni een broedpoging deed in de oude IJsbahn was echter wel succesvol en bracht vier jongen groot. Het broedsucces is daardoor bepaald op meer dan één jong per paar.

Bontbekplevier

Een paar vestigde op het eiland bij de Hogeweg, in augustus vloog één jong uit.

Aanbevelingen Westkapelle Vroon

De aanleg van een eiland in het Vroon heeft in eerdere jaren een zeer gunstig effect gehad op kustbroedvogels. Al in de eerste jaren na de aanleg broedden hier bijvoorbeeld meer dan 160 paar dwergsterns.

De keuze om het gebied tijdens het broedseizoen door koeien te laten te begrazen heeft diverse nadelige effecten, zowel voor het beheer als voor de kustbroedvogels. Om de koeien van de eilanden te houden zijn in de voorbije jaren diverse rasters geplaatst en weer verwijderd. Indien de begrazing gehandhaafd wordt is het verstandiger om de koeien pas in juli in te scharen en een tijdelijk raster onder stroom rond de eilanden te plaatsen. Nog beter zou zijn om het gebied jaarlijks één á tweemaal te maaien.

Het huidige zware permanente raster rond de eilanden heeft diverse onbedoelde effecten. Zo mijden grazende eenden en ganzen de eilanden, mogelijk doordat ze zich ingesloten voelen achter het hoge gaas en neemt de vegetatie op de eilanden sterk toe. De palen die gebruikt zijn om het raster mee te verankeren zijn dermate zwaar en stevig dat ze een goede uitkijkplaats en uitvalsbasis bieden voor meeuwen, kraaien en roofvogels. Mede hierdoor lijken nagenoeg alle sterns het Vroon gemeden te hebben. De maatregel om spijkers in de koppen van de palen te slaan heeft het gebruik door meeuwen wel beperkt. Ook buiten het broedseizoen beperkt het raster het gebruik van het gebied door vogels. Aanbevolen wordt om dit zware raster te verwijderen en tijdens het broedseizoen te vervangen door een tijdelijk raster onder stroom zodat eventueel ingeschaard vee van de eilanden blijft. Indien een kolonie dwergsterns of visdieven zich vestigt kan in samenwerking met Vogelwerkgroep Walcheren tijdelijk een laag gazen raster geplaatst worden om vossen en meerkoeten bij de eieren van deze sterns weg te houden.

Aanbevolen wordt daarnaast om de eilanden jaarlijks van vegetatie te ontdoen en eventueel met zout te behandelen om de geconstateerde toename van onkruiden een halt toe te roepen. Op geschikte plekken kunnen schelpen worden uitgestrooid om het gebied aantrekkelijker te maken voor plevieren, kluten en sterns.

6.8.9 Waterdunen

Gemeente: Sluis

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: -

In West Zeeuws-Vlaanderen is in 2013 begonnen met de aanleg van plan Waterdunen. In het plan wordt kustversterking gecombineerd met uitbreiding van zoute natuur en recreatie. Via een getijdenduiker zal het gebied vanaf 2019 in verbinding staan met de Noordzee. Er komt een gedempt getij van -55 cm tot + 55 cm NAP, bij springtij -77 cm tot + 77 cm NAP. Langs de noordrand is een duincamping gepland (300 staanplaatsen) en komen er 400 recreatiewoningen. Het gebied heeft een oppervlakte van 350 ha, waarvan 100 ha bestemd is voor recreatie en 250 ha voor natuur. Het gebied ligt in een gebied waar veel gestuwde vogeltrek te zien is, met name in het voorjaar. Gedurende het broedseizoen van 2019 werd er op enkele plaatsen gewerkt in het gebied. Enkele observatiehutten en loopbruggen werden gebouwd. In september 2019 werd voor het eerst zout water ingelaten. Omdat het gebied al enkele jaren zoet is was er op de eilanden een duidelijke toename in begroeiing te zien in 2019. Hierdoor raakte het iets minder geschikt voor sterns en plevieren om te broeden. Naar verwachting zal door het gedempte zoute getij (met in de winter regelmatig overstroming van de eilanden) in de toekomst wel weer geschikt habitat ontstaan.

Vergeleken met 2018 kwamen er in 2019 duidelijk minder kustbroedvogels voor in het gebied, maar het is wel duidelijk dat het gebied potentie heeft een belangrijk broedgebied voor kustbroedvogels te worden.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in Waterdunen.

soort	broedparen 2018	broedparen 2019	broedsucces 2019
scholekster	5	5	0
kleine plevier	7	4	0,75
strandplevier	14	6	0,33
bontbekplevier	2	2	1
kluut	100	25	0
kokmeeuw	109	3	0
kleine mantelmeeuw	0	1	0
visdief	5	0	-
dwergstern	48	10	0

Strandplevier

Het aantal strandplevieren nam af van 14 in 2018 naar 6 broedpaar. Alle nesten lagen op de grote centrale eilanden. Er werden twee jongen vliegvlug.

Bontbekplevier

Een paar bontbekplevieren aan de oostzijde van Waterdunen bracht twee jongen groot. Het tweede paar broedde bij de inlaat van Nieuwe Sluis op een zeer drukke locatie op de buitendijk. Dit paar was niet succesvol.

Dwergstern

Er werden 10 paar vastgesteld in 2019. Er vloog geen enkel jong uit.

Kleine mantelmeeuw

Op een van de grote eilanden werd een broedende vogel waargenomen. Jonge vogels werden later in het seizoen niet gezien.

Aanbevelingen voor beheer

Om in een potentieel topgebied als Waterdunen een gezonde broedvogelpopulatie te herbergen van kwetsbare kustbroedvogelsoorten zal er gericht moeten worden opgetreden tegen de aanwezigheid van vossen en zal vestiging van grotere meeuwensoorten (zilverbmeeuw, kleine mantelmeeuw en grote mantelmeeuw) moeten worden tegengegaan. Door vernietiging van habitat in de haven van Zeebrugge en het Sloegebied zijn er momenteel grote groepen volwassen meeuwen in de regio op zoek naar nieuwe broedgebieden. Er is een reële kans dat er, zonder gericht beheer, in Waterdunen van deze soorten een aanzienlijke meeuwenkolonie zal ontstaan. Uit ervaringen in andere gebieden (Slijkplaat, zuidkust van Schouwen, Maasvlakte) blijkt dat de vestiging van een kolonie kleine mantelmeeuwen en /of zilverbmeeuwen vaak funest is voor het broedsucces van andere kustbroedvogelsoorten.

6.8.10 Verdrongen en Herdijkte Zwarte Polder

Gemeente: Sluis

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Westerschelde & Saeftinghe

De Verdrongen Zwarte Polder bestaat uit een strandvlakte, duingebied en schor. Binnendijks ligt de Herdijkte Zwarte Polder. Dit omdijkte voormalig landbouwgebied is in 2005 omgevormd tot natuurgebied en bestaat tegenwoordig uit een brakke waterplas met duindoornstruwelen langs de randen. Een deel van het strand is afgesloten ten behoeve van kustbroedvogels.



De Herdijkte Zwarte Polder, 29 mei 2019 (foto Maarten Sluijter)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (kust)broedvogels Verdrongen en Herdijkt Zwarte Polder.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	4	?
kluut	30	0,7
kleine plevier	2	?
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	36	0,75
Visdief	2	0

De meeste kustbroedvogels komen tot broeden in het herdijkt deel van de Zwarte Polder. Eén paartje bontbekplevieren en twee paar scholeksters nestelden op het afgesloten deel van het strand.

Aanbeveling voor beheer

Uitbreiding van het afgesloten deel van het strand (tot aan de geul) zou tot minder verstoring leiden. Er lopen veel recreanten dicht langs de nesten op het strand. De Herdijkt Zwarte Polder is zeer geschikt als broedplaats voor kokmeeuw, kluut en visdief maar lijkt ook gevoelig voor vossenpredatie.

6.9 Walcheren

6.9.1 Sint Laurens Weihoek

Gemeente: Veere

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura 2000: -

Dit weidegebied ten noorden van Middelburg is in 2005 omgevormd tot natuurgebied. Hierbij is een gebied ontstaan met grazige delen afgewisseld door waterpartijen. Door de rust in het gebied, het open karakter en de aanwezigheid van slikkige oeverranden met voedsel voor jonge vogels is het aantrekkelijk voor diverse soorten steltlopers. Het gebied is vrij goed te overzien vanaf een fietspad aan de oostzijde van het gebied en daardoor aantrekkelijk voor wandelaars en natuurliefhebbers. In 2016 is in het zuidelijk deel een raster geplaatst om vossen buiten het gebied te houden. In 2017 is een groot gebied tussen de Buttingse Weg en Ossenbergweg heringericht en aantrekkelijk gemaakt voor watervogels. In 2018 is ook in dit deel een vossenraster geplaatst. In 2019 droogde het gebied vanaf midden mei zeer snel uit waardoor foerageergelegenheid voor bijvoorbeeld jonge kluten sterk in oppervlakte afnam.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Sint Laurens Weihoek.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	34	1,47
kleine plevier	4	?

Kluut

In 2019 waren twee delen van de Weihoek belangrijk, het meest zuidelijke deel ter hoogte van de Singelweg en (vooral) het meest noordelijke aan de Ossenbergweg. In deze twee delen waren kluten succesvol. In het meest noordelijke deel was geen begrazing, iets dat de rust in het gebied zeer ten goede kwam. Kluten konden hier aan de randen van de gegraven plas broeden zonder dat de nesten door drinkend vee vertrapt werden. Er werden op 17 juni 50 grote jongen waargenomen, acht in het deel bij de Singelweg en 42 bij de Ossenbergweg.

Kleine plevier

Bij de vier paren die op diverse plekken in de Sint Laurens Weihoek broeden werden geen jongen gezien. Het broedsucces is onbekend.

6.9.2 Oude Veerseweg

Gemeente Veere

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura 2000: -

Dit van oudsher natte weidegebied ten zuiden van Veere wordt tegenwoordig beheerd als natuurgebied. Door enkele kleinere beheersingrepen is een gebied ontstaan met reliëfrijk grasland met daarin enkele kleine waterpartijen.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces kustbroedvogels in de Oude Veerseweg.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	8	?
kleine plevier	2	?

Kluut

De eerste vijf nesten werden op 28 april in het noordelijke deel van het gebied gezien. Begin mei was dit aantal toegenomen tot acht nesten. Eind mei werden de eerste kleine pullen gezien. Rond die tijd begon het gebied snel te verdrogen waardoor voor jonge kluten minder en minder geschikt foerageergebied overbleef. Het broedsucces van de kluten bleef hier onbekend maar zal zeker klein geweest zijn.

6.10 Westerschelde

6.10.1 Sloegebied, Quarleshaven

Gemeente: Borssele

Beheerder: North Sea Port (voorheen Zeeland Seaports)

Natura2000: -



Broedende meeuwen op het dak van Verbrugge Zeeland Terminals B.V., 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

Optieterreinen en deels bedrijfsterrein in het havengebied van Vlissingen-Oost, nabij de Westerschelde. Het gebied bestaat vooral uit verruigde graslanden.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Sloegebied, Quarleshaven.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	90	0,6
kleine plevier	-	?
zilvermeeuw	1452	0,17
kleine mantelmeeuw	1516	0,15
pontische meeuw	1	?

Lepelaar

Er waren drie vestigingen op de vlakte met in totaal 90 nesten. Er was veel verschil in timing van eileg tussen deze kolonies. In het grootste cluster werden ca 45 jongen vliegvlug. In de andere gebieden werden later in het seizoen enkele grote jongen waargenomen. Het broedsucces was ongeveer 0,6 jong/paar

Zilvermeeuw kleine mantelmeeuw

Door de vaak hoge vegetatie later in het broedseizoen is de vlakte bij de Quarleshaven een lastig gebied om jongen te tellen. Steekproeftellingen in enkele overzichtelijke delen leverden een vrij goed broedsucces op van beide soorten. Kleine mantelmeeuwen hadden een iets beter broedresultaat (0,8 jong/paar) dan Zilvermeeuw (0.6). Er waren geen aanwijzingen dat er veel predatie was.



Broedende meeuwen op een van de daken van Kloosterboer Vlissingen B.V., 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

Predatie en verstoring

Zowel zilver- als kleine mantelmeeuwen zijn bij stress en voedselschaarste predatoren van elkaars eieren en jongen en dat geldt ook voor eieren en jongen van de eigen soort.

6.10.2 Sloegebied, van Cittershaven

Gemeente: Borssele

Beheerder: North Sea Port (voorheen Zeeland Seaports)

Natura2000: -

Optieterreinen en deels bedrijfsterrein in het havengebied van Vlissingen-Oost, nabij de Westerschelde. De meeste meeuwen broeden in open gebieden rondom de Covra en de vlakte ten westen van Ovet. Het gebied bestaat vooral uit verruigde graslanden. Deels wordt de schrale vegetatie kort gehouden door konijnen.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in het Sloegebied, Van Cittershaven.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	14	0
bontbekplevier	1	?
zilverbmeeuw	882	0,15
kleine mantelmeeuw	1786	0,15

Lepelaar

Op 3 mei werden 14 lege nesten met kapotte eischalen gevonden, een vos had de nesten geplunderd. Later in het seizoen werden geen lepelaars meer in het gebied gezien

Zilverbmeeuw kleine mantelmeeuw

Een deel van de kolonie langs de Achterduinweg werd broedvrij gehouden in 2019. In andere delen stonden enclosures van onderzoekers van het INBO. Op meerdere dagen in 2019 werden vossen in het gebied waargenomen. In de loop van het seizoen verdwenen er grote aantallen eieren en kuikens door vossenpredatie, met name rondom de Covra en Heerema. Het broedsucces was slecht, van beide soorten ca. 0,15 jong/paar.

6.10.3 Natuurontwikkeling Inlaag 2005 (Inlaag Coudorpe)

Gemeente: Borssele

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Westerschelde

Natuurontwikkeling aan de binnenzijde van de Westerscheldedijk, ten westen van de ingang van de Westerscheldetunnel. De uitvoering van dit project werd begonnen in 2000 en werd afgerond in 2005. Het gebied bestaat uit sloten, plasjes met eilandjes en verruigd grasland met uitbreidend riet. Dit riet is in de voorgaande winter voor het eerst gemaaid. Opslag van struiken is afgelopen winter ook verwijderd. Zilt water wordt via kwelbuizen ingelaten. Het gebied werd tijdens het broedseizoen begraasd met een vijftiental runderen en een ram.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Inlaag 2005 (Inlaag Coudorpe).

soort	broedparen	broedsucces
kluut	89	<0,1
kleine plevier	2	?
zilverbmeeuw	93	0,9
kleine mantelmeeuw	10	0
Kokmeeuw	77	<0,1

Kluut

Op 3 mei werden 89 broedende exemplaren geteld. Op 15 mei waren er zeven paar met kleine en halfwas jongen en zaten er nog 67 kluten op nest. Enkele weken later waren vrijwel alle kluten verdwenen, er zijn geen jongen groot gekomen. Of eieren of jongen zijn gepredeerd of dat de jongen (mede) zijn gestorven vanwege een andere oorzaak is onduidelijk. Wel is bekend dat het broeden te midden van grote meeuwen voor kluten risicovol is. Wellicht dat ook predatie door ratten is opgetreden. In voorgaande jaren werden veel rattensporen gevonden.

Kokmeeuw

Op 3 mei werden 31 nesten geteld. Op 15 mei waren dit er 77 geworden, wellicht zaten hier al vogels bij die vanuit de Jacobspolder waren uitgeweken. Op 14 juni lagen er opnieuw 56 nesten met eieren, aangezien alle nesten van 15 mei uitgekomen hadden moeten zijn, waren dit waarschijnlijk weer nieuwe paartjes. Er werd slechts één halfwas jong waargenomen. Ook deze laatste vestiging bracht geen of nauwelijks jongen voort.

Kleine mantelmeeuw

Tien nesten werden geteld op 15 mei, op 14 juni liepen er rond de nesten van zilver- en kleine mantelmeeuwen tientallen kleine jongen. Half juli bleek echter dat de kleine mantelmeeuwen geen jongen hadden grootgebracht.

Zilvermeeuw

Op 15 mei broedden er 93 paar zilvermeeuwen. Op 15 juli werden 70 min of meer vliegvlugge jongen gezien, de inschatting was dat er nog enkele waren. Het broedsucces is geschat op 0,9 jong/paar.

Predatie en verstoring

Potentiële predatoren in het gebied waren: torenvalk, buizerd, bruine kiekendief, kleine mantelmeeuw, zilvermeeuw en zwarte kraai. Verstoring vond nauwelijks plaats.

6.10.4 Inlaag 1887, Ellewoutsdijk

Gemeente: Borssele

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Westerschelde

Brakke inlaag met zoutvegetaties, modderige sloten en plasjes met eilandjes. In 2016 werden enkele eilandjes opgeschoond en afgewerkt met een laag schelpen. Het gebied werd tijdens het broedseizoen begraasd met meer dan 50 schapen. Op 12 juli was er in de inlaag vrijwel geen water meer door de droogte.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Inlaag 1887, Ellewoutsdijk.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	5	0
kokmeeuw	7	0
zilvermeeuw	139	0,6
kleine mantelmeeuw	35	0,3

Kluut

Op 3 mei werden vijf broedparen geteld. In juni werd nog een aantal van 31 nesten genoteerd, maar dit betrof waarschijnlijk de vogels van Inlaag 2005 die hun legsel verloren hadden. Ook van deze broedpogingen kwamen geen jongen groot.

Kleine mantelmeeuw

De 35 nesten en paren die er begin mei waren resulteerden in 12 min of meer vliegvlugge jongen half juli. Het broedsucces komt daarmee op 0,3 jong per paar. Net als in de Inlaag Coudorpe deden de kleine mantelmeeuwen het hier slechter dan de zilvermeeuwen. Hier werd tenminste nog wel voor wat nageslacht gezorgd.

Zilvermeeuw

Op 3 mei broedden er 139 paar zilvermeeuwen. Half juni waren er al vele tientallen paren met jongen. Op 15 juli werden tenminste 60 min of meer vliegvlugge jongen gezien, geschat werd dat er ca 80 waren. Het broedsucces wordt daarmee geschat op ca 0,6 jong/paar.

Predatie en verstoring

Potentiële predatoren in het gebied waren: torenvalk, buizerd, havik, zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en zwarte kraai. In het gebied werden geen verstoringen opgemerkt.

6.10.5 Zuidgors

Gemeente: Borssele

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Westerschelde

Vrij groot schor langs de Westerschelde met typische schorvegetatie en getijdengeulen. Bij extreem hoogwater overspoelt het hele schor. De afslag van het schor lijkt de laatste jaren tot stilstand gekomen en er lijkt zelfs sprake van nieuwe vegetatie op de slikken. Tot en met 2010 was er een grote kolonie kokmeeuwen, waar enkele jaren ook aanzienlijke aantallen zwartkopmeeuwen tussen hebben gebroed. Deze kleine meeuwensoorten zijn naar binnendijkse gebieden verhuisd.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Zuidgors.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	31	1
zilvermeeuw	462	0,6
kleine mantelmeeuw	371	0,2

Kleine mantelmeeuw

Bij de telling op 15 mei werden 462 paar geteld. Half juli, toen de vliegvlugge jongen uit de vegetatie kwamen, werden 98 jongen gezien, het werkelijke aantal zal iets hoger hebben gelegen. Het broedsucces bedroeg 0,2 jong per paar.

Zilvermeeuw

Bij de telling op 15 mei werden 371 paar geteld. Later werden ca 232 vliegvlugge jongen geteld, het werkelijke aantal zal iets hoger hebben gelegen. Het broedsucces wordt geschat op 0,7 jong/paar.

Predatie en verstoring

Soms worden (illegale) zeegroentensnijders op het schor gesignaleerd.

Bij een bezoek aan de lepelaarkolonie op 15 mei, werd geconstateerd dat een groot deel van de lepelaarnesten was gepredeerd, waarschijnlijk door een vos. In de omgeving werden ook vossensporen gevonden. De kans is groot dat ook meeuweneieren gepakt zijn. Later in het seizoen lijkt er geen vos meer te zijn langsgekomen.

Overspoelingen van betekenis bleven dit seizoen uit.

6.10.6 Baarland, natuurontwikkeling Sint Jacobspolderweg

Gemeente: Borsele

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: Westerschelde

Natuurontwikkeling aan de binnenzijde van de Westerscheldedijk, ten westen van camping Scheldeoord, aangelegd in 2008. Het gebied is de laatst gerealiseerde natuurcompensatie voor de verdieping van de Westerschelde van 1997. Het gebied bestaat uit een brakke plas met daarin enkele grote eilanden, waarop verruigd grasland is ontstaan. Het jaarlijks uitbreidende riet was in de winter van 2018/2019 gemaaid.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de natuurontwikkeling Sint Jacobspolderweg, Baarland.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	16	0
kokmeeuw	446	0
zwartkopmeeuw	1	0

Kluut

Bij het bezoek op 3 mei waren er in het geheel geen kluten aanwezig, de 10^e bleken er 16 paar te broeden op de aangrenzende akker. Net als bij de kokmeeuwen was enige tijd later alles verdwenen.

Kokmeeuw

Op 18 maart zaten al honderden kokmeeuwen in de kolonie, op 4 april echter waren alle kokmeeuwen weer weg en bleken op de Westerschelde te verblijven. Blijkbaar waren ze ergens erg van geschrokken. Ze kwamen gelukkig wel terug; op 1 mei waren er 446 nesten bezet, een stuk minder dan in 2018. Begin juni was de kolonie verlaten, in de nesten werden kapotte eieren aangetroffen. Het is niet duidelijk wat hier de boosdoener is geweest. In de omgeving zijn rattenesten gevonden, maar ratten zijn meestal niet in staat een hele kolonie kokmeeuwen te verjagen. Het is waarschijnlijker dat hier een vos langs is geweest, ook gezien het gedrag begin april. Een deel van de kokmeeuwen heeft buitendijks nog een broedpoging gedaan op de Plaat van Baarland, 127 nesten werden daar geteld, maar deze zijn daar met springtij weer weggespoeld.

Predatie en verstoring

Naar het zich laat aanzien is de kolonie verlaten door bezoek van een vos. Het probleem is dat vroeg of laat dit ook in andere kolonies en rol kan gaan spelen. Daarom is het te overwegen een vossenraster rond de kolonie te plaatsen.

6.10.7 Natuurontwikkeling Hoedekenskerkepolder

Gemeente: Borssele

Beheerder: Vereniging Natuurmonumenten

Natura2000: -



Lage waterstand al vroeg in het broedseizoen in de Hoedekenskerkepolder, 1 mei 2019 (foto Mark Hoekstein)

Natuurontwikkeling aan de binnenzijde van de Westerscheldedijk, ten zuiden van de Biezelingse Ham. De aanleg gebeurde in 2016, extensieve begrazing vindt vooralsnog alleen in de zuidelijke helft plaats. Het gebied bestaat uit weilanden met daarin plassen met enkele eilandjes. Het water in de plassen is brak, er wordt water door middel van kwelbuizen ingelaten. In een van de plassen waren in 2018 enkele kleine vlotjes gelegd, bedoeld voor visdieven om op te broeden. Deze zijn echter deels gezonken.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Natuurontwikkeling Hoedekenskerkepolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	76	0,1
bontbekplevier	2	1
kleine plevier	1	?
kokmeeuw	975	0,3
zwartkopmeeuw	17	<0,1
visdief	252	0,2

Kluut

Op 1 mei werden 68 broedende exemplaren en één paar met pulli en nog 7 baltsende paren geteld. In juni werden 10 vliegvlugge jongen geteld, helaas werd begin juli eentje daarvan dood gevonden. Het broedsucces komt daarmee op ruim 0,1 jong per paar.

Bontbekplevier

Begin mei werd één paar gezien, in de tweede helft van mei een twee paartjes, waarvan zeker één met een nest. Eind juni werd waargenomen dat één van de paren zeer fel alarmeerde, waarschijnlijk zaten er jongen verborgen in de vegetatie. Het broedsucces is geschat op 1 jong per paar.

Zwartkopmeeuw

Op 1 mei werden 17 nesten van zwartkopmeeuwen gevonden, bijna alle op de vaste wal. In dit deel van de kolonie kwamen vrijwel geen jongen groot en later werd hoogstens één vliegvlug jong gezien.

Kokmeeuw

Op 1 mei werden 975 nesten geteld. Dit betreft bijna een verdubbeling ten opzichte van 2018, waarschijnlijk was een deel van de broedvogels van de Jacobspolder hierheen verhuisd. Toch ging ook hier niet alles goed, 84 uit een steekproef van 324 nesten op de vaste wal was leeg en er werden hier en daar door vogels kapot gepikte eieren aangetroffen. De meer succesvolle nesten bevonden zich op de eilandjes in het noordelijk deel van het natuurontwikkelingsgebied. Het broedseizoen kwam laat op gang, op 19 mei bevonden zich slechts in enkele nesten kleine jongen. Op 1 juni bleken er vele honderden pulli van 0-8 dagen oud te zijn. Op 9 juni bleken de nesten op enkele kleinere eilandjes leeg te zijn, op het slik stonden vossensporen. Op de grotere eilanden werden zeker 90 dode jongen gevonden, waarschijnlijk ten gevolge van de stortbuien op 5 en 6 juni, gevolgd door stromachtig weer op de 8^e. Op 28 juni werden 253 vliegvlugge jongen geteld, het totaal werd geschat op 320; dit betekent een broedsucces van 0,3 jong per paar.

Visdief

Op 9 juni werden maar liefst 212 nesten met eieren en 40 nesten met jonge visdieven geteld op de eilandjes. Daarbij moet aangetekend worden dat een van de kleine eilandjes geheel leeg was, waar een week ervoor nog zeker enkele tientallen visdieven broedden. De vos had daar huisgehouden. Mogelijk is er ook verlies geweest door de stortbuien op 5 en 6 juni. Begin juli werden 50 min of meer vliegvlugge jongen genoteerd, met name op het zuidwestelijke eilandje. Op het andere grote eiland waren vooral nesten met eieren en een handvol jongen. Op

de paar kleine, half gezonken en scheefliggende vlotjes broedden een paar visdieven succesvol. Dergelijke plekken blijken toch bijzonder aantrekkelijk.

Predatie en verstoring

Begin juni bleken alle nesten van kluten, kokmeeuwen en visdieven verdwenen van de kleine (schier)eilandjes. Verse sporen van wezen de waarschijnlijke oorzaak aan. Daarnaast heeft ook slecht weer zijn tol geëist.

De grotere eilanden liggen omringd door dieper water. Deze lijken niet door vossen bezocht, hoewel het een klein stukje zwemmen is voor een vos. Vooralsnog lijkt het met enig geluk dus voldoende om eilandjes omringd door dieper water te hebben. Wanneer er vaker vossen rondzwerven zullen deze de eilandjes zeker niet meer ongemoeid laten. Hoewel het in dit gebied misschien niet makkelijk is, zou men kunnen onderzoeken of ook hier een vossenraster kan worden toegepast

Regelmatig jagen buizerds, bruine kiekendief en torenvalk in het gebied, éénmaal werd gezien dat een kiekendief met een kuiken van een kokmeeuw of visdief wegvloog. In de haag/bomenrij grenzend aan het gebied broedde een buizerd. Voor de kustbroedvogels en weidevogels zou het heel gunstig zijn als deze haag zou verdwijnen.

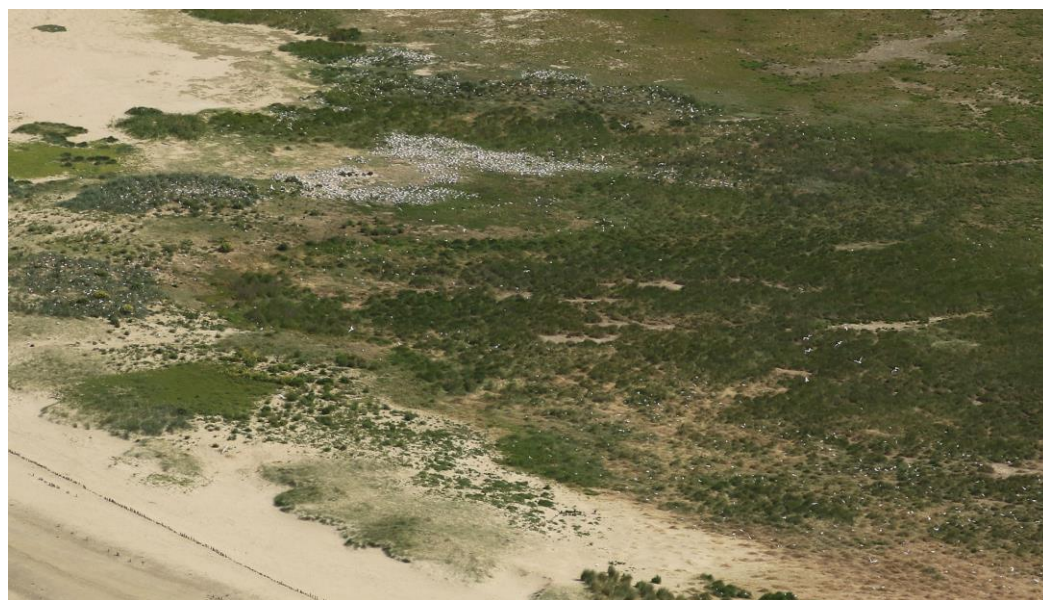
Eind juni /begin juli verbleef een groep flamingo's in het gebied. Dit trekt blijkbaar een bepaalde groep vogelfotografen aan, want er was bij een toegangshek opeens een platgetreden pad het gebied in zichtbaar in het lange gras.

6.10.8 Hooge Platen

Gemeente: Sluis

Beheerder: Stichting Het Zeeuwse Landschap

Natura2000: Westerschelde



De grote stern-kolonie op de Hooge Platen, 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

De Hooge Platen is een uitgestrekt slikken- en schorrencomplex in de Westerschelde. Het gehele jaar door is het één van de belangrijkste watervogelgebieden in het Deltagebied. Op het hoge deel aan de westkant ("de Bol") komen belangrijke populaties kustbroedvogels voor die jaarlijks door medewerkers van Stichting Het Zeeuwse Landschap worden geïnventariseerd. In 2019 speelde het slechte weer van begin juni de kokmeeuwen en

zwartkopmeeuwen parten, veel kleine jongen stierven vermoedelijk aan onderkoeling na de hevige buien op 5 en 6 juni. Bovendien werden delen van de kolonies van deze soorten tijdens de storm op 8 juni geplunderd door zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen waardoor het broedsucces van deze soorten bijzonder laag uitviel (pers. med. Fred Schenk). Het broedsucces van zowel kleine mantelmeeuwen als zilvermeeuwen was goed, van beide soorten vlogen meer dan 1 jong per paar uit. Bij de grote stern werden veel jongen vliegvlug, het broedsucces is door de beheerder ingeschat op c 0,75 jong per paar. Visdieven hadden een matig broedsucces in 2019, met name de zuidelijke vestiging had flink te lijden onder predatie door grote meeuwen.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Hooge Platen.

soort	broedparen	broedsucces
lepelaar	5	2,6
kluut	24	0
strandplevier	2	?
kokmeeuw	1100	0,1
zwartkopmeeuw	1400	0,2
zilvermeeuw	60	1,1
kleine mantelmeeuw	90	1,1
grote stern	2650	0,75
visdief	150	0,3
dwergstern	14	0,75

6.10.9 Voorland Nummer Eén

Gemeente: Sluis

Beheerder: Waterschap Scheldestromen

Natura2000: Westerschelde

Het voorland van Nummer Eén is een buitendijks gebied dat in 1995 is ingericht. Delen van het schor werden afgegraven om de diversiteit van de vegetatie te bevorderen en er werd een eiland van ca 1 ha gecreëerd. Het eiland is waardevol als broedgebied. Vrijwel jaarlijks worden de schelpenbankjes op het eiland opnieuw voorzien van een laag schelpen.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Voorland Nummer Eén.

soort	broedparen	broedsucces
scholekster	13	0,3
kluut	25	0
kokmeeuw	66	0,23
zwartkopmeeuw	1	0
visdief	226	0,39
dwergstern	10	0

Visdief

Op 2 juli werden ca. 80 grote jongen geteld en op 16 juli 88 vliegvlugge jongen. Een groep late broedvogels (63 nesten op 16 juli) was niet meer succesvol.

Aanbevelingen Het Voorland van Nummer Een is voor kustbroedvogels een belangrijk gebied. Er vinden echter veel verstoringen plaats langs de rand door recreanten, mensen kunnen tot dichtbij de kolonie komen. Afsluiting van het fiets- en wandelpad aan de Westerschelde in het broedseizoen is aan te bevelen en zou veel onrust op het eiland kunnen voorkomen.

6.11 Zeeuws-Vlaanderen

6.11.1 Braakmaneilanden

Gemeente: Terneuzen

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura 2000: -

De Braakman is een voormalige zeearm van de Westerschelde in Zeeuws-Vlaanderen, nabij de dorpen Biervliet en Hoek in de gemeente Terneuzen. Lange tijd vormde het water een natuurlijke barrière tussen Oost- en West-Zeeuws-Vlaanderen. Op 30 juni 1952 werd de Braakman afgesloten, hierdoor ontstond een van de jongste polders van Zeeuws-Vlaanderen, de Braakmanpolder. Het gebied had een oppervlakte van 1525 ha, ongeveer 410 ha bestond uit zandgrond, dat ingericht zou worden tot natuurgebied en recreatieterrein en 205 ha bestond uit water, de Braakmankreek. In de noordelijke Braakmankreek is in de winter van 2009/2010 een eiland aangelegd, ten zuiden van de N61 zijn twee eilanden aangelegd in de winter van 2013/2014. Op deze eilanden broeden sinds de aanleg voornamelijk kokmeeuw, zwartkopmeeuw, visdief en kluut.



De kokmeeuwkolonie in de zuidelijke Braakman, 23 mei 2019 (foto Pim Wolf)

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op de Braakmaneilanden.

soort	broedparen	broedsucces
kokmeeuw	678	0,90

zwartkopmeeuw	1	?
visdief	1	?

Kokmeeuw

In 2019 broeden er op het noordelijk eiland 295 paar en op het zuidelijk eiland 383 paar, het broedsucces van het zuidelijk eiland was goed: 0,9 jong per paar.

6.11.2 Autrichepolder

Gemeente: Terneuzen

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura 2000: -

In 2002 is het natuurgebied Autrichepolder aangelegd, een open gebied van 32 hectare groot. Het gebied staat onder sterke invloed van kwel uit het Kanaal van Gent naar Terneuzen. In 2008 is aan de zuidzijde nog 40 hectare nieuwe natuur aangelegd, dit bestaat vooral uit vochtig grasland.

Aantallen en broedsucces (kust)broedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Autrichepolder.

Soort	broedparen	broedsucces
kluut	15	0,0
kleine plevier	2	?
bontbekplevier	1	?
kokmeeuw	95	1,37
zwartkopmeeuw	1	?

Kluut

Verspreid over het gebied werden broedende kluten aangetroffen, maar het merendeel zat aan de rand van de kokmeeuwenkolonie op het eiland. Vijftien nesten werden geteld, maar er zijn geen jongen grootgebracht.

Kokmeeuw

Op het eiland in het gebied werden 135 kokmeeuwnesten geteld en 1 nest van de **zwartkopmeeuw**. In totaal werden 185 jonge kokmeeuwen geteld, wat een goed broedsucces is.

6.11.3 Papeschor

Gemeente: Terneuzen

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura 2000: -

In 2014 is dit 22 hectare grote gebied heringericht en zijn oude kreekrestanten hersteld. Het gebied bestaat uit een wat droger deel met bosschages en poelen en een nat gedeelte met oude kreekarmen en een nieuw aangelegd vogeleiland.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels op het Papeschor.

Soort	broedparen	broedsucces
Kluut	14	0
zwartkopmeeuw	170	0,71
kokmeeuw	522	1,15

Kluut

Sinds de aanleg van het gebied is het aantal broedparen kluut steeds achteruitgegaan, in het eerste jaar (2015) broedden er nog 67 paar, in 2018 26 en in 2019 14. Er kwamen geen jongen groot in het gebied.

Zwartkopmeeuw

In 2019 werden 170 nesten geteld. Na een recordjaar in 2017 (259) en 88 in 2018 nam het aantal dus weer toe. In totaal werden 120 vliegvlugge jongen vastgesteld.

Kokmeeuw

De kolonie telde dit jaar 522 broedparen, het broedsucces was goed met 1,15 vliegvlug jong per paar, half juni werden 600 vliegvlugge jongen geteld.

6.11.4 Sophiapolder

Gemeente: Sluis

Beheerder: Staatsbosbeheer

Natura 2000: -

Het natuurgebied Sophiapolder is aangelegd als natuurcompensatie in verband met de verdieping van de Westerschelde. Het gebied is opgedeeld in drie stukken; west, midden en oost. Het westelijk deel is in 2006 aangelegd en bestaat uit ondiep water met drassige oevers en er ligt een eiland waarop veel (kustbroed)vogels broeden, zoals meeuwen, sterns en kluten. Het middendeel is eind 2008 ingericht, dit deel bevat dieper water en is minder geschikt voor kustbroedvogels, er is een speciale oeverwaluwand aangelegd die erg succesvol is. Het oostelijk deel is het kleinst en bevat een rechthoekige ondiepe plas, omringd door hooiland. In alle delen wordt begraasd met runderen.

Aantallen en broedsucces kustbroedvogels

Aantal broedparen en broedsucces (vliegvlug jong per paar) van kustbroedvogels in de Sophiapolder.

soort	broedparen	broedsucces
kluut	9	0
kleine plevier	2	?
zwartkopmeeuw	4	0
kokmeeuw	492	0,91
visdief	17	0

Kokmeeuw

Al sinds de aanleg van het gebied is er een grote kolonie kokmeeuwen aanwezig op twee eilanden in het westelijk deel. Door de hoge vegetatie kan het aantal kokmeeuwen zijn onderschat.

6.11.5 Molenpolder

Gemeente: Hulst

Beheerder: Natuurmonumenten

Natura2000: Westerschelde

De Molenpolder bestaat uit een deel binnendijkse natuurbouw en buitendijkse zeedijk met schorren. De natuurbouw bestaat uit graslanden en waterpartijen met daarin een klein eilandje. Het gebied kampt al jaren met verdroging en verruiging, waardoor er bijna geen watervogels of kustbroedvogels worden waargenomen. In 2019 kwamen geen kustbroedvogels tot broeden in het gebied.

Aanbevelingen Molenpolder

Het gebied blijft in de winter droog, het waterpeil staat te laag om het eiland voldoende ongeschikt te maken voor ratten. In het voorjaar droogt het gebied heel snel uit, waardoor het in het broedseizoen veel te droog staat. Dit probleem kan aangepakt worden door het verhogen van het waterpeil in de wintermaanden, langer vasthouden van water in het voorjaar eventueel in combinatie met lokale maaiveldverlaging (van het eiland). Daarnaast dient het eiland ieder najaar gemaaid te worden en het maaisel afgevoerd, zodat de dekking voor ratten minimaal is.

7 Literatuur

Cimiotti D.V., Avé M., Hoffmann H., Leyrer J., Kliner-Hötter B., Schulz R. & Hötter H. 2016. Möglichkeiten zum Erhalt der Brutpopulationen des Seeregenpfeifers in Schleswig-Holstein - Untersuchungen 2016. Abschlussbericht für das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

Lilipaly S.J., P.A. Wolf, M. Sluiter, F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein & K.D. van Straalen 2019. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2018. Delta ProjectManagement Rapportnr. 2018-09. DPM, Vlissingen.

Meininger P.L., Arts F.A., Lilipaly S.J., Strucker R.C.W. & Wolf P.A. 2000. *Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 1999.* Werkdocument RIKZ/OS/2000.813X. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Meininger, P.L., Hoekstein, M.S.J., Lilipaly, S.J. & Wolf, P.A. (2006). Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2005. *Rapport RIKZ*, 2006.006. Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ: Middelburg.

Poot, M.J.M., R.C. Fijn, T.J. Boudewijn, C. Heunks, J. de Jong, W. Courtens, H. Verstraete, N. Vanermen, E.W.M. Stienen, P.A. Wolf, M.S.J. Hoekstein & S.J. Lilipaly 2015. PMR-NCV Jaarrapport Vogels 2014 - Voortgang onderzoek sterns & zee-eenden in de Voordelta en Delta. Bureau Waardenburg Rapportnr. 15-084. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Thyen S., Becker P.H., Exo K.-M., Hälterlein B., Hötter H. & Südbeck P. 1998. Monitoring breeding success of coastal birds. *Wadden Sea Ecosystem* 8: 7-55. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group Joint Monitoring Group of Breeding Birds in the Wadden Sea, Wilhelmshaven.

Bijlage 1. Broedbiologie en inventarisatieperiode van kustbroedvogels

KLUUT

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de kluut (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: 4 (2-5) eieren broedduur: 23-25 dagen uitvliegduur: 35-42 dagen																			

BONTBEKPLEVIER

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de bontbekplevier (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: 4 eieren broedduur: 23-25 dagen uitvliegduur: 24 dagen																			

STRANDPLEVIER

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de strandplevier (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: 3 eieren broedduur: 25-26 dagen uitvliegduur: 27-31 (40) dagen																			

ZWARTKOPMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de zwartkopmeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																		
nesten met eieren																		
jongen aanwezig																		
inventarisatie broedparen																		
inventarisatie broedsucces																		
maand:	M	M	M	A	A	A	A	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A
legselgrootte: (2) 3 eieren	broedduur: 23-25 dagen							uitvliegduur: 35-40 dagen										

KOKMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de kokmeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																		
nesten met eieren																		
jongen aanwezig																		
inventarisatie broedparen																		
inventarisatie broedsucces																		
Maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A
legselgrootte: 2-3 (1-4) eieren	broedduur: 23-26 dagen			uitvliegduur: 35 dagen														

STORMMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de stormmeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

broedvogels aanwezig																		
Nesten met eieren																		
Jongen aanwezig																		
inventarisatie broedparen																		
inventarisatie broedsucces																		
Maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A
legselgrootte: 3 (2-5) eieren	broedduur: 23-28 dagen						uitvliegduur: 35 dagen											

ZILVERMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de Zilvermeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

broedvogels aanwezig																			
Nesten met eieren																			
Jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
Maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte:	2-3 eieren			broedduur: 25-33 dagen			uitvliegduur: 40 dagen												

KLEINE MANTELMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de Kleine Mantelmeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

broedvogels aanwezig																			
Nesten met eieren																			
Jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
Maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte:	2-3 eieren			broedduur: 24-28 dagen			uitvliegduur: 35 dagen												

GROTE MANTELMEEUW

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de Grote Mantelmeeuw (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

broedvogels aanwezig																			
Nesten met eieren																			
Jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
Maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte:	3 (2-3) eieren			broedduur: 26-28 dagen			uitvliegduur: 47 dagen												

GROTE STERN

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de grote stern (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: 1-2 eieren	broedduur: 22-26 dagen						uitvliegduur: 25-35 dagen												

VISDIEF

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de visdief (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: (2) 3 eieren	broedduur: 20-26 dagen						uitvliegduur: 23-27 dagen												

NOORDSE STERN

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de noordse stern (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: 1-3 eieren	broedduur: 21-22 dagen						uitvliegduur: 21-24 dagen												

DWERGSTERN

Broedbiologie en inventarisatieperiode van de dwergstern (een maand is verdeeld in decaden)

Broedbiologie: grijs = voorkomen minder regelmatig, zwart = belangrijkste periode van voorkomen;

Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode).

Broedvogels aanwezig																			
nesten met eieren																			
jongen aanwezig																			
inventarisatie broedparen																			
inventarisatie broedsucces																			
maand:	M	M	M	A	A	A	M	M	M	J	J	J	J	J	J	A	A	A	
legselgrootte: (1) 2-3 eieren	broedduur: 20-22 dagen						uitvliegduur: 15-17 (25)												
							dagen												

Bijlage 2. Geringde kustbroedvogels in 2019

Ringgroep Delta (voorheen ringgroep RIKZ) ringt sinds midden jaren tachtig van de vorige eeuw jaarlijks enkele honderden (voornamelijk jonge) kustbroedvogels. De laatste jaren ligt het accent bij het ringwerk met name op het verrichten van conditiemetingen van jonge kuikens (vooral bij sterns).

Aantal geringde vogels (als adult en als pullus geringd) per soort in 2019.

soort	adult	pullus
bontbekplevier		10
strandplevier		4
kokmeeuw		107
zwartkopmeeuw		150
stormmeeuw		42
grote stern		415
visdief	15	763
noordse stern		15
dwergstern		115

Bijlage 3. Broedsucces kustbroedvogels

Deze bijlage bevat per soort het aantal broedparen, aantal vastgestelde jongen en broedsucces. Indien in een gebied geen broedsucces gegevens zijn verzameld blijft het veld aantal jongen en broedsucces leeg.

Verklaring van de codes voor gebieden:

Code	gebiedsnaam
BB	Biesbosch
EI	Eiland van Dordrecht
GO	Goeree-Overflakkee
GR	Grevelingenmeer
HD	Hollands Diep
HV	Haringvliet
HW	Hoekse Waard
IJ	IJsselmonde
KV	Volkerakmeer
MA	Markiezaat
NB	Noord Beveland
OS	Oosterschelde
OZ	Oost Zeeuws-Vlaanderen
RB	Rozenburg
SD	Schouwen-Duiveland
TH	Tholen
VD	Voordelta
VM	Veerse Meer
VP	Voorne-Putten
WA	Walcheren
WB	West-Brabant
WS	Westerschelde
WZ	West Zeeuws-Vlaanderen
ZB	Zuid-Beveland
ZO	Zoommeer

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de kluut in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GO	Stad aan 't Haringvliet, Polder Oostmoer, Waterwei	2		
GR	Ouddorp, De Punt/De Kil	11	0	0,00
GR	Grevelingen, Markenje	55	6	0,10
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	52	21	0,40
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zanddepotplas	10	0	0,00
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	1	0	0,00
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	4		
GR	Dirksland, Oude-Dee	7	4	0,57
GR	Dirksland, Breede Gooi	3	2	0,66
GR	Herkingen, Paardengat	38	48	1,26
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	22		
HV	Zuidland, Beningerwaard natuurbouw	1		
HV	Haringvliet, Slijkplaat	4	0	0,00
HV	Middelharnis, Westplaat buitengronden	29	7	0,24
HV	Stellendam, Scheelhoek	30		
HW	Puttershoek, Suikerfabriek	1	0	0
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	5	6	1,20
KV	Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug	1		
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	103	7	0,07
KV	Ooltgensplaat, Hellegatsplaten	5	1	0,20
MA	Markiezaat, Spuitkop	15		
MA	Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder	2		
NB	Wissenkerke, Bokkegat	1		
OS	St Philipsland, Anna Jacobapolder, Willempolder	1		
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	11		
OS	Yerseke, Vlaakse Moer	9	7	0,78
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag West	11	0	0,00
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost	15	13	0,87
OS	Haamstede, Inlaag Burghsluis	2	0	0,00
OS	Haamstede, Inlaag Bootspolder	1	0	0,00
OS	Haamstede, Koudekervse Inlagen	16	0	0,00
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	5	0	0,00
OS	Serooskerke, Prunje Oost	98	0	0,00
OS	Serooskerke, Prunje Noord	136	16	0,12
OS	Serooskerke, Weevers Inlaag	15	0	0,00
OS	Serooskerke, Spuikom Flauwers	13	7	0,54
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	77	1	0,01
OS	Zierikzee, Gasthuisbevang	166	5	0,03
OS	Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrenvelden	5		
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, natuurbouw	15	2	0,13
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden,	35		
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag en Karrenvelden	7	5	0,71
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	14	0	0,00
OS	Oosterland, Klein Beijerenpolder	35	7	0,20
OS	Oosterland, Maire	6		
OS	Anna Jacobapolder, Bruintjeskreek	1		
OS	Wissenkerke, Inlaag Keihoogete	1		
OS	Wissenkerke, Waterhoefje	4		

OS	Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	3	0	0,00
OS	Colijnsplaat, Wanteskuup, noordinlaag	2	0	0,00
OS	Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	12		
OS	Tholen, Schakerloopolder, karrenvelden+natuurbouw	53	11	0,21
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	91	21	0,23
OS	St Maartensdijk, De Pluimpot	4		
OS	Oud-Vossemeer, Stinkgat	33	4	0,12
OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder, karrenveld	5	5	1,00
OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder	9	5	0,56
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw	21	0	0,00
OS	Kattendijke, Deessche Watergang	25	18	0,72
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	63	23	0,37
OZ	Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	15	0	0,00
OZ	Axel, Axelse Kreek	1	2	2,00
OZ	Hulst, Groot Eiland	5		
OZ	Hengstdijk, Grote Putting	8		
OZ	Hengstdijk, Grote Vogel, natuurbouw	1		
OZ	Sas van Gent, Papeschorpolder, natuurbouw	14		
OZ	Westdorpe, Zwartenhoek, natuurbouw	11		
SD	Noordgouwe, Weeltje	1		
SD	Renesse, Duinzoom	9	4	0,44
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Slufter	202	6	0,03
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Vogelvallei	1	0	0,00
VD	Westkapelle, Noordervroon, natuurbouw	33	20	0,61
VD	Breskens, Waterdunen	25	0	0,00
VD	Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw	30	21	0,70
VM	Oud-Sabbinge, Middelplaten	30	0	0,00
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	16	0	0,00
VP	Spijkenisse, Wolvenpolder, natuurbouw	10		
VP	Zuidland, Polder Biert	15		
VP	Rockanje, Strypse Wetering	2		
WA	Middelburg, Zandvoortweg	34	50	1,47
WA	Veere, Oude Veerseweg	8		
WS	Terneuzen, Braakman Noord	3		
WS	Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	89	3	0,03
WS	Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	5	0	0,00
WS	Baarland, Baarlandpolder, St.Jacobsdijk	15	0	0,00
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	76	10	0,13
WS	Verdrongen land van Saeftinge	6		
WS	Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw	2	0	0,00
WS	Numer Een	25	0	0,00
WS	Westerschelde, Hooge Platen	24	0	0,00
WZ	Nieuwvliet, De Blikken	12	0	0,00
WZ	Oostburg, Sophiapolder	9	0	0,00
WZ	Kruisdijk, Baarzandsche Kreek	17	0	0,00
WZ	Zuidzande, Ossewei	1		
WZ	Retranchement, Zwinpolder	1	0	
ZO	Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	26	0	0,00
WZ	Sluis, Zwinpolder-noord	4		
IJ	Ridderkerk, Crezeepolder	96	100	1

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de bontbekplevier in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESS
GR	Grevelingen, Markenje	1		
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	3	2	0,67
GR	Herkingen, Battenoord	1		
GR	Bruinisse, Grevelingendam	1		
GR	Sirjansland, Slik voor Dijkwater	1	1	1,00
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	1	2	2,00
HV	Stellendam, Scheelhoek	2	4	2,00
MA	Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder	2		
NB	Wissenkerke, Bokkegat	1		
OS	St Philipsland, Anna Jacobapolder, Willepolder	2		
OS	Werkeiland Neeltje Jans, oost	3	0	0,00
VD	Werkeiland Neeltje Jans, west	7	0	0,00
OS	Werkeiland Roggenplaat	2	0	0,00
VD	Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	1	0	0,00
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	3	0	0,00
OS	Serooskerke, Prunje Noord	2		
OS	Serooskerke, Weevers Inlaag	2	1	0,50
OS	Serooskerke, Flaauwers Inlaag	1	0	0,00
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	1	0	0,00
OS	Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrenvelden	1		
OS	Oosterland, Maire	1		
OS	Wissenkerke, Inlaag Keihoogte, zeedijk	1		
OS	Colijnsplaat, Noordhoeksnol	1		
OS	Kats, Schor	4	1	0,20
OS	Tholen, Schakerloopolder, karrenvelden+natuurbouw	1		
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	1	1	1,00
OS	St Maartensdijk, Schor Oudelandpolder	1		
OS	Stavenisse, Schor Noordpolder	2	3	1,50
OS	Stavenisse, Schor Stavenissepolder	2		
OS	Stavenisse, Westnol	1	3	3,00
OS	Krabbendijke, Schor Stroodorpolder	3	2	0,67
OS	Yerseke, Pieterspolder, zeedijk	2	2	1,00
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw	1	0	0,00
OS	Wilhelminadorp, Schor Wilhelminapolder	3	0	0,00
OS	Wilhelminadorp, Wilhelminapolder	4		
OS	Zierikzee, Gouweveerpolder	1	1	1,00
OS	Zierikzee, Kurkenol	2		
OS	Kattendijke, Zeedijk	1	0	0,00
OS	Yerseke, Wemeldinge-Yerseke, zeedijk	1		

OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	3	4	1,33
OZ	Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	1		
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte, Slufterstrand	5	6	1,20
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte, vlakte	3		
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte, strand	2		
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Slufter	1		
VD	Oostvoorne, Westplaat	1	2	2,00
VD	Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	1		
VD	Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	4	2	0,50
VD	Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand	1	3	3,00
VD	Ouddorp, Strand Flaauwe Werk	1	3	3,00
VD	Kamperland, De Banjaard	3		
VD	Westkapelle, Noordervroon, natuurbouw	1	1	1,00
VD	Breskens, Waterdunen	2	2	1,00
VD	Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw	1		
VD	Ouddorp, Strand Vrijheid	2		
VD	Vrouwenpolder, Veerse Dam	2		
VD	Oostkapelle, Oranjezon, strand	3		
VD	Haamstede, Verklikkerstrand	1	0	0,00
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	1	1	1,00
WS	Ritthem, Strand Rammekenshoek	2	2	1,00
WS	Borssele, Kaloot	2		
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	2	2	1,00
WS	Hansweert, Haven	1		
WS	Hansweert, Kapellebank-Hansweert, zeedijk	1		
WS	Kruiningen, Simon Hendrikshoek, zeedijk	1	0	0,00
WS	Kruiningen, Veerhaven-Waarde, zeedijk	1	1	1,00
WS	Bath, Bath-Grens	1	0	0,00
WS	Vlissingen, Buitenhaven	1		
WZ	Nieuwvliet, De Blikken	1		
VD	Haamstede, strand Meeuwenduinen	2	1	0,50
VD	Westenschouwen, strand	1	2	2,00
VD	Breskens, strand Nieuwe Sluis	1	0	0,00
NB	Colijnsplaat, zeekraalkwekerij	3	2	0,67
VD	Westenschouwen, strand, De Buurman	1	0	0
VD	Westenschouwen, strand, Speelduin	1	0	0
GR	Grevelingen, Kabbelaarsbank, Middelplaat	1	1	1

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de strandplevier in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESS
GR	Grevelingen, Markenje	9	5	0,56
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	25	22	0,88
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	4	3	0,75
GR	Grevelingen, Kleine Stampersplaat	1	0	0,00
GR	Grevelingen, Veermansplaten	10	9	0,90
GR	Bruinisse, Grevelingendam	2	1	0,50
GR	Sirjansland, Slik voor Dijkwater	1	2	2,00
MA	Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder	4	3	0,75
OS	Serooskerke, Prunje Noord	2	0	0,00
OS	Zierikzee, Gasthuisbevang	6	3	0,50
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	16	14	0,88
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	5	3	0,60
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte	1	0	0,00
VD	Oostvoorne, Strand	2	3	1,50
VD	Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	4	2	0,50
VD	Goedereede, Kwade Hoek	5	2	0,40
VD	Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand	2	2	1,00
VD	Breskens, Waterdunen	6	2	0,33
VD	Haamstede, Verklikkerstrand	4	4	1,00
WS	Kruiningen, Veerhaven-Waarde, zeedijk	14	15	1,07
WS	Kruiningen, Simon Hendrikshoek, zeedijk	6	2	0,33
WS	Baalhoek, Schor Baalhoek-Paal	2		?

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de kleine plevier in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	1		
HD	Hollandsch Diep, Sassenplaat	1		
HV	Haringvliet, Slijkplaat	2		
HV	Middelharnis, Westplaat buitengronden	2		
HV	Stellendam, Scheelhoek	7		
HV	Den Bommel, Molen- en Uitslaggors	1		
HW	Mijnsheerenland, Polder Westmaas-Nieuwland	2		
HW	Strijen, Polder het Oudeland van Strijen	3		
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	1		
IJ	Rhoon, Distripark Eemhaven	1		
IJ	Pernis, Tweede Petroleumhaven	1		
IJ	Ridderkerk, Polder Oud Reijerwaard	3		
IJ	Ridderkerk, Crezeepolder	8		
KV	Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug	2		
KV	Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	1		
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	3	7	2,33
KV	Ooltgensplaat, Hellegatsplaten	5		
MA	Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder	2		
NB	Wissenkerke, Bokkegat	2		
OS	Yerseke, Vlaakse Moer	2		
OS	Serooskerke, Prunje Noord	1		
OS	Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis zuid	1	1	1,00
OS	Zierikzee, Gasthuisbevang	3	0	0,00
OS	Oosterland, Klein Beijerenpolder	1	0	0,00
OS	Oosterland, Maire	1		
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	3	5	1,67
OS	St Maartensdijk, De Pluimpot	1		
OS	Krabbendijke, Schor Stroodorppepolder	1		
OS	Kattendijke, Deessche Watergang	1		
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	2	3	1,50
OZ	Ossendrecht, Noordpolder	1		
OZ	Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	2		
OZ	Axel, Axelse Kreek	3		
OZ	Sas van Gent, Doens	1		
OZ	Philippine, Spaarbekkens	1		
OZ	Terneuzen, Braakman Zuid	1		
SD	Renesse, Duinzoom	4	4	1,00
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte	3		
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Vogelvallei	1		

VD	Westkapelle, Noordervroon, natuurbouw	3	5	1,67
VD	Breskens, Waterdunen	4	3	0,75
VD	Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw	2		
VD	Oostvoorne, Europoort Shell terrein	2		
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Distripark	1		
VD	Haamstede, Verklikkerstrand	3	1	0,33
VD	Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Stormvogel	1		
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	1	1	1,00
VM	Vrouwenpolder, Ooster-Nieuwlandpolder, natuurbouw	1		
VM	Vrouwenpolder, Ooster-Nieuwlandpolder, natuurbouw	1		
VP	Spijkenisse, Wolvenpolder, natuurbouw	1		
VP	Zuidland, Polder Biert	1		
VP	Spijkenisse, Wolvenpolder, natuurbouw	2		
VP	Zuidland, Polder Biert	1		
VP	Nieuw Beijerland, Polder Nieuw Piershil	1		
WA	Middelburg, Zandvoortweg	4		
WA	Middelburg, industriegebied Mortiere, west	1		
WA	Veere, Oude Veerseweg	2		
WA	Middelburg, Kruisweg	1		
WA	Middelburg, Goldsteinse weg	1		
WS	Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	2	0	0,00
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	1		
WS	Bath, voormalig Schor	1	0	0,00
WS	Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw	1	0	0,00
WS	Hoofdplaat, Plaskreek	1		
WS	Ritthem, Visodeweg	1		
WZ	Nieuwvliet, De Blikken	1		
WZ	Oostburg, Sophiapolder	2		
WZ	Zuidzande, Ossewei	1		
ZB	Nisse, Zwaakse Weel	2		
ZB	Gawege, akker langs A58	2		
ZB	Goes, de Poel, industrie- en woongebied	1		
ZO	Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	1		
HV	Haringvliet, Blik	4	2	0,50
HV	Stellendam, Blok de Wit	2	2	1,00
ZB	Wolphaartsdijk, Muidenweg	1		
WZ	Cadzand, Tienhonderdse dijk	1		
WA	Vrouwenpolder, Breezand	1		
OZ	Hoek, Oud Westenrijkpolder, Blikken Weitje	1		
WS	Terneuzen, centrum	1		
WB	De Heen, Steenbergse Vliet	1		

KV	Dinteloord, Dintelse Gorzen	2		
HW	Strijensas, Butternvlietpolder	3	3	1
HD	Numansdorp, Oosterse Bekade Gorzen	1		
HW	's-Gravendeel, Polder de Mijl	1		
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Noordeinde	6	2	0,3
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Polder Sandelingen-Ambacht-oost	1	2	2
IJ	Ridderkerk, Polder Nieuw Reijerwaard	1		
IJ	Ridderkerk, Polder Oud Reijerwaard	1	2	2
IJ	Ridderkerk, Waalbos	3		
IJ	Barendrecht, Zuidpolder, oost van A29	2	1	0,5
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Polder Sandelingen-Ambacht-west	1	2	2
HW	Puttershoek, Geertruida Agathapolder	1		
HW	Puttershoek, Buitengorzen Kuipersveer	1		
IJ	Rotterdam, Vondelingenplaat	1		
IJ	Rotterdam, Heijplaat	1		
VP	Spijkenisse, Polder Simonshaven	1		
RB	Rozenburg, Landtong	1		
VD	Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	1		
VD	Oostvoorne, Breede Water	1		
VD	Ouddorp, Polder Nieuwenoord	1		
HV	Middelharnis, Tweede Bekading	2		
HV	Middelharnis, Van Pallandtpolder	1		
OS	Wissenkerke, Inlaag Keihoogte	1		
ZB	Borssele, Galghoek	1		
KV	St Philipsland, Plaat van de Vliet	1	2	2

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de zwartkopmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESS
GR	Grevelingen, Markenje	18	0	0,00
GR	Grevelingen, Kleine Stampersplaat	6	5	0,80
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Zwarts	443	270	0,61
HV	Haringvliet, Slijkplaat	279	70	0,25
HV	Stellendam, Scheelhoek	87	?	
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	3	?	
OS	Serooskerke, Prunje Noord	57	25	0,44
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	79	15	0,19
OS	Zierikzee, Gasthuisbevang	13	1	0,08
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, natuurbouw	1		?
OS	Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	9	3	0,33
OS	Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	1	0	0,00
OS	Tholen, Schakerloopolder, karrenvelden+natuurbouw	61	17	0,28
OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder	4	2	0,50
OZ	Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	1		?
OZ	Sas van Gent, Papeschorpolder, natuurbouw	170	120	0,71
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Vogelvallei	3		0,18
WS	Terneuzen, Braakman Noord, eiland	1		?
WS	Baarland, Baarlandpolder, St.Jacobspolderweg	1	0	0,00
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	17	1	0,06
WS	Terneuzen, haven, schiereiland	40		?
WS	Nummer Een	1	0	0,00
WS	Westerschelde, Hooge Platen	1400	280	0,2
WZ	Oostburg, Sophiapolder	4		?
WZ	Terneuzen, Spuikom DOW, Visdiefvlot	80	43	0,54

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de kokmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GR	Grevelingen, Markenje	750	30	0,04
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	12	12	1,00
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	2	0	0,00
GR	Grevelingen, Stampersplaten	180	144	0,80
GR	Bruinisse, Grevelingendam	62	0	0,00
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	3		?
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	1		?
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten	1675	1280	0,76
HV	Haringvliet, Slijkplaat	2857	1150	0,40
HV	Stellendam, Scheelhoek	1610	140	0,30
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	1		?
KV	Bruinisse, Krammersluizen	15		?
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	87	18	0,21
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	354	63	0,18
OS	Yerseke, Vlaakse Moer	1		?
OS	Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	29	21	0,72
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost	3	0	0
OS	Haamstede, Koudekerkse Inlagen	49	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Oost	20	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Noord	1458	325	0,22
OS	Serooskerke, Weevers Inlaag	8	0	0
OS	Serooskerke, Flaauwers Inlaag	3	0	0
OS	Serooskerke, Spuikom Flaauwers	14	2	0,14
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	1383	100	0,07
OS	Zierikzee, Gasthuisbevang	602	85	0,14
OS	Zierikzee, Suzanna Inlaag	4		?
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, natuurbouw	4		?
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, Karrenveld	39		?
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag	6	0	0
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	7		?
OS	Oosterland, Klein Beijerenpolder	64	40	0,63
OS	Oosterland, Maire	123	15	0,12
OS	Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	732	520	0,71
OS	Colijnsplaat, De Oesterput, Eiland binnendijks	87	89	1,02
OS	Colijnsplaat, Wanteskuup, Soeke	9	5	0,56
OS	Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	25		?
OS	Tholen, Schakerloopolder, karrenvelden+natuurbouw	1680		0,90
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	6	0	0
OS	Oud-Vossemeer, Stinkgat	578	190	0,33

OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder	1182	383	0,32
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw	18	6	0,33
OS	Kattendijke, Deessche Watergang	50	3	0,06
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	38	0	0
OZ	Terneuzen, Braakman Zuid, eiland	383		0,90
OZ	Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	135	185	1,37
OZ	Sas van Gent, kanaal Terneuzen-Gent, bij brug	104	45	0,43
OZ	Sas van Gent, Papeschorpolder, natuurbouw	522	600	1,15
OZ	Westdorpe, Zwartenhoek, natuurbouw	337	320	0,95
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, eiland De Visdief	3		?
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Slufter	10	2	0,18
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Vogelvallei	354	35	0,10
VD	Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Bergeend	85	40	0,47
VD	Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	635	0	0
VD	Breskens, Waterdunen	3	0	0
VD	Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw	36	27	0,75
VM	Oud-Sabbinge, Middelplaten	6	0	0
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	14	0	0
WS	Terneuzen, Braakman Noord, eiland	295		?
WS	Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	77	1	0,01
WS	Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	7	0	0
WS	Baarland, Schor van Baarland	127	0	0
WS	Baarland, Baarlandpolder, St.Jacobspolderweg	446	0	0
WS	Baarland, Uienfabriek	38	0	0
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	975	320	0,33
WS	Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw	39		?
WS	Terneuzen, haven, schiereiland	57		?
WS	Terneuzen, sluiscomplex	15		?
WS	Terneuzen, Braakmanhaven	13	4	0,31
WS	Nummer Een	66	15	0,23
WS	Westerschelde, Hooge Platen	1100	110	0,1
WZ	Oostburg, Sophiapolder	492	450	0,91
ZO	Rilland, Kreekraksluis, remwerk sluizen	6		?
WZ	Terneuzen, Spuikom DOW, Visdiefvlot	68	30	0,44

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de stormmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCEES
GR	Grevelingen, Markenje	6		0,30
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Midden	31		?
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	86		?
GR	Grevelingen, Stampersplaten	1	2	2,00
GR	Grevelingen, Kleine Stampersplaat	1	0	0
GR	Grevelingen, Veermansplaten	12		?
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	7		?
GR	Grevelingen, Dwars in den Weg	44		?
GR	Grevelingen, Hompelvoet	98		0,30
HD	Hollandsch Diep, Sassenplaat	5		?
HD	Hollandsch Diep, Sassenplaat	5		?
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Zwarts	1		?
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	30	22	0,73
IJ	Zwijndrecht, industriegebied Groote Lindt	3		?
KV	Bruinisse, Krammersluizen	2		?
KV	Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	7		?
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	36	6	0,17
OS	Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans, Noordland	77	50	0,65
OS	Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	12		?
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag West	2	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	1		0,65
OS	Serooskerke, Prunje Noord	4		?
VD	Oostvoorne, Europoort, 4e Petroleumhaven	4		?
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Slufter	1		?
VD	Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Bergeend	14		0,80
VD	Haamstede, Meeuwenduinen	2	0	0
VD	Oostvoorne, Maasvlakte	61	8	0,13
WS	Borssele, Quarleshaven	3		?
OS	Werkeiland Neeltje Jans, Waterland	8		?
OS	Werkeiland Neeltje Jans, Mattenhaven-zuid	1		?
OS	Werkeiland Neeltje Jans, bouwdokken	2		?
VD	Werkeiland Neeltje Jans, vluchthaven	2		?

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de grote mantelmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GR	Ouddorp, De Punt/De Kil	1	3	3,00
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Midden	1	2	2,00
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	2		?
GR	Grevelingen, Stampersplaten	6	10	1,67
GR	Grevelingen, Stampersplaat, ondiepte noord van	2	1	0,50
GR	Grevelingen, Veermansplaten	2	4	2,00
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	1	1	1,00
GR	Grevelingen, Dwars in den Weg	4	2	0,50
GR	Grevelingen, Hompelvoet	3	3	1,00
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	1		?
HD	Numansdorp, Hoogezandsche Gorzen	1	2	2,00
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Zwarts	1	0	0
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Ouweneel	1	0	0
HV	Haringvliet, Slijkplaat	1	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	1	2	0,27
OS	Serooskerke, Prunje Oost	1	1	0,28
OS	Serooskerke, Prunje Noord	2	5	2,50
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	1	0	0
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag	1	0	0
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	1	3	3,00
OS	Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen	2	1	1,00
VD	Oostvoorne, Europoort, 4e Petroleumhaven	1		?
VM	Haringvliet, Soelekerkeplaat	1	0	0
VM	Oud-Sabbinge, Middelpaten	1	2	2,00
VM	Oud-Sabbinge, Schelphoek, grinddepot	1	3	3,00

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de zilvermeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESES
GR	Ouddorp, De Punt, Bungalowpark	15	17	1,13
GR	Ouddorp, De Punt/De Kil	6	3	0,50
GR	Grevelingen, Markenje	19	6	0,30
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Midden	192		?
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	49		?
GR	Grevelingen, Stampersplaten	12	4	2,00
GR	Grevelingen, Kleine Stampersplaat	22	18	0,80
GR	Grevelingen, Veermansplaten	1799	390	0,22
GR	Bruinisse, Grevelingendam	7		?
GR	Sirjansland, Slik voor Dijkwater	3	0	0
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	1		?
GR	Grevelingen, Dwars in den Weg	695	220	0,32
GR	Grevelingen, Hompelvoet	247	8	0,30
HD	Hollandsch Diep, Sassenplaat	136		?
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Lebrecht	66	2	0,03
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Ouweneel	12	2	0,17
HV	Haringvliet, Slijkplaat	28		?
KV	Bruinisse, Krammersluizen	289	75	0,26
KV	St Philipsland, Philipsdam, Slaakeiland	140		?
KV	Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	26		?
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	156	89	0,57
MA	Markiezaat, Spuitkop	999		?
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	4		?
OS	Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	1336	334	0,25
OS	Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	331	46	?
OS	Oosterschelde, Neeltje Jansplaat	10		?
OS	Haamstede, Koudekerkse Inlagen	214	163	0,76
OS	Serooskerke, Schelphoek, buitendijks	44	55	1,25
OS	Serooskerke, Schelphoek, 't Heertje	93	37	0,40
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	87	21	0,24
OS	Serooskerke, Prunje Oost	73	20	0,51
OS	Serooskerke, Prunje Noord	10	5	0,50
OS	Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis zuid	23	15	0,65
OS	Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis noord	4	5	1,25
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	11	7	0,64
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, natuurbouw	21	9	0,43
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag	110	31	0,28
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag en Karrenvelden	30	2	0,07
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	85	43	0,51

OS	Zierikzee, Inlaag Havenkanaal en Karrenvelden	1		?
OS	Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen	469	145	0,31
OS	St Philipsland, Rumoirtschorren	2		?
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw	1	0	0
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, vogelvallei	22	8	0,36
VD	Haamstede, Meeuwenduinen	122	25	0,20
VD	Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam	16		?
VD	Oostvoorne, Dintelhaven	1188		?
VD	Oostvoorne, Europoort, Beneluxhaven	121		?
VD	Oostvoorne, Europoort Shell terrein	174		?
VD	Oostvoorne, Europoort, 4e Petroleumhaven	40		?
VD	Oostvoorne, Maasvlakte	726		?
VM	Veerse Meer, Haringvreter	127	0	0
VM	Oud-Sabbinge, Middelplaten	85	5	0,06
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	2	0	0
WS	Vlissingen, havengebied	31		?
WS	Vlissingen, Bijleveldhaven	273		?
WS	Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	93	70	0,75
WS	Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	139	60	0,43
WS	Ellewoutsdijk, Zuidgors	371	232	0,63
WS	Waarde, Schor	25	0	0
WS	Borssele, Quarleshaven	1452	872	0,60
WS	Borssele, van Cittershaven	882	132	0,15
WS	Westerschelde, Hooge Platen	60	66	>1
ZB	Goes, Industrieterrein, Houtkade	12		?
ZO	Rilland, Kreekraksluis, remwerk sluizen	1		?
ZO	Tholen, Speelmansplaten, eilanden	13	7	0,54
ZO	Rilland, Oesterdam, Oosterschelde Rak	2		?

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de kleine mantelmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESES
GR	Grevelingen, Markenje	3	0	0
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	1		0
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Midden	82		?
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	17		?
GR	Grevelingen, Stampersplaten	2	0	0
GR	Grevelingen, Veermansplaten	488	210	0,43
GR	Grevelingen, Dwars in den Weg	246	80	0,33
GR	Grevelingen, Hompelvoet	44	C	0,75
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	1		?
HD	Hollandsch Diep, Sassenplaat	2562		?
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Zwarts	1	0	0
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Lebrecht	1114	37	0,03
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten, Ouweneel	517	98	0,19
HV	Haringvliet, Slijkplaat	633		?
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	3		?
IJ	Zwijndrecht, industriegebied Groote Lindt	1		?
KV	Bruinisse, Krammersluizen	108		?
KV	St Philipsland, Philipsdam, Slaakeiland	204		?
KV	Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	116		?
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	578	330	0,57
MA	Markiezaat, Spuitkop	168		?
OS	Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	3218	965	0,30
OS	Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	229	22	0,10
OS	Oosterschelde, Neeltje Jansplaat	17		?
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag West	1	0	0
OS	Haamstede, Koudekerkse Inlagen	33	25	0,76
OS	Serooskerke, Schelphoek, buitendijks	11	6	0,55
OS	Serooskerke, Schelphoek, 't Heertje	44	18	0,40
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	15	3	?
OS	Serooskerke, Prunje Oost	9	2	?
OS	Serooskerke, Prunje Noord	6	6	?
OS	Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis zuid	3	1	?
OS	Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis noord	1		?
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikkat	5	0	0
OS	Zierikzee, Suzanna Karrenvelden, natuurbouw	3		?
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag	16	27	?
OS	Zierikzee, Cauers Inlaag en Karrenvelden	3	0	0
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	16	9	?
OS	Ouwkerk, Ouwkerkse Inlagen	163	86	?

VD	Oostvoorne, Maasvlakte Vogelvallei	223	58	?
VD	Breskens, Waterdunen	1	0	0
VD	Haamstede, Meeuwenduinen	889	185	0,21
VD	Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam	251		?
VD	Oostvoorne, Dintelhaven	9024		?
VD	Oostvoorne, Europoort, Beneluxhaven	1092		?
VD	Oostvoorne, Europoort Shell terrein	2380		?
VD	Oostvoorne, Europoort, 4e Petroleumhaven	121		?
VD	Oostvoorne, Maasvlakte	6810		?
VM	Veerse Meer, Haringvreter	105	0	0
WS	Vlissingen, havengebied	96		?
WS	Vlissingen, Bijleveldhaven	319		?
WS	Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	10	0	0
WS	Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	35	12	0,34
WS	Ellewoutsdijk, Zuidgors	462	98	0,21
WS	Waarde, Schor	1	0	0
WS	Borssele, Quarleshaven	1516	1204	?
WS	Borssele, van Cittershaven	1786	268	?
WS	Westerschelde, Hooge Platen	90	99	>1
ZO	Tholen, Speelmansplaten, eilanden	1	0	0

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de geelpootmeeuw in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten	1	2	2

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de visdief in 2018 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GR	Ouddorp, De Punt/De Kil	31	5	0,16
GR	Grevelingen, Markenje	286	70	0,24
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	163	130	0,80
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	108	6	0,06
GR	Herkingen, Battenoord	7	0	0
GR	Grevelingen, Stampersplaten	80	C	0,75
GR	Bruinisse, Grevelingendam	55	40	0,73
GR	Sirjansland, Slik voor Dijkwater	2	0	0
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	14	3	0,21
GR	Grevelingen, Dwars in den Weg	2	0	0
GR	Grevelingen, Hompelvoet	23	B	0,3
HD	Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder	26	?	?
HV	Den Bommel, Ventjagersplaten	81	5	0,06
HV	Haringvliet, Slijkplaat	126	0	0
HV	Stellendam, Scheelhoek	429	300	0,70
IJ	Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder	68	50	0,74
KV	Bruinisse, Krammersluizen	40	45	1,13
KV	Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	96	2	0,02
OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	74	8	0,11
OS	Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	105	93	0,89
OS	Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost	6	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	39	20	0,50
OS	Serooskerke, Prunje Oost	2	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Noord	203	132	0,65
OS	Serooskerke, Weevers Inlaag	182	145	0,80
OS	Serooskerke, Spuikom Flauwers	3	0	0
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	81	25	0,31
OS	Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrenvelden	23	9	0,39
OS	Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	1	?	?
OS	Oosterland, Klein Beijerenpolder	93	47	0,78
OS	Oosterland, Maire	10	?	?
OS	Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	265	54	0,20
OS	Colijnsplaat, De Oesterput, Eiland binnendijks	24	7	0,29
OS	Colijnsplaat, Wanteskuup, noordinlaag	31	16	0,52
OS	Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	10	0	0
OS	Tholen, Schakerloopolder, karrenvelden+natuurbouw	13	8	0,62
OS	Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	22	7	0,32
OS	Oud-Vossemeer, Stinkgat	14	6	0,43
OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder	55	47	1,05

OS	Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw	26	38	1,05
OS	Kattendijke, Deessche Watergang	11	3	0,27
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	1	0	0
OZ	Terneuzen, Braakman Zuid, eiland	1	?	?
OZ	Westdorpe, Zwartenhoek, natuurbouw	1	?	?
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, de Visdief	528	562	0,97
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, Slufter	49	48	0,97
VD	Oostvoorne, Maasvlakte, vogelvallei	66	2	0,03
VD	Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Bergeend	77	40	0,52
VD	Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	35	0	0
VD	Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw	2	0	0
VM	Oud-Sabbinge, Middelplaten	37	31	0,84
VM	Oud-Sabbinge, Schelphoek	5	0	0
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	26	25	1,02
WS	Vlissingen, Bijleveldhaven	25	?	?
WS	Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw	252	70	0,28
WS	Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw	47	67?	?
WS	Terneuzen, haven, schiereiland	138	95	0,69
WS	Terneuzen, sluiscomplex	26	?	?
WS	Terneuzen, Braakmanhaven	2	0	0
WS	Nummer Een	226	88	0,39
WS	Westerschelde, Hooge Platen	150	50	0,30
ZO	Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	5	0	0
HV	Haringvliet, Bliek	9	0	0
WZ	Terneuzen, Spuikom DOW, Visdiefvlot	101	15	0,15

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de noordse stern in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCESS
GR	Grevelingen, Markenje	2	1	1,00
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	22	2	0,77
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	11	5	0,45
GR	Herkingen, Battenoord	2	0	0
GR	Grevelingen, Stampersplaten	1	0	0
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	1	0	0
OS	Serooskerke, Prunje Zuid	8	3	0,38
OS	Serooskerke, Prunje Noord	12		
OS	Serooskerke, Weevers Inlaag	2	0	0
OS	Serooskerke, Flaauwers Inlaag	1	0	0
OS	Zierikzee, Polder Schouwen, Pikgat	3	0	0
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	1	0	0

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de grote stern in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GR	Grevelingen, Markenje	1	1	1,00
HV	Haringvliet, Slijkplaat	2	2	1,00
HV	Stellendam, Scheelhoek	2864	2000	0,69
OS	Yerseke, Inlaag Kaarspolder	40	19	0,48
WS	Westerschelde, Hooge Platen	2650	1988	0,75

Aantal paren, aantal getelde jongen en broedsucces van de dwergstern in 2019 per gebied.

BEKKEN	GEBIED	N PAREN	N JONGEN	BROEDSUCCES
GR	Grevelingen, Markenje	135	24	0,18
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Noord	93	30	0,32
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	14		
GR	Herkingen, Battenoord	6	0	0
GR	Sirjansland, Slik voor Dijkwater	1	0	0
GR	Zonnemaire, Slikken van Bommenede	27	6	0,22
HV	Haringvliet, Slijkplaat	1	0	0
HV	Stellendam, Scheelhoek	23	15	0,65
OS	Serooskerke, Flauwers Inlaag	2	0	0
OS	Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	12	0	0
VD	Oostvoorne, Tweede Maasvlakte	40	9	0,23
VD	Breskens, Waterdunen	10	0	0
VM	Wolphaartsdijk, Kwistenburg	16	11	0,69
WS	Nummer Een	10	0	0
WS	Westerschelde, Hooge Platen	14	10	0,75
HV	Haringvliet, Blik	6	0	0
GR	Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	14	0	0