

Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2025



Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2025

Status uitgave: definitief

Rapport nr.: 2026-05

Rapportnr. Rijkswaterstaat
Centrale Informatievoorziening: BM 26.06

Datum uitgave: 23-4-2026

Samenstellers: S.J. Lilipaly, M. Sluijter

Aantal pagina's inclusief bijlagen: 91

Projectleider: S.J. Lilipaly

Naam en adres opdrachtgever: Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening
Zuiderwagenplein 2
8224 AD Lelystad
Projectbegeleider RWS-CIV:
Mervyn Roos, Projectleider Biologische Meetnetten

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



Paraaf:

Graag citeren als: Lilipaly S.J. & M. Sluijter, 2026. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2025. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 26.06 Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2026-05, Vlissingen.

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

© Deltamilieu Projecten / Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening

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



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

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

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

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Opzet van dit rapport	7
1.2	Doel van de monitoring	7
2	Dankwoord	8
3	Methode	9
3.1	Uitvoering van de tellingen	9
3.2	Begrenzing van het studiegebied	9
3.3	Verwerking van de gegevens	10
3.4	Volledigheid van de tellingen	11
4	Belangrijke ontwikkelingen in broedgebieden	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Voordelta	12
4.3	Haringvliet	16
4.4	Hollandsch Diep	18
4.5	Biesbosch	19
4.6	Krammer-Volkerak	20
4.7	Grevelingenmeer	21
4.8	Oosterschelde	22
4.9	Zoommeer	24
4.10	Markiezaat	24
4.11	Veerse Meer	25
4.12	Westerschelde	25
5	Weer en overspoeling	27
5.1	Het weer in het broedseizoen van 2025	27
5.2	Overspoelingen	28
6	Algemene trends bij kustbroedvogels	31
6.1	Kluut	31
6.2	Kleine plevier	33
6.3	Bontbekplevier	34
6.4	Strandplevier	37
6.5	Zwartkopmeeuw	39
6.6	Kokmeeuw	41

6.7	Stormmeeuw	42
6.8	Kleine mantelmeeuw	45
6.9	Zilvermeeuw.....	47
6.10	Grote mantelmeeuw	49
6.11	Grote stern.....	51
6.12	Visdief.....	53
6.13	Noordse stern.....	54
6.14	Dwergstern.....	56
7	Schaarse kustbroedvogels in 2025	58
7.1	Steltkluut.....	58
7.2	Geelpootmeeuw	59
7.3	Pontische meeuw	60
8	Broedsucces.....	62
8.1	Methode	62
8.2	Resultaten broedsucces.....	64
	8.2.1 Stormmeeuw	64
	8.2.2 Kleine mantelmeeuw	64
	8.2.3 Zilvermeeuw	64
	8.2.4 Grote mantelmeeuw	64
	8.2.5 Grote stern	64
	8.2.6 Visdief	65
	8.2.7 Noordse stern	65
	8.2.1 Dwergstern	65
9	Literatuur	66

Bijlage 1. Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2025

Bijlage 2. Aantallen kustbroedvogels per soort per regio in 1979-2025

Bijlage 3. Overzicht van verschenen werkdocumenten en rapporten

Samenvatting

In het Deltagebied komen van diverse soorten kustbroedvogels nationaal en internationaal belangrijke populaties tot broeden. In internationaal verband zijn kluut, strandplevier, zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, grote stern, visdief en dwergstern van groot belang. Aantalsveranderingen in het Deltagebied kunnen grote gevolgen hebben voor de gehele internationale populatie van een soort. Een recent voorbeeld hiervan is de impact van vogelgriep op de populatie van de grote stern. Het totaal aantal broedparen van de zestien soorten kustbroedvogels nam af van 84 360 paar in 2024 naar 76 768 paar in 2025. Deze forse afname is vooral veroorzaakt door lage broedaantallen van kleine mantelmeeuw, kokmeeuw en zwartkopmeeuw. Deze drie soorten foerageren in het voorjaar vooral in landbouwgebied en door vrij extreme droogte in maart en april 2025 was hier voor deze soorten weinig te halen. Veel kokmeeuwen gingen niet tot broeden over, kleine mantelmeeuwen begonnen weken later dan normaal met eileg en enkele duizenden zwartkopmeeuwen verlieten het Deltagebied in april om zich elders te vestigen. Voedseltekort (in dit geval het ontbreken van vis) speelde ook bij de visdief, waarbij vroege legsels in mei werden verlaten en vrijwel alle kolonies tot half juni leeg bleven. Zo'n 3-4 weken later dan normaal vond alsnog massale vestiging plaats en uiteindelijk werd een lichte toename ten opzichte van vorige jaren vastgesteld.

Soorten die het goed doen zijn bontbekplevier (dankzij beschermingsmaatregelen), kleine plevier, grote mantelmeeuw en kluut. De strandplevier had een gevoelige terugval van 150 paar in 2024 naar 114 in 2025. Gebrek aan geschikt habitat is bij deze soort het grootste probleem. Andere soorten waar 2025 geen goed jaar voor was zijn noordse stern en steltkluut. Het aantal grote sterns was lager dan vorige jaren, bij deze soort trekt sinds 2022 de grote kolonie net over de grens in Zeebrugge een deel van de Deltapopulatie aan.



Man strandplevier in broedbiotoop langs de Westerschelde, 13 mei 2025 (foto Maarten Sluijter)

Tabel 1. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2025, het gemiddeld aantal broedparen in de perioden 2015-2019 en 2020-2024, trend (- afgenomen, = stabiel, + toegenomen) en het percentage van de Nederlandse populatie (www.sovon.nl) dat in het Deltagebied broedde waarbij het meest recente landelijke totaal (in dit geval 2024 m.u.v. Pontische meeuw in 2023 en kleine plevier en geelpootmeeuw die vergeleken zijn met de populatie in 2018-2020) is vergeleken met dat in het Deltagebied in hetzelfde jaar.

soort	aantal 2025	gem. aantal 2020-2024	gem. aantal 2015-2019	trend ¹	% NL- populatie
Steltkluut	19	28	4	+	28
Kluut	2943	2633	2361	+	44-46
Bontbekplevier	207	166	136	+	42-50
Kleine plevier	235	207	198	=	12-16
Strandplevier	114	149	118	+	53-56
Kokmeeuw	19724	24571	20764	+	22-23
Zwartkopmeeuw	3793	4346	2476	+	60-61
Stormmeeuw	1242	704 ²	723 ²	=	34-35
Kleine mantelmeeuw	28328	32843	41427	-	33-34
Zilvermeeuw	9810	11521	15037	-	34-37
Geelpootmeeuw	5	4	2	+	10-25
Pontische meeuw	3	1	1	+	1-2
Grote mantelmeeuw	58	56	39	+	48-49
Dwergstern	433	476	388	+	33-34
Visdief	5363	5129	5046	=	28-33
Noordse stern	41	52	79	-	6-7
Grote stern	4450	6737	5387	+	44

¹ De trend werd bepaald met behulp van **gemiddelden** over twee perioden (2015-2019 en 2020-2024) Wanneer het verschil tussen de gemiddelden in deze twee perioden groter is dan 5%, is er sprake van een positieve of negatieve trend.

² Gemiddeld aantal is zonder de aantallen in telgebied Botlek en 5^e tot 7^e Petroleumhaven

³ op basis van bekende aantallen in 2025, uit overzicht 'Zeldzame broedvogels in 2025' van Sovon

Tabel 2.1 Natura2000-doel kustbroedvogels voor het Deltagebied en gemiddeld aantal broedparen in 2021-2025 (groen = doel gehaald, rood = doel niet gehaald) en de trend (- afgenomen, = stabiel, + toegenomen).

	N2000 regidoel	Gemiddeld aantal	Trend
Kluut	2000	2685	+
Bontbekplevier	105	179	+
Strandplevier	220	144	+
Zwartkopmeeuw	400	4669	+
Grote stern	6200	6331	+
Visdief	6500	5244	=
Dwergstern	300	466	+

Tabel 2.2 Natura2000-doel kustbroedvogels voor enkele soorten waarvoor geen Regiodoel bestaat maar wel een lokale instandhoudingsdoelstelling en gemiddeld aantal broedparen in 2021-2025 (groen = doel gehaald, rood = doel niet gehaald) en de trend (- afgenomen, = stabiel, + toegenomen).

	Aangewezen voor	Instandhoudingsdoelstelling	Gemiddeld aantal	Trend
Kleine mantelmeeuw	Veerse Meer	590	1	-
Noordse stern	Oosterschelde	20	15	-



Jonge bontbekplevier op Neeltje Jans, 11 juni 2025 (foto Maarten Sluiter)

1 Inleiding

1.1 Opzet van dit rapport

Dit rapport kan worden beschouwd als de jaarlijkse weergave van het sinds 1979 lopende monitoringsprogramma van kustbroedvogels in het Deltagebied. Voor een uitvoerige rapportage over de periode 1979-1998 wordt verwezen naar Meininger *et al.* (1999). De periode 1979-2025 wordt gekenmerkt door grote veranderingen in het Deltagebied. In de eerste tien jaar waren dit vooral de effecten van de voltooiing van de Deltawerken, met de afdammingen van zeearmen en het permanent droogvallen van grote oppervlakten voormalige slikken en platen. Gedurende de tweede periode van tien jaar waren het vooral inrichtingsmaatregelen die grote effecten hadden op de aantallen en verspreiding van kustbroedvogels. De eerste twintig jaar sinds de eeuwwisseling werden gekenmerkt door de uitvoering van veel natuurontwikkelingsprojecten en het optreden van ontzilting gevolgd door vegetatiesuccessie in een groot aantal gebieden. De afgelopen vijf jaar is er sprake van een groeiend aantal drukfactoren die op verschillende manieren een grote impact hebben op de populaties van de diverse soorten kustbroedvogels.

1.2 Doel van de monitoring

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

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

2 Dankwoord

Tijdens het organiseren en uitvoeren van de broedvogeltellingen in 2025 is regelmatig een beroep gedaan op diverse vrijwilligers en medewerkers van terreinbeherende organisaties en overheidsdiensten. Deze personen en organisaties hebben over het algemeen al jarenlang hun gegevens belangeloos ter beschikking gesteld.

De volgende bedrijven/instellingen verleenden in 2025 medewerking of toestemming voor onderzoek op hun terreinen:

- Port of Rotterdam
- North Sea Port
- Boskalis Beheer Slufter
- Provincie Zeeland
- Provincie Zuid-Holland
- Rijkswaterstaat Zeeland
- Rijkswaterstaat Zuid-Holland
- Staatsbosbeheer
- Stichting Het Brabants Landschap
- Stichting Het Zeeuwse Landschap
- Stichting Het Zuid-Hollands Landschap
- Vereniging Natuurmonumenten
- Waterschap Hollandse Delta
- Waterschap Scheldestromen

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

Het team van veldmedewerkers voor dit project bestond in 2025 uit Floor Arts, Mark Hoekstein, Wendy Janse, Sander Lilipaly, Mayro Pattikawa, Maarten Sluijter, Dirk van Straalen en Pim Wolf. De projectbegeleider voor dit project bij Rijkswaterstaat was Mervyn Roos (CIV Lelystad).

Hierna volgt een lijst van personen en organisaties die in 2025 in enigerlei vorm hebben meegewerkt, en hiervoor hartelijk worden bedankt:

Mónika Ballmann, Arjan Boele, Matthijs Broere, Bas de Bruin, Roland-Jan Buijs, Wannes Castelijns, Wouter Courtens, Sander Elzerman, Cornelis Fokker, André Hannewijk, Wilco Jacobusse, Erik de Jonge, Theo Muusse, Griet Nijs, Tijmen den Ottelander, Nellie Sinnige, Wouter Stempher, Eric Stienen, George Tanis, Sander Terlouw, Ronald in 't Veld, Jaco Walhout, Alex Wieland en ZeelandAir.

3 Methode

3.1 Uitvoering van de tellingen

Voor een gedetailleerde bespreking van de gebruikte inventarisatie-methoden bij het vaststellen van de aantallen kustbroedvogels in het Deltagebied wordt verwezen naar Meininger *et al.* (1999). Een overzicht van inventarisatie-perioden van de verschillende soorten kustbroedvogels staat vermeld in tabel 3.

Tabel 3. Overzicht van inventarisatieperioden van kustbroedvogels in het Deltagebied (een maand is verdeeld in decaden). Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode.

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

3.2 Begrenzing van het studiegebied

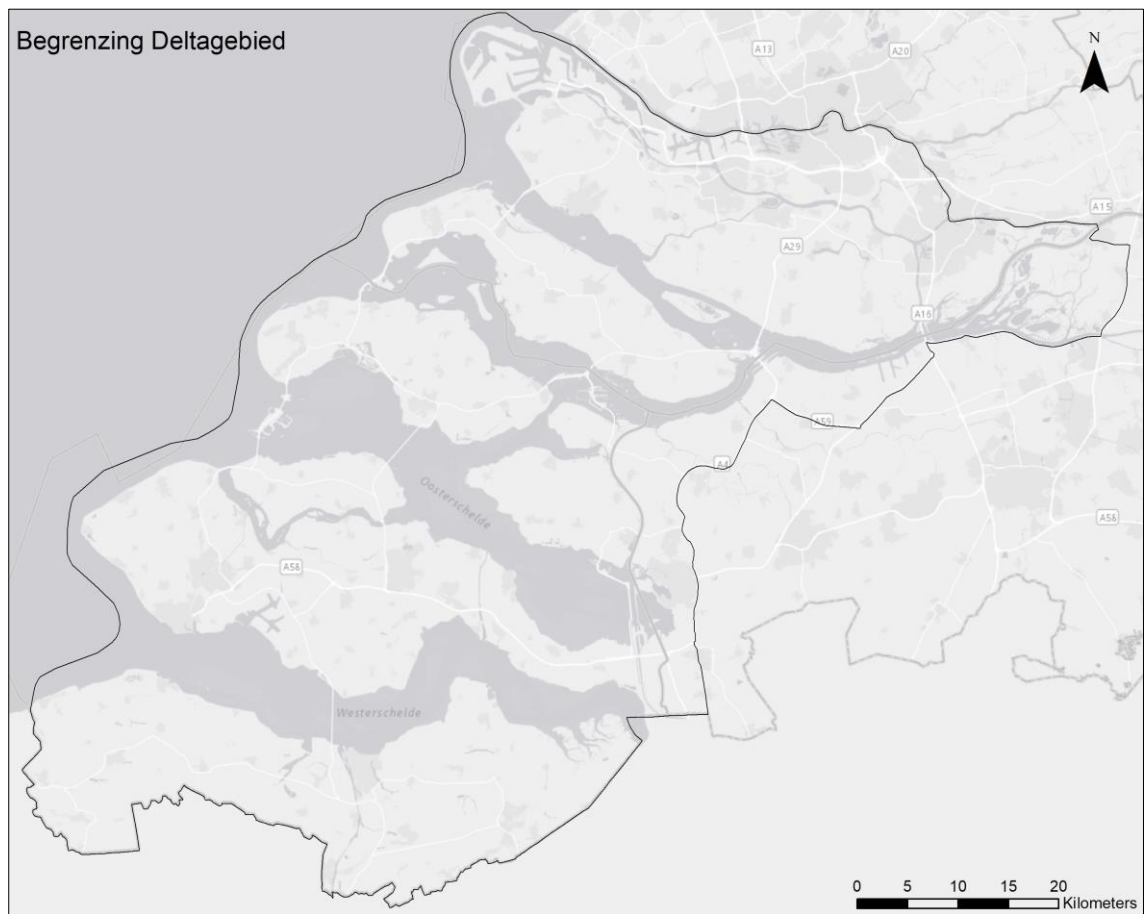
Het jaarlijks monitoren van de kustbroedvogels vindt plaats in het gehele Deltagebied (Figuur 3.1). Veel van de geïnventariseerde soorten zijn pioniervogels en daarmee zeer mobiel. Enkele soorten kunnen zelfs binnen één broedseizoen van broedplaats wisselen. Het onderzoeksgebied strekt zich zuidelijk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

3.3 Verwerking van de gegevens

Bij het uitvoeren van de kustbroedvogeltellingen in het Deltagebied bestaat een nauwe samenwerking tussen de Centrale Informatievoorziening (RWS), terreinbeherende organisaties, ambtelijke diensten en een groot aantal vrijwilligers. De organisatie, verwerking en een groot deel van de uitvoering van de tellingen wordt, in opdracht van de Centrale Informatievoorziening (RWS), uitgevoerd door een team van acht medewerkers van Deltamilieu Projecten (DMP).

Bij het onderzoek naar kustbroedvogels in het Deltagebied wordt gestreefd naar het jaarlijks vaststellen van de omvang van de gehele broedpopulatie, en niet het maximale aantal broedparen dat binnen één seizoen van een bepaald gebied gebruik maakt. Bij het vaststellen van de aantallen broedparen per gebied wordt rekening gehouden met de optimale inventarisatieperiode (tabel 3) én met eventuele uitwisseling tussen gebieden in de gehele Delta. Deze aanpak kan in bepaalde gevallen consequenties hebben. Zo staan met name dwergstern en kluut erom bekend dat zij binnen één broedseizoen meerdere broedpogingen per paar kunnen ondernemen. Hierbij broeden ze niet altijd tweemaal in hetzelfde gebied maar kunnen soms op kilometers afstand van het eerste broedgebied een tweede poging ondernemen. Voor zover mogelijk zijn dergelijke hervestigingen buiten het totale aantal broedparen van het Deltagebied gehouden. De hier gepresenteerde aantallen komen daardoor niet in alle gevallen overeen met maximaal aantal broedparen dat in één seizoen in een (deel)gebied aanwezig was.

Tijdens het broedseizoen worden alle gegevens van kustbroedvogels per bezoek en per gebied door DMP-medewerkers genoteerd en vastgelegd op formulieren. De aantallen per gebied worden ingevoerd in een database om diverse bewerkingen mogelijk te maken. De uiteindelijke database wordt jaarlijks voor 1 december naar SOVON verzonden voor opname in de landelijke database en voor verwerking in de landelijke rapportage.



Figuur 3.1. Begrenzing van het studiegebied.

3.4 Volledigheid van de tellingen

De uitvoering van de kustbroedvogeltellingen in 2025 is zonder noemenswaardige problemen verlopen. Van vrijwel alle bekende gebieden waar recent kustbroedvogels hebben gebroed zijn gegevens bekend. In onoverzichtelijke kolonies van grote meeuwen worden vanuit een vliegtuig of met behulp van een drone foto's gemaakt.

4 Belangrijke ontwikkelingen in broedgebieden

4.1 Algemeen

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

4.2 Voordelta

De stranden en binnendijkse natuurgebieden van de Voordelta zijn belangrijke broedgebieden voor diverse kustbroedvogels. De stranden in de Voordelta zijn van belang voor bontbekplevier en strandplevier. Topgebieden voor deze soorten zijn: Het Slufterstrand op de Maasvlakte, De Punt van Voorne, de Kwade Hoek tot aan Ouddorp en het Verklikkerstrand.

Op diverse plaatsen vond in de loop der jaren natuurontwikkeling plaats, zoals op het Groene Strand, de Punt van Voorne, het Noordervroon bij Westkapelle, Waterdunen en de Herdijkte Verdrongen Zwarte Polder. In al deze gebieden vestigden zich diverse soorten kustbroedvogels. In het Rotterdams havengebied, in de Meeuwenduinen op Schouwen en op Neeltje Jans bevinden zich grote kolonies meeuwen (kleine mantelmeeuw/zilvermeeuw). Verder komen op de Maasvlakte belangrijke aantallen bontbekplevieren, kokmeeuwen, visdieven en dwergsterns tot broeden.

Maasvlakte/Europoort

Enkele optieterreinen die in de afgelopen jaren als tijdelijke broedlocatie voor grote meeuwen waren ingericht werden verder in gebruik genomen. Op deze vlaktes zijn nooit kolonies meeuwen ontstaan maar er kwamen wel meerdere paren bontbekplevieren voor. Voorbeelden zijn de vlaktes tussen de Slufter en Distripark, de vlakte ten westen van de Slufter en gebieden langs de CER-baan. Verspreid over delen van Europoort werden de afgelopen jaren enkele duizenden betonnen afdakjes geplaatst in de kolonies grote meeuwen, ter bescherming van de meeuwenkuikens.

De eilanden in de Vogelvallei werden gemaaid om deze geschikt te houden voor kustbroedvogels. Door de komst van vossen in het gebied is de waarde voor kustbroedvogels de laatste jaren snel minder geworden.

Op het broedvogeleiland “de Visdief” in de Slufter op de Maasvlakte komt een belangrijk deel van de visdiefpopulatie in de Voordelta voor. Door een hoge waterstand wordt er sinds 2023 nauwelijks meer door kluten gebroed.

Een deel van het Slufterstrand werd broedvrij gehouden vanwege de aanleg van een ondergrondse stroomkabel. Hierdoor ontbraken in 2025 ook de afzettingen voor strandbroeders.

Voorne-Putten

In de winter van 2009/2010 is een deel van het strand- en duingebied “de Groene Punt” open gemaakt door het ontdoen van vegetatie. Het gebied was daarna lange tijd een belangrijk broedgebied voor plevieren maar er is een sterke afname van het aantal broedparen. In 2024 waren er zelfs geen broedpogingen meer van strandplevier. Hoewel het duingebied hier nog steeds erg open is, breidt het areaal met opslag van helmgras en duindoorns zich uit. Het gebied wordt door Natuurmonumenten met palen en touw afgezet en er zijn borden geplaatst om betreding te voorkomen. Recreanten, loslopende honden maar waarschijnlijk ook vossen komen desondanks toch in het gebied waardoor de nesten snel verloren gaan.

Het voormalig autostrand van Oostvoorne wordt actief bezocht door vrijwilligers die preventief potentiële nestplaatsen van plevieren en scholeksters afzetten met palen en touw. Nesten buiten deze afzetting worden afgezet met paaltjes en lint.

De kolonie kokmeeuwen en visdieven op de vooroevers van het noordwestelijk deel van het Oostvoornse meer is de afgelopen jaren fors toegenomen. Recreanten en vissers zorgen voor veel verstoring op deze plek.

Goeree-Overflakkee

Op het strand van de Kwade Hoek en Oostduinen is het afgesloten broedgebied sinds 2020 door middel van een palenrij met nieuwe borden veel duidelijker dan voorheen afgeschermd. Regelmatig werden echter nog wel wandelaars of recreanten in het gebied gezien gedurende het broedseizoen. Op het strand van Ouddorp werden nesten van bontbekplevieren afgeschermd met touw en gevolgd door vrijwilligers.

Schouwen-Duiveland

Het Verklikkerstrand op Schouwen-Duiveland is een aangroeistrand met een dynamisch karakter. Het open landschap, het ontstaan van embryonale duinen en de oesterbanken maken deze locatie aantrekkelijk voor strandbroeders (dwergstern, strandplevier en bontbekplevier). Delen van het strand worden de laatste jaren preventief afgezet met houten palen en touw door Staatsbosbeheer. In overleg met de gemeente kon het areaal afgesloten gebied in 2025 aanzienlijk worden uitgebreid. Nesten buiten de afzetting werden beschermd door vrijwilligers in samenwerking met Vogelbescherming Nederland en Het Groene Strand die met touw en prikpalen nesten beschermen.



Het Verklipperstrand, 3 februari 2025 (foto Maarten Sluijter)

Oosterscheldekering

Het strandje voor het Topshuis op Neeltje Jans werd vanaf 1 april afgesloten. Vóór en tijdens het broedseizoen werden wandelaars middels bebording en een laag touw tussen grote keien ontmoedigd om het broedgebied van bontbekplevieren en dwergsterns te betreden. Voor aanvang van het broedseizoen werd een extra laag schelpen uitgestrooid op de hogere delen van het strand om meer broedgelegenheid te creëren voor strandbroeders.

Op **Noordland** werd de vlakte begin maart geëgd. De weg langs de westzijde bleef door middel van betonblokken en lijnen afgesloten voor alle verkeer. Om ook wandelaars uit dit kwetsbare deel van Noordland te houden werden extra verbodsborden geplaatst.

Bij **Poolvoet** werd een strook van enkele honderden m² gemaaid om een deel van de kolonie weer geschikt te houden als broedgebied.



Broedende bontbekplevier op Noordland, Neeltje Jans, 9 april 2025 (foto Maarten Sluijter)

Walcheren

In het voor kustbroedvogels belangrijkste deel van het Noordervroon is in 2022 een vossenraster geplaatst en werden de eilandjes voorzien van een nieuwe schelpenlaag. Ook werd in 2022 een deel van de oever afgegraven en een oude palenrij rond de eilanden verwijderd. Deze maatregelen hebben ervoor gezorgd dat dit gebied sindsdien één van de belangrijkste broedgebieden in de Voordelta zijn geworden, met name voor dwergstern, kluut en kleine plevier. In 2025 werden veel legsels van kustbroedvogels gepredeerd door een meerkoet maar door snel ingrijpen kon een belangrijk deel worden afgerasterd. In deze enclosure vestigden zich voor het eerst ook tientallen visdieven.

Zeeuws-Vlaanderen

In vrijwel alle gebieden in Zeeuws-Vlaanderen komen vossen voor waardoor kustbroedvogels hier vrijwel uitsluitend op eilandjes broeden. Plaatsing van een vossenraster in de Herdijkte Zwarte Polder had direct een positief effect op kustbroedvogels.

In **Waterdunen** werd in de winter een groot deel van de vegetatie op de eilandjes verwijderd. Dit gebied is in enkele jaren uitgegroeid tot één van de belangrijkste broedgebieden voor kustbroedvogels in het Deltagebied. Binnendijkse gebieden in dit deel van het Deltagebied herbergen naar verhouding grote aantallen zwartkopmeeuwen en steltkluten.

4.3 Haringvliet

In het Haringvliet is het voorkomen van kustbroedvogels vooral beperkt tot een paar eilanden. Deze eilanden zijn voor een aantal soorten wel van zeer groot belang, met name voor soorten als grote stern, kokmeeuw en zwartkopmeeuw.

Het beheer (door Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer) is gericht op het tegengaan van vegetatiesuccessie en hierdoor is het gebied nog steeds aantrekkelijk voor veel soorten.

In januari 2019 is het Kierbesluit in werking getreden, wat betekent dat af en toe de Haringvlietssluis deels geopend worden voor trekvisserij.

Scheelhoekeilanden

Door de jaren heen zijn diverse maatregelen genomen om de eilanden geschikt te houden voor kustbroedvogels. Jaarlijks wordt de vegetatie gemaaid, opslag van bomen en struiken wordt dan eveneens verwijderd. In de winter 2020/2021 is een grote hoeveelheid zout op de eilanden uitgestrooid. Deze maatregel heeft een duidelijk negatief effect op de hoeveelheid vegetatie en wordt om de paar jaar uitgevoerd. Het oostelijk deel van Groot Duineiland en Stuifeiland zijn inmiddels wel zodanig begroeid dat ze voor kustbroedvogels minderbelangrijk zijn.



De Scheelhoekeilanden, 9 mei 2025 (foto Mayro Pattikawa)

Slijkplaat

De Slijkplaat herbergt in het Haringvliet de grootste aantallen kustbroedvogels.

Jaarlijks worden in de winter ratten bestreden en wordt de nodige houtige opslag verwijderd. Voor aanvang van het broedseizoen 2025 werden grote delen van het eiland afgeplagd en kaal gemaakt. Op deze delen kwamen voor het eerst sinds lange tijd weer kluten en dwergsterns tot broeden.



Ook dit jaar zat er weer een grote kolonie grote sterns op de Slijkplaat, 9 mei 2025 (foto Maarten Sluiter)

Bliek

In het najaar van 2018 is in het Haringvliet ter hoogte van Middelharnis het eiland Bliek aangelegd. Het zuidelijke deel heeft een aanlegsteiger voor boten en een vogelkijkhut. De plaat bestaat uit grof zand, met rondom een stortstenen beschoeiing.

Op het eiland is in 2022 een camera geplaatst om toezicht te kunnen houden. Het eiland was tot en met 2023 een belangrijk broedgebied met een hoge dichtheid aan kustbroedvogels. Na twee jaar met veel slachtoffers van vogelgriep op het eiland was Bliek in 2024 nagenoeg verlaten. In 2025 was er een weer mooie vestiging van visdieven, kluten en dwergsterns.

Ventjagersplaten

Op de eilanden Zwarts en Lebret van de Ventjagersplaten is in de winter van 2024 gemaaid en zijn struiken verwijderd. Zoals ook in eerdere jaren is op Lebret op enkele plaatsen overjarig riet gespaard ten behoeve van de lepelaarkolonie. Door het voedselrijker worden van de zandige bodem neemt de begroeiing op de eilanden toe, de vegetatiebedekking bedraagt ruim 90%. Op de eilanden Lebret en Ouweneel komen wat betreft kustbroedvogels alleen 'grote meeuwen' voor. Het eiland Zwarts is een belangrijk broedgebied voor kokmeeuwen en visdieven.



Eiland Zwarts bij de Ventjagersplaten lag er flink kaal bij na maaiwerkzaamheden afgelopen winter, 6 mei 2025 (foto Maarten Sluijter)

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

Tiengemeten

Het eiland Tiengemeten is één van de grootste natuurgebieden in het Haringvliet, voor moerasvogels is het een belangrijk gebied maar kustbroedvogels komen er slechts in kleine aantallen voor.

4.4 Hollandsch Diep

Langs het Hollandsch Diep liggen maar enkele terreinen die geschikt zijn als broedplaats voor kustbroedvogels. Door de ingebruikname van braakliggende gronden voor industrie en bedrijven is het oppervlakte geschikt broedgebied in het havengebied van Moerdijk afgelopen jaren flink afgenomen. Verder is het industrieterrein minder geschikt geworden als broedplaats voor kustbroedvogels door de aanwezigheid van vossen. In 2024 en 2025 kwamen hierdoor uitsluitend op daken nog broedende meeuwen voor. Veruit het belangrijkste gebied is de Sassenplaat waar het aantal kleine mantelmeeuwen fors is toegenomen.

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



Baggerdepot de Sassenplaat in het Hollandsch Diep, 2 juni 2025 (foto Maarten Sluijter)

4.5 Biesbosch

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

Brabantse Biesbosch

In de Brabantse Biesbosch werd in 2006 begonnen met het project Noordwaard (4450 ha). Dit project heeft als primaire doel waterveiligheid (Ruimte voor de rivier), hiervoor werden in de voormalige landbouwpolders geulen gegraven, bruggen en wegen aangelegd en buitendijken doorgraven om water in het gebied te laten. Het gebied zorgt op een natuurlijke wijze voor waterberging. De werkzaamheden vonden plaats tussen 2006 en 2016, waarbij van de Noordwaard een doorstroomgebied werd gemaakt. Over een lengte van twee kilometer werd de dijk aan de Nieuwe Merwede verlaagd en werden polderdijken landinwaarts verplaatst. Het gebied stroomt meerdere

keren per jaar onder water, met name in de wintermaanden. Door de herinrichting ontstonden in delen van de Noordwaard grote oppervlakten geschikt broedgebied voor kustbroedvogels.

In het westelijk deel van de Noordwaard bevindt zich de ontpolderde oude Polder Hardenhoek, midden in deze polder ligt een groot eiland (bijna 10 hectare). Sinds de aanleg in 2015 broeden er grote aantallen kustbroedvogels.

Slidrechtse Biesbosch

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

Dordtse Biesbosch

In 2019 is ten zuiden van Dordrecht een groot natuur- en recreatiegebied aangelegd, de Nieuwe Dordtse Biesbosch. Het gebied is ongeveer 530 hectare groot en verbindt de Dordtse Biesbosch in het westen met de Slidrechtse Biesbosch in het oosten. Het gebied bestaat uit een afwisselend landschap van grasland, moeras en water.

4.6 Krammer-Volkerak

Na de afsluiting van het getij in 1987 verzoette het Krammer-Volkerak in hoog tempo. In het nieuw ontstane meer werden op een aantal locaties eilanden aangelegd. Langs de oevers werden kilometerslange stenen oeververdediging aangelegd. De successie van de vegetatie is nog altijd volop gaande door de trage ontzilting van de bodem. Inmiddels is het karakter van het gebied veranderd in dat van een zoetwatermeer met opgaande houtige begroeiing en kruidenrijke vegetaties op de eilanden en oevers. Buiten de Krammersche Slikken kunnen deze gebieden alleen door gericht beheer vrij worden gehouden van opgaande houtige vegetatie. Dit gebeurt deels ten behoeve van kustbroedvogels. Veel eilanden, waar eens kustbroedvogels voorkwamen, zijn in de loop der jaren begroeid geraakt met struikgewas en bos en zijn daarmee ongeschikt geraakt voor kustbroedvogels. Hier broeden nu onder meer gemengde kolonies met aalscholver, lepelaar, grote- en kleine zilverreiger, blauwe reiger en kwak. En typische roofvogels van oudere bossen als havik en zeearend alsmede zoogdieren als das en vos.

Krammersche Slikken

De Krammersche Slikken is voor kustbroedvogels het belangrijkste gebied in het Krammer-Volkerak. De vegetatie wordt kort gehouden door seizoensbegrazing met runderen en jaarrondbegrazing met fjordenpaarden, hoge graasdruk van ganzen en gefaseerd maaibeheer van het hogere slik en schor in de nazomer. Visdieven en kluten broeden op enkele kleine schelpeilandjes voor de oever. De aantallen zijn vooral afhankelijk van het areaal wat droogvalt tijdens het broedseizoen, het weer en waterpeil zijn hierin bepalend. Op de grazige vlakte broeden honderden kleine mantelmeeuwen, zilvermeeuwen en enkele tientallen paren stormmeeuwen. Ook is het een vast broedgebied van enkele paren kleine plevieren.

Philipsdam (eilanden)

In 2016 is langs de Philipsdam een corridor aangelegd zodat grazers als konikpaarden, rode geuzen (runderen) en wisenten zich kunnen verplaatsen van de Plaat van de Vliet naar de Slikken van de Heen. Deze corridor is al snel dichtgegroeid met bosschages en riet.

Door vegetatiesuccessie raakt Slaakeiland steeds meer begroeid, slechts een deel wordt jaarlijks gemaaid. Op het eiland bevindt zich een grote lepelaarkolonie en ondanks de afnemende aantallen een belangrijke ‘grote’ meeuwenkolonie. De aantallen zilver- en kleine mantelmeeuwen nemen met name af door de toename van verruiging met bomen en struiken op het eiland. Op een klein ponton broeden de laatste jaren tientallen paren visdieven en kokmeeuwen.

Krammersluizen

Op het Krammersluizencomplex ligt een braakliggend veld dat jaarlijks wordt geëgd om geschikt te houden voor broedende kustbroedvogels. Op diverse plekken op het sluisencomplex komen broedende ‘grote’ meeuwen voor. Op het sluisencomplex bevindt zich Windpark Krammer (aangelegd in 2018).

Dintelse Gorzen

De eilandjes op de Dintelse Gorzen zijn ongeschikt voor kustbroedvogels door toenemende vegetatiesuccessie en de aanwezigheid van vossen. In de winter van 2024 is een nieuw eilandje aangelegd aan de oostzijde van het gebied. Door de aanwezigheid van ratten en opslag van riet is dit eiland al snel ongeschikt geraakt voor kustbroedvogels

Noordplaat

Een ooit belangrijk broedeiland voor ‘grote’ meeuwen met vele honderden paren, maar door de vegetatiesuccessie is dit eiland ongeschikt geworden voor kustbroedvogels. Op dit eiland zijn recent vele honderden paren aalscholvers gaan broeden.

Krib Midden Hellegat

Op de stenen en bitumendijk aan de westzijde van het eiland broeden nog jaarlijks rond de 150 paar kleine mantelmeeuwen, een twintigtal zilvermeeuwen en stormmeeuwen. De rest van het eiland is dichtbegroeid met bos.

Hellegatsplaten

De Hellegatsplaten bestaat uit grazige vlaktes, duindoorncomplexen en door wilgen gedomineerde bossen. In recente jaren broeden alleen op het Ooltgensplateiland enkele kokmeeuwen, tot zich in 2024 een kolonie van ruim 500 paar kokmeeuwen en enkele zwartkopmeeuwen zich vestigden op de nabijgelegen stortstenen dam. Op de kale slikkige delen broeden nog jaarlijks tientallen paren kluten en enkele paren kleine plevieren.

4.7 Grevelingenmeer

Het Grevelingenmeer is een van de belangrijkste broedgebieden voor kustbroedvogels in het Deltagebied. Door de invloed van het zoute water wordt de vegetatiesuccessie op de laaggelegen delen van de buitendijkse gronden en eilanden geremd en zijn hier nog volop zoutminnende

vegetaties aanwezig. Een aantal eilanden wordt jaarlijks door Staatsbosbeheer gemaaid. Deze weinig tot laag begroeide gebieden vormen een aantrekkelijk broedhabitat voor diverse soorten kustbroedvogels zoals kluut, plevieren, meeuwen en sterns. Om het gebied aantrekkelijker te maken voor kustbroedvogels zijn in de loop der jaren door Staatsbosbeheer vele maatregelen uitgevoerd. Op diverse plaatsen werden eilanden gecreëerd zoals op de Slikken van Bommenede, de Slikken van Flakkee, op het slik bij Dijkwater, aan de westkant van de Veermansplaat, de Hompelvoet en Markenje. Verder werden in diverse gebieden stroken met schelpen aangebracht, zoals op de Slikken van Flakkee zuid, de Slikken van Bommenede en de Kleine Stampersplaat. Veel van deze maatregelen waren zeer succesvol en leidden vaak al in het jaar na uitvoering tot de vestiging van diverse soorten kustbroedvogels. Door een relatief groot aanbod aan geschikte broedgebieden kunnen de kustbroedvogels in het Grevelingenmeer jaarlijks een keuze maken, welke broedplaats(en) het meest optimaal zijn.

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

De predatiedruk door roofvogels is in het Grevelingenmeer sinds de eeuwwisseling toegenomen. Door het uitgroeien van de jonge bossen vestigden buizerd, sperwer, havik en recent ook zeearend zich als broedvogel. Sporadisch worden vossen waargenomen, een aantal gebieden zoals de Slikken van Bommenede, Slikken van Flakkee, Markenje en Battenoord zijn hierdoor kwetsbaar voor predatie.

In de winter van 2018/2019 is het eiland **Markenje** aan de westzijde opgespoten met zand en werden aan de oostzijde twee nieuwe broedeilanden gerealiseerd.

Voor aanvang van het broedseizoen 2025 werden door Staatsbosbeheer een aantal eilanden gemaaid: Markenje, Dwars in den Weg, Kleine Stampersplaat, de eilanden van de Kabbelaarsbank en enkele van de nieuwe eilanden op de Slikken van Flakkee.

4.8 Oosterschelde

Als gevolg van de uitvoering van de Deltawerken (stormvloedkering, compartimenteringsdammen) is het areaal aan slikken en schorren in de Oosterschelde flink afgenomen. Voor kustbroedvogels is zowel de afname van het schorrenareaal (broedgebied) als de afname van ondiep water (foerageergebied) van belang. Om het verlies aan natuur (ten dele) te compenseren werd in 1991 het 'Plan Tureluur' gepresenteerd. Langs de Oosterschelde werden 44 grotere en kleinere gebieden geselecteerd, waar mogelijkheden bestonden voor natuurontwikkeling.

Omdat de mogelijkheden voor compensatie in het buitendijkse gebied beperkt zijn, vond een groot deel van de natuurontwikkeling binnendijks plaats. Er werden twee grootschalige natuurontwikkelingsprojecten uitgevoerd, namelijk op de zuidkust van Schouwen (2000-2015) en op de zuidkust van Tholen (2001-2004). Diverse kustbroedvogels hebben geprofiteerd van de aanleg van deze natuurontwikkelingsgebieden en zijn na de eeuwwisseling in de Oosterschelde in aantal toegenomen (o.a. kluut, bontbekplevier, kokmeeuw, visdief en dwergstern).

Neeltje Jans en Roggenplaat

In het oostelijk deel van werkeiland Neeltje Jans kwam in 2017 het windpark Bouwdokken gereed. Het grootste deel van de **Bouwdokken** is vanaf 2021 permanent afgesloten voor het publiek. Een deel van de Oostduinen werd afgeplagd en vegetatie geklepeld en verwijderd. In sommige gevallen ging het om metershoge bomen. Andere delen werden gemaaid. Het areaal geschikt broedhabitat voor grote aantallen zilver- en kleine mantelmeeuwen is hierdoor fors vergroot. In de Oostduinen werd een groot deel van het duingebied gemaaid.

De schelpenrug op de **Neeltje Jansplaat** wordt geleidelijk hoger en raakt enigszins begroeid, waardoor de laatste jaren een klein aantal kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen tot broeden komt.

Schouwen-Duiveland

De twee resterende **eilanden in de Schelphoek** worden door erosie steeds kleiner. Op de eilanden bevinden zich kleine kolonies van zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen en een kleine kolonie aalscholvers en lepelaars. In de Schelphoek werd in 2016 een oud caisson ingericht als broedgebied voor sterns. Tot nu toe werden hier alleen enkele paren zilvermeeuwen als broedvogel vastgesteld. Een nieuw visdiefvlot werd in het najaar van 2024 geplaatst in de Koudekerkse Inlaag. Twee eilanden in het Pikgat werden in de winter van 2023/2024 samengevoegd, ontdaan van vegetatie en voorzien van een laag schelpen.

In belangrijke gebieden als de **Kisters- en Suzanna Inlaag, Cauers Inlaag, Levensstrijd en Rengerskerke** wordt veel predatie door ratten vastgesteld.

Het **schor 't Stelletje** wordt veelvuldig gebruikt door recreanten, maar is belangrijk als broedgebied voor bontbekplevieren. Het eiland in de **Klein Beijerenpolder** is voor het laatst in 2021 voorzien van een nieuwe laag schelpen.

Sint-Philipsland en Tholen

Op de **Krammersluizen** werd het plateau aan de oostzijde net als in andere jaren voor het broedseizoen geëgd. Dankzij deze maatregel blijft dit gebied een functie vervullen als broedgebied voor kustbroedvogels. Het **Rammegors** is minder geschikt als broedplaats voor kustbroedvogels na de terugkeer van het getij in 2017. Het **eilandje in het Stinkgat** wordt jaarlijks gemaaid. In het westelijk deel van Tholen komen relatief grote aantallen broedende plevieren voor langs de randen van de Slikken van den Dortsman.

De **Scherpenissepolder** blijft een erg belangrijk broedgebied voor de strandplevier, ca. 20% van de Deltapopulatie komt de laatste jaren in dit gebied tot broeden. Het gebied raakt echter steeds meer

begroeid met struikgewas (braam, meidoorn, wilg), waardoor het areaal geschikt broedgebied voor kustbroedvogels (en weidevogels) snel afneemt. De delen waar de meeste strandplevieren en kluten broeden zouden beter beschermd moeten worden tegen vertrapping door vee of predatie door vos en bunzing.

In de **Schakerloopolder** is er door het hoge aantal runderen in het gebied een groot risico dat nesten van kustbroedvogels worden vertrapt.

Zuid-Beveland

Roelshoek is een broedgebied voor bontbek- en strandplevier, maar raakt grotendeels ongeschikt omdat het strandje kleiner wordt door afslag. In de winter van 2018/2019 zijn de eilandjes in de **Koude- en Kaarspolder** opgehoogd. In de winter 2023/2024 werd het bestaande vossenraster uitgebreid en omvat nu de gehele inlaag.

De broedeilandjes in de **Deessche Watergang** zijn opnieuw ingericht in de winter 2021/2022 nadat de eilandjes door erosie erg klein waren geworden. Ook is er een vossenraster geplaatst.

Het **Schor Wilhelminapolder** wordt langzaam steeds kleiner en een goede afrastering van het strand is zeer belangrijk. Het gebied is een populaire honden-uitlaatplek.

Noord-Beveland

In de 's **Gravenhoekinlaag** werd in de winter de vegetatie op de eilanden verwijderd.

4.9 Zoommeer

Het Zoommeer vormt één waterlichaam met de Eendracht en het Krammer-Volkerak. Door de voortdurende ontzilting begint nu ook de **Prinsesseplaat**, het laatste open gebied, steeds meer begroeid te raken. Desondanks komen er jaarlijks nog enkele kleine plevieren voor. Elders in het Zoommeer broeden op enkele plaatsen kleine aantallen zilver- en kleine mantelmeeuwen, zoals op de **Boereplaat** en op de **Speelmansplaten**. Langs de Oesterdam is in 2022 recreatiepark Waterrijk gerealiseerd. De recreatie in dit deel van het Zoommeer is hiermee fors toegenomen. Voor kustbroedvogels zal het geen grote gevolgen hebben, maar een goede bebording vanaf het water is nodig om de naastgelegen kolonie aalscholvers te beschermen. Recent is weer een nieuwe boeienlijn, aan het begin van de kreek, geplaatst om recreanten uit het meest kwetsbare deel te weren.

4.10 Markiezaat

Het Markiezaat is na afsluiting door vegetatiesuccessie sterk veranderd. In de laaggelegen delen zit nog steeds zout in de bodem, waardoor de vegetatie daar beperkt blijft tot zouttolerante planten. Op de hogere delen is inmiddels bos ontstaan. Het waterpeil wordt grotendeels bepaald door aanvoer van regenwater vanaf de Brabantse Wal. Het waterpeil was in 2025 op een normaal niveau, hetgeen gunstig was voor de hoeveelheid broedgelegenheid op de drooggevalen platen.

4.11 Veerse Meer

In het Veerse Meer zijn na de afsluiting met de Veerse Dam en Zandkreekdijk door het aanplanten van bos en vegetatiesuccessie nog slechts twee locaties van belang voor kustbroedvogels: Kwistenburg en de Middelplaten. De relatief grote meeuwenkolonie (zilvermeeuw/kleine mantelmeeuw) op de **Middelplaten** is door de komst van vossen in enkele jaren tijd vrijwel verdwenen. Ook op de Soelekerkeplaat bij de Haringvreter komen geen meeuwen tot broeden door de aanwezigheid van vossen. De visdiefkolonie op de vooroever aan de westkant van de Middelplaten werd met een raster beschermd tegen vertrapping door vee en predatie door vossen. In 2024 is er een drijvend visdiefvlot geplaatst aan de oostzijde van de Middelplaten. Deze werd in 2025 al bezet door een tientallen broedende visdieven. Op **Kwistenburg** wordt vanaf 2018 geen vee meer tijdens het broedseizoen in het gebied losgelaten. In eerdere jaren werden ondanks beschermingsmaatregelen jaarlijks nesten in dit gebied vertrappt door vee. Sinds 2018 is er een vossenraster geplaatst bij de in 2017 aangelegde schelpenrichels, welke in 2021 zijn uitgebreid. Verstoringen door recreanten is bij Kwistenburg een steeds vaker voorkomend probleem.

4.12 Westerschelde

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

De **Hooge Platen** en de nabijgelegen **Hooge Springer** bij Breskens zijn belangrijke broedgebieden voor kustbroedvogels, met name voor grote stern, dwergstern, visdief, kleine mantelmeeuw en zwartkopmeeuw.

In het **Sloegebied**, het havengebied van Vlissingen en op het **Zuidgors** bij Ellewoutsdijk bevinden zich nog altijd kolonies van honderden zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen. In het Sloegebied komen uitsluitend nog binnen vossenrasters en op daken meeuwen tot broeden.

In de loop der jaren vond op diverse plaatsen binnendijks langs de Westerschelde natuurontwikkeling plaats. Hierdoor ontstonden er voor diverse soorten kustbroedvogels aantrekkelijke nieuwe broedgebieden. Voorbeelden zijn **Coudorpe** bij Ellewoutsdijk, de **St. Jacobspolderweg** en **Hoedekenskerkepolder** bij Baarland, de **Molenpolder** bij Kloosterzande, de **Braakman** en de **Margarethapolder** bij Terneuzen. Buitendijks werd bij Terneuzen een schiereiland ingericht voor broedvogels en werd op het **Voorland van Nummer Eén** bij Hoofdplaat broedgebied ingericht. De nieuwste ingrepen hebben vooral betrekking op het plaatsen van visdiefvloten, om overlast in de binnenstad van Terneuzen tegen te gaan.

Door de zoutinvloed vanuit de Westerschelde én door beheeringrepen van onder andere Stichting het Zeeuwse Landschap en Waterschap Scheldestromen blijven buitendijkse broedgebieden geschikt voor kustbroedvogels. Delen van de taluds van de Westerscheldedijken vergrassen en worden daardoor minder geschikt als broedgebied voor plevieren. Voor broedende plevieren is ook de

toegenomen recreatie door openstelling van de onderhoudswegen een groot probleem. De recreatiedruk in deze gebieden is fors toegenomen.

Zuid-Beveland

Enkele binnendijkse natuurgebieden aan de Westerschelde zijn inmiddels sterk begroeid geraakt en hebben hun functie als broedgebied voor kustbroedvogels verloren, met name de **Boonepolder** en het **Sloebos** zijn inmiddels ongeschikt voor kustbroedvogels. In de **Inlaag Coudorpe** zijn in 2020 schelpenvlakken aangelegd. Ook het broedgebied in de **Jacobspolder** blijft mede door maaierwerkzaamheden aantrekkelijk voor kustbroedvogels zoals kluut en kokmeeuw. De **Hoedekenskerkepolder** is rijk aan kustbroedvogels, mede dankzij enkele nieuw aangelegde eilandjes.

Zeeuws-Vlaanderen

In het najaar van 2022 is een groot gebied aan de westkant van de Hooge Platen opgespoten met zand, hetzelfde is gebeurd aan de oostkant van de **Hooge Springer**. In het in 2014 aangelegde natuurgebied **Papeschor** werd een broedeiland opgeknapt en voorzien van een vossenraster. Hetzelfde gebeurde met twee eilanden in de nabijgelegen Autrichepolder. In het **Verdronken Land van Saeftinghe** en de aangrenzende Hedwigepolder werden tientallen broedende kluten vastgesteld. In de haven van **Terneuzen** werd in 2021 een voormalige dekschuit ingericht als broedgebied voor visdieven. In de Blikken werd in de winter 2021/2022 een vossenraster geplaatst.

5 Weer en overspoeling

5.1 Het weer in het broedseizoen van 2025

De hiernavolgende algemene beschrijving van het weer tijdens het broedseizoen is samengesteld aan de hand van de maandelijkse overzichten van Meteozeeland.nl, KNMI en eigen notities.

April

Met in Vlissingen een gemiddelde temperatuur van 11.8 graden tegen 9.8 graden normaal was april zeer warm, daarbij was het ook zeer zonnig. April was erg droog, gemiddeld over Zeeland viel 17.5 mm tegen 38.6 mm normaal, de neerslagsommen liepen uiteen van 9.5 mm in Vrouwenpolder tot 39.7 mm in 's Heerenhoek.

Mei

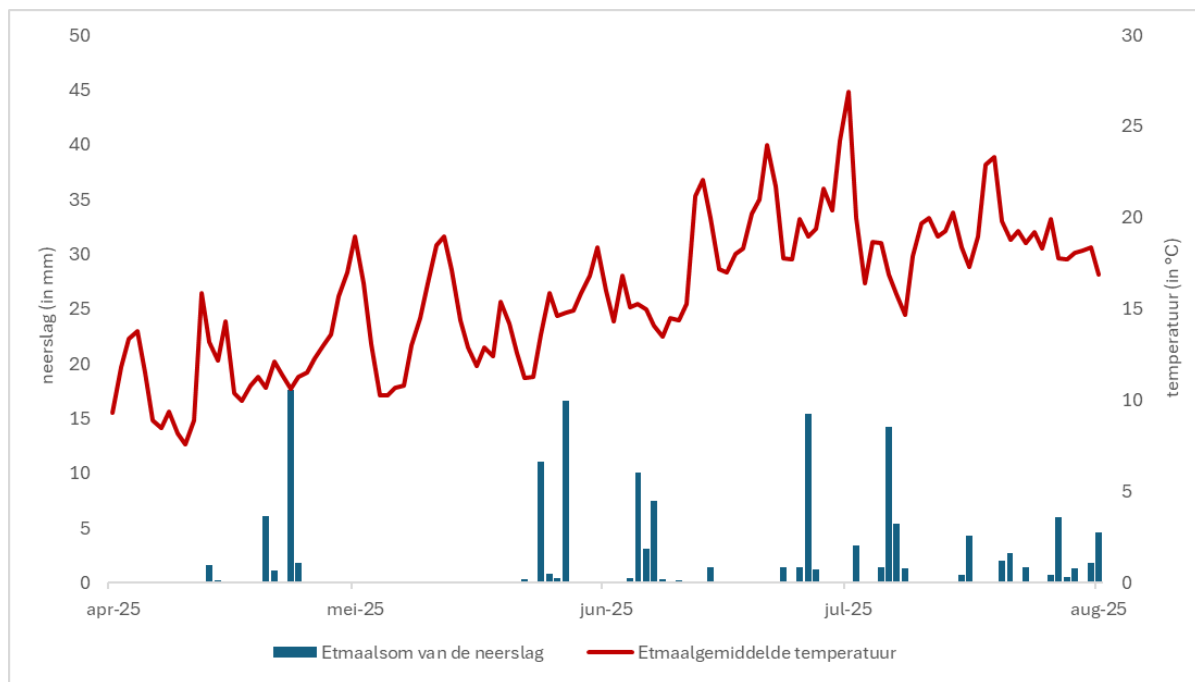
Mei was vrij warm, zonnig en droog. De gemiddelde temperatuur in mei is in Vlissingen uitgekomen op 14.3 graden tegen 13.3 graden volgens het langjarig gemiddelde. Gemiddeld over Zeeland viel 27 mm tegen 57 mm normaal, er waren geen uitschieters, de sommen liepen uiteen van 22 mm in Westkapelle tot 36 mm in Kortgene.

Juni

Juni werd gekenmerkt door warm, zonnig en zeer droog weer, met een gemiddelde temperatuur die aanzienlijk hoger lag dan normaal. De maand begon wisselvallig, maar de tweede helft was uitzonderlijk stabiel en warm. Het neerslagtekort liep verder op, van 11 tot en met 25 juni bleef het op de meeste plaatsen zelfs langdurig droog.

Juli

Het weer in juli was warm en over het algemeen droger dan normaal, hoewel er wel grote plaatselijke verschillen in neerslag waren door (zwarte) buien. Vooral de koppen van de eilanden en het oosten van Zeeland kregen de minste neerslag.



Figuur 5.1. Gecombineerde grafiek van de temperatuur en neerslag op KNMI-station Wilhelminadorp in de periode 1 april t/m 1 augustus.

5.2 Overspoelingen

Het broeden langs getijdenwateren brengt het risico van overspoeling met zich mee. Vaak vindt overspoeling van broedplaatsen plaats tijdens springvloed, of tijdens een hoogwater in combinatie met aanlandige wind, waardoor opstuwing van water plaatsvindt. Langs de oevers van meren en bij laaggelegen eilanden (Grevelingenmeer, Volkerakmeer en kleinere wateren zoals inlagen) kunnen lager gelegen broedplaatsen tijdens een storm overspoeld raken. Ook kan door overvloedige neerslag of rivieraafvoer het peil in broedgebieden dusdanig stijgen dat nesten onder water komen te staan. In 2025 broedde ruim tien procent van alle kustbroedvogels in gebieden met een reële kans om gedurende het broedseizoen te overspoelen.

Oosterschelde

Hoogwater en harde westenwind zorgde voor overspoeling van nesten van bontbekplevieren langs schorren en dijken. Nesten van visdieven overspoelden op een pier bij de Zandkreekdijk.

Westerschelde

Hoogwater en harde westenwind zorgde voor overspoeling van enkele duizenden nesten van kleine mantelmeeuw, zilvermeeuw en zwartkopmeeuw op de Hooze Platen op 27/28 mei 2025. Ook nesten van strand- en bontbekplevier op dijken spoelden weg.

Grevelingen

Er waren geen aanwijzingen van overspoeling van nesten op de Slikken van Flakkee

Veerse Meer

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

Tabel 4. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied 1979-2025.

Soort	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2020	2021	2022	2023	2024	2025
Steltkluut									
<i>Himantopus himantopus</i>	10	20	12	8	26	25	43	40	19
Kluut									
<i>Recurvirostra avosetta</i>	3086	2929	3110	2741	2478	2627	2628	2758	2943
Kleine plevier									
<i>Charadrius dubius</i>	178	176	161	218	222	183	205	202	235
Bontbekplevier									
<i>Charadrius hiaticula</i>	305	268	176	159	152	160	179	197	207
Strandplevier									
<i>Charadrius alexandrinus</i>	569	387	216	170	164	135	150	150	114
Zwartkopmeeuw									
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	80	816	1789	4425	5206	2888	5895	5562	3793
Kokmeeuw									
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	49160	40532	22988	25088	28203	24218	23000	23244	19724
Stormmeeuw									
<i>Larus canus</i>	562	827	741	1128	716	623	698	1343	1242
Kleine mantelmeeuw									
<i>Larus fuscus</i>	3520	34938	46535	45179	35951	27532	30684	31874	28328
Pontische meeuw									
<i>Larus cachinnans</i>	0	0	0	4	3	2	0	0	3
Geelpootmeeuw									
<i>Larus michahellis</i>	0	3	2	5	5	6	6	2	5
Zilvermeeuw									
<i>Larus argentatus</i>	20963	31643	30952	18274	12431	11055	11734	9425	9810
Grote mantelmeeuw									
<i>Larus marinus</i>	-	4	21	54	56	57	51	63	58
Grote stern									
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	4700	6304	7133	7733	7071	11132	4290	4710	4450
Visdief									
<i>Sterna hirundo</i>	5062	7035	7699	5693	5491	5656	5151	4487	5363
Noordse stern									
<i>Sterna paradisaea</i>	61	58	82	97	60	58	58	47	41
Dwergstern									
<i>Sternula albifrons</i>	333	351	541	735	529	474	410	482	433

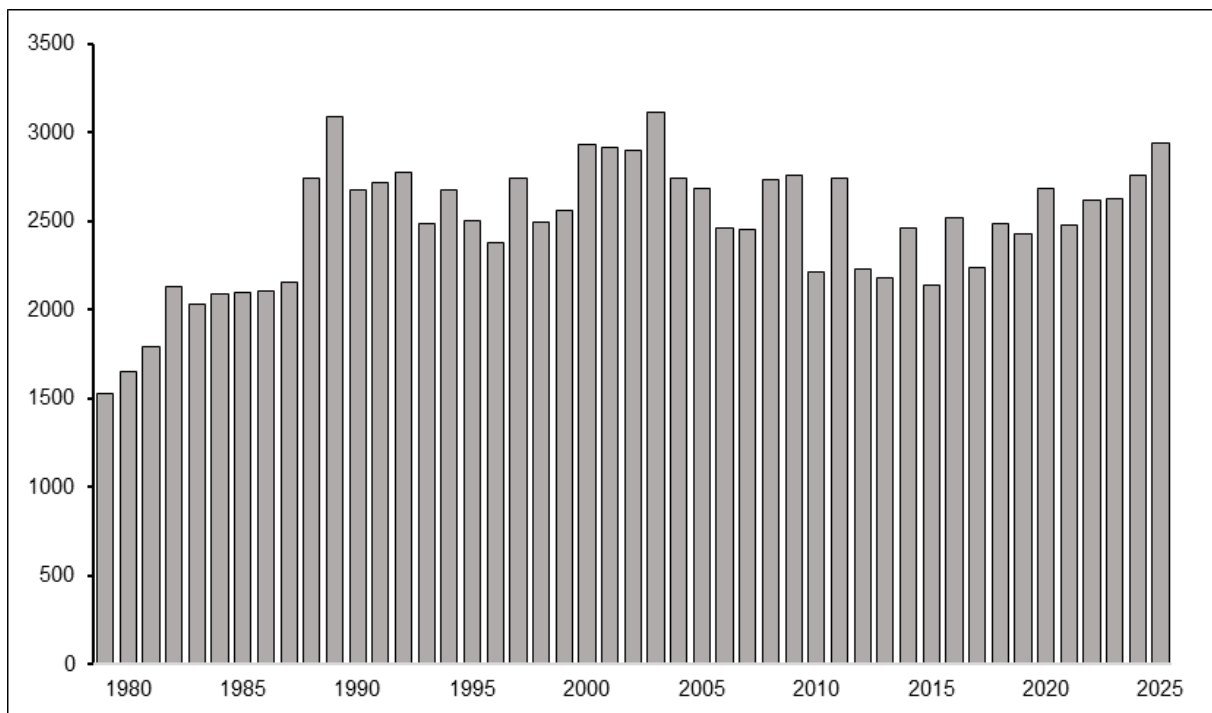
6 Algemene trends bij kustbroedvogels

In dit hoofdstuk wordt voor alle belangrijke soorten kustbroedvogels een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen broedparen in het Deltagebied in 1979-2025 (tabel 4). In onderstaande paragrafen is voor veertien soorten het verloop en de verspreiding van het aantal broedparen in het Deltagebied in 1979-2025 uitgezet.

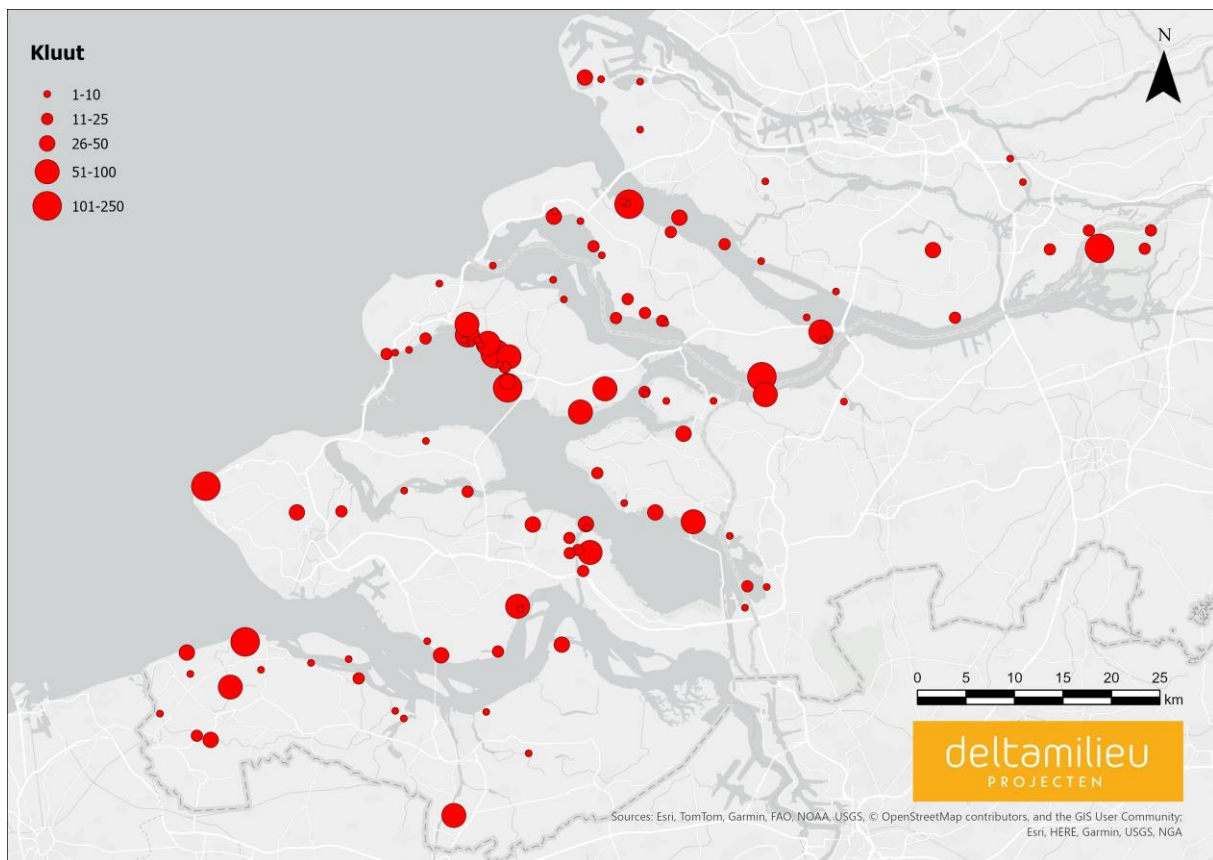
6.1 Kluut

De Kluut is een typische kustbroedvogel van natte natuurgebieden. In de jaren 80 en 90 van de vorige eeuw is het aantal broedende kluten in het Deltagebied, na de voltooiing van de Deltawerken, toegenomen en in 2003 bereikte het een maximum van 3110 paar. Daarna volgde een lichte afname maar op de lange termijn zijn de broedaantallen opvallend stabiel en schommelt tegenwoordig tussen 2500 en 3000 paar. De soort heeft veel profijt gehad van natuurprojecten als Plan Tureluur. Veruit de meeste kluten komen voor in de Oosterschelde (1194 paar), gevolgd door het Haringvliet (297 paar), de Voordelta (272 paar) en het Krammer-Volkerak (235 paar).

De belangrijkste gebieden in het broedseizoen van 2025 waren de Scheelhoek eilanden (223 paar), Pikgat (123 paar), Waterdunen (112 paar) en de Krammersche Slikken (111 paar). De soort werd op 111 locaties broedend vastgesteld.



Figuur 6.1. Trend van het aantal broedparen van de kluut in het Deltagebied in de periode 1979-2025 (* incomplete telling).



Figuur 6.2. De verspreiding van de kluut in het Deltagebied in 2025.



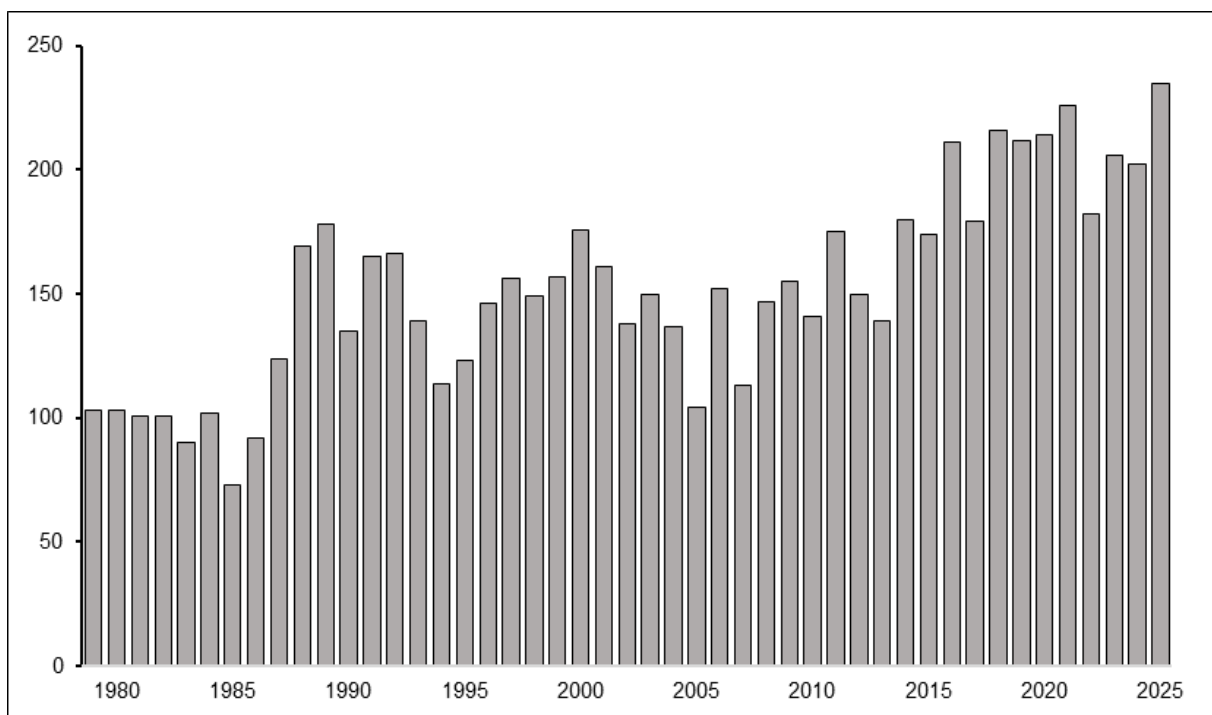
Broedende kluten in natuurgebied 'De Blikken' op Zeeuws-Vlaanderen, 5 mei 2025 (foto Maarten Sluijter)

6.2 Kleine plevier

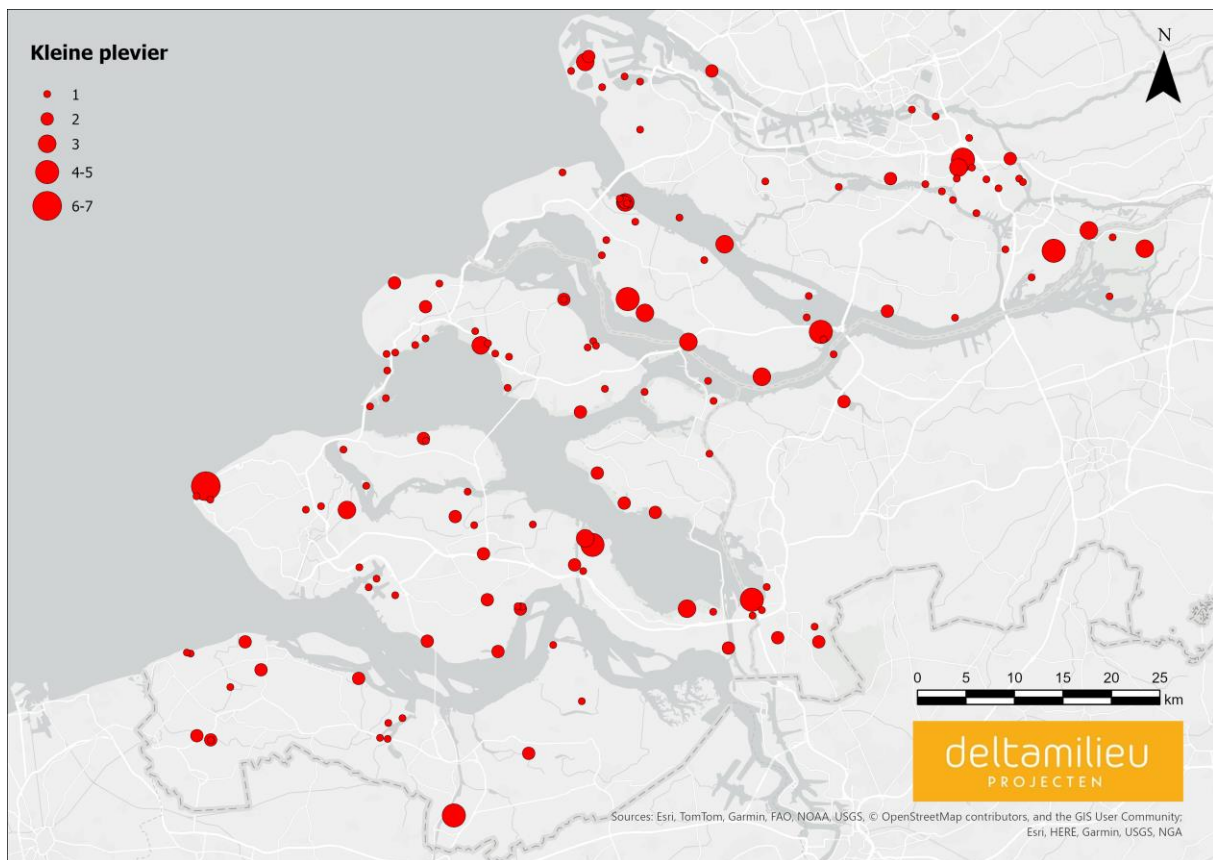
De kleine plevier komt wijdverspreid over het Deltagebied voor in met name zoete milieus. Op enkele plaatsen komt de soort ook wel in zoute gebieden of zelfs op het Noordzeestrand tot broeden.

Op de lange termijn is de soort in het Deltagebied toegenomen en de trend is positief. Relatief grote aantallen broeden op (tijdelijk) braakliggende gronden waar ontwikkeling van woningbouw of industrie plaatsvindt. De meeste broedparen werden in het Noordervroon bij Westkapelle (7) vastgesteld. Daarnaast waren er vijf gebieden met vijf broedparen. Ten opzichte van 2024 nam het aantal broedparen in het Deltagebied toe van 200 naar 235, het hoogste aantal sinds het begin van de tellingen in 1979. De soort werd in 145 gebieden als broedend vastgesteld.

Gebieden met natuurontwikkeling of grootschalige bouwprojecten trekken vaak meerdere broedparen aan in de eerste jaren na de aanleg. Van alle kleine plevieren kwam 39% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden. Kleine plevieren zijn weinig plaatstrouw aan hun broedgebieden en verdwijnen meestal na enkele jaren als de broedomstandigheden door bijvoorbeeld vegetatiesuccessie niet meer ideaal zijn voor de soort.



Figuur 6.3. Trend van het aantal broedparen van de kleine plevier in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



Figuur 6.4. De verspreiding van de kleine plevier in het Deltagebied in 2025.

6.3 Bontbekplevier

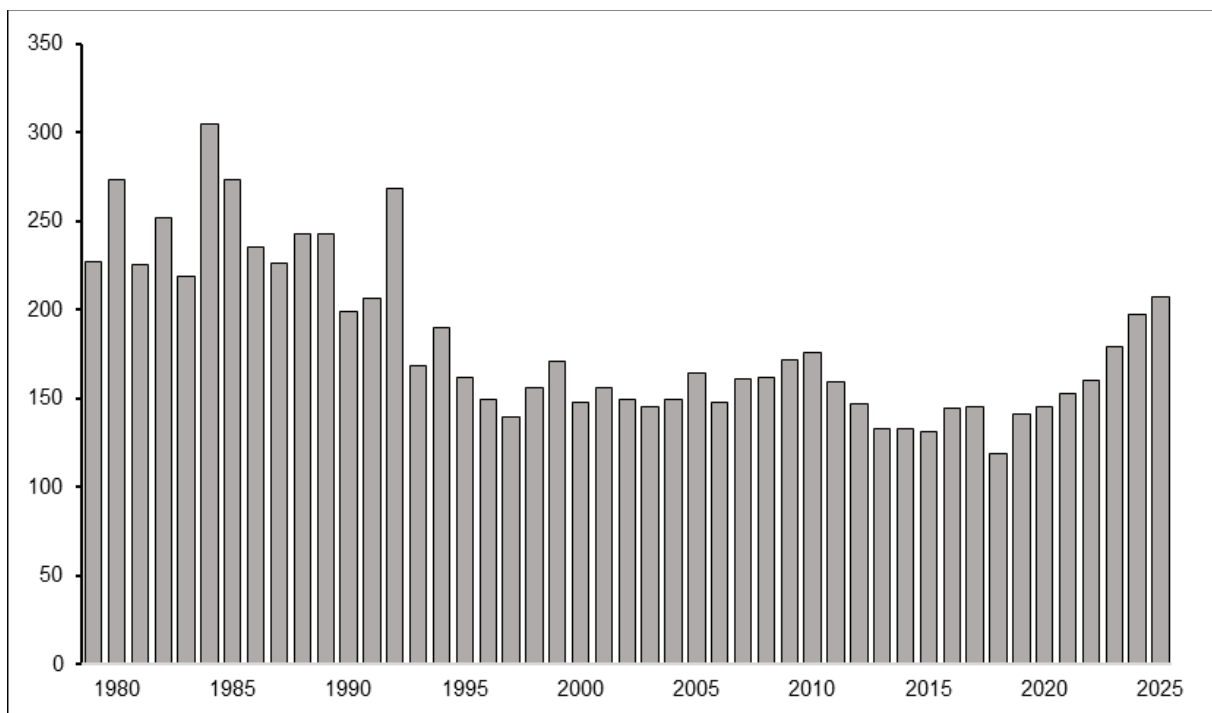
De bontbekplevier is een karakteristieke soort voor het Deltagebied. In 2024 broedde bijna de helft van de bontbekplevieren in Nederland in het Deltagebied (Lilipaly *et al.*, 2025). De Staat van Instandhouding (Svl) als broedvogel voor de bontbekplevier valt in de categorie “zeer ongunstig”. De bontbekplevier staat op de rode lijst als kwetsbaar (Sovon.nl). Het favoriete broedbiotoop (zeedijken en stranden) staat onder druk door een sterke toename van toerisme op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden.

De broedpopulatie in het Deltagebied nam in het begin van de jaren negentig sterk af. Vanaf 1995 trad een stabilisatie op en schommelde het aantal broedparen tot 2010 tussen 140 en 176 paar. In de periode van 2011 tot en met 2018 lag het aantal bontbekplevieren tussen 119 en 159 paar. Een voorlopig dieptepunt werd in 2018 bereikt toen slechts 119 broedparen werden vastgesteld. Vanaf 2019 worden nesten actief beschermd door vrijwilligers op stranden in de Voordelta, rond de Oosterschelde en de Westerschelde. Sinds deze maatregelen neemt het aantal broedparen langzaam toe. In 2025 werden 207 territoria geteld, het hoogste aantal sinds 1989.

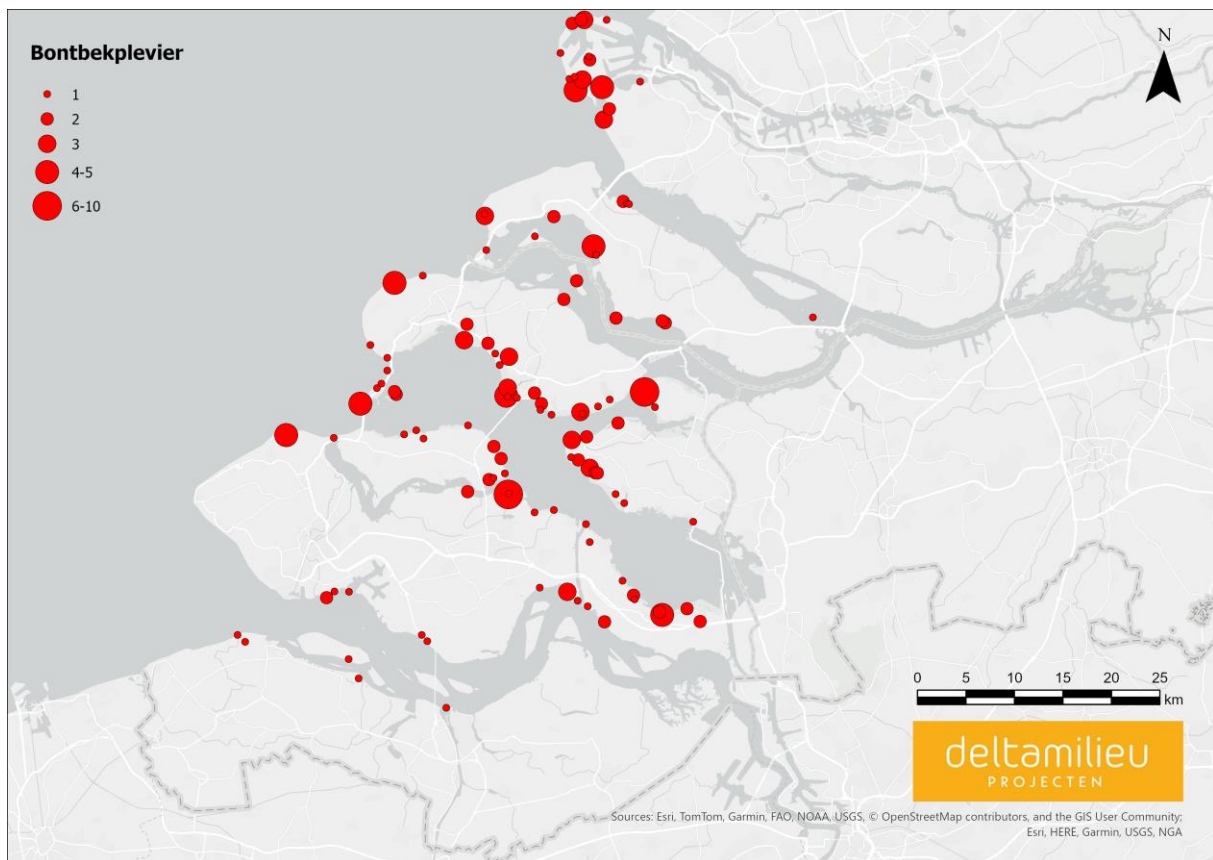
In het bolwerk van de soort, de Oosterschelde, groeide het aantal broedparen explosief van 76 in 2022 naar 106 in 2025. Voor de Oosterschelde is dit het hoogste aantal sinds de start van de jaarlijkse tellingen in 1987. Ook in de Voordelta (van 42 in 2022 naar 58 in 2025) nam het aantal broedparen sterk toe. In de Westerschelde blijft de soort het lastig hebben, de laatste vijf jaar schommelt het aantal broedparen tussen de 13 en 19 en is nog geen sprake van een duidelijke toename. In het

Grevelingenmeer zijn de aantallen broedparen vrij stabiel, in 2025 was er een lichte toename van 16 in 2024 naar 18 broedparen in 2025

Bescherming van nesten door vrijwilligers gebeurt met rasters of touwen en het plaatsen van informatieborden. Om nesten te beschermen tegen predatie werden op 31 nesten van bontbekplevieren beschermkooien geplaatst. Beschermkooien hebben veruit het meeste effect in de eifase, resulterend in verhoging van het nestsucces, van de met nestkooien beschermde bontbekpleviernesten kwam 58% uit, voor nesten zonder beschermkooi bedraagt dit 47% (Janse *et al.* 2025). Daarbij nadrukkelijk aangetekend dat niet alle omstandigheden van beschermde en onbeschermde nesten direct vergelijkbaar waren.



Figuur 6.5. Trend van het aantal broedparen van de bontbekplevier in het Deltagebiet in de periode 1979-2025.



Figuur 6.6. De verspreiding van de bontbekplevier in het Deltagebied in 2025.



Jonge bontbekplevier op Neeltje Jans, 26 mei 2025 (foto Maarten Sluijter)

6.4 Strandplevier

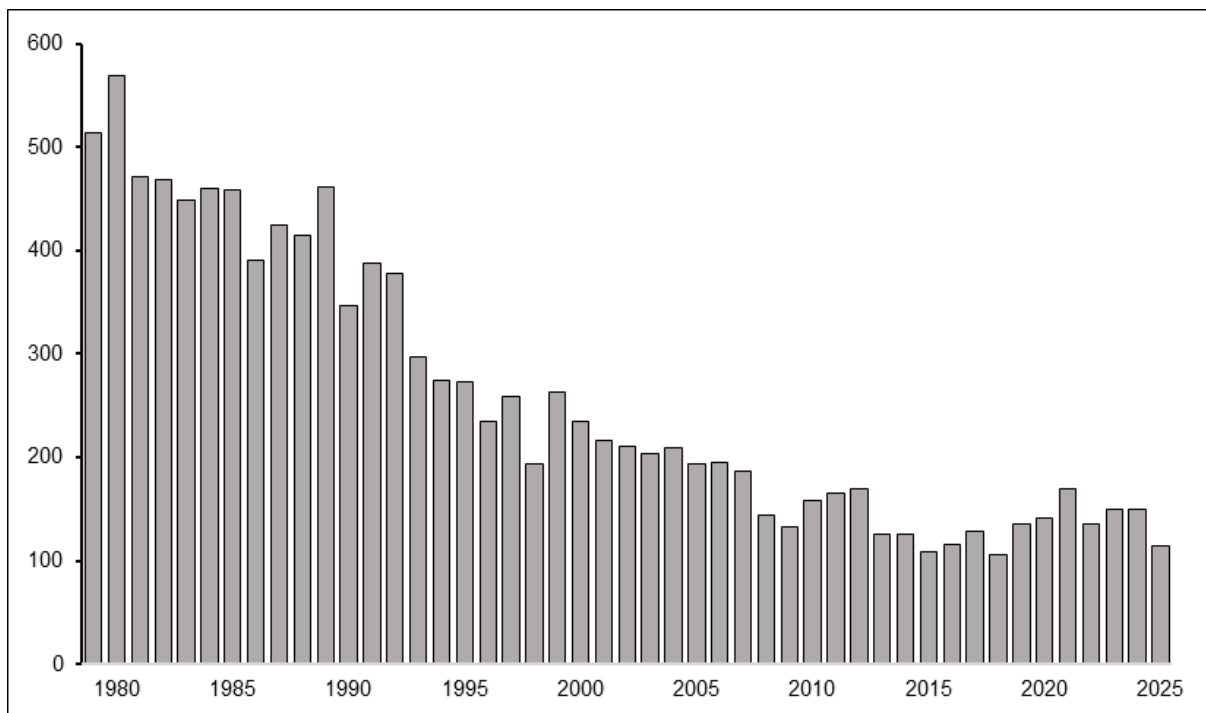
Het Deltagebied heeft met zo'n 70% van de Nederlandse broedpopulatie (Lilipaly et al., 2025) een grote verantwoordelijkheid voor de strandplevier. De staat van instandhouding is "zeer ongunstig" (www.sovon.nl) en op de Rode Lijst staat de soort in de categorie "bedreigd".

De broedpopulatie in het Deltagebied is in de afgelopen 35 jaar sterk afgenomen van maximaal 569 paar in 1980 naar een dieptepunt van 106 paar in 2018. Daarom is in 2019 "Project Strandbroeders" opgericht door Vogelbescherming Nederland. Op stranden waar broedgevallen van strandbroeders bekend waren werden vrijwilligersgroepen opgericht die eerste ervaringen opdeden met het beschermen en monitoren van nesten. Vanaf 2020 hebben Nationaal Park Oosterschelde en Provincie Zeeland deze handschoen opgepakt voor plevieren rond de Oosterschelde en later (2022) volgde ook de Westerschelde. Tevens is in 2020 project "Het Groene Strand" opgericht door LandschappenNL. Dit project zet zich in voor natuur-inclusieve stranden waar strandbroeders onderdeel van zijn. Het afzetten van nesten, geven van voorlichting en intensieve monitoring werpen zijn vruchten af. Er volgde een licht herstel naar 164 paar in 2021 waarna het aantal stabiliseerde op een iets lager niveau, in 2025 duikelde het aantal broedparen echter onverwacht omlaag naar slechts 114 paar (figuur 6.7). De achteruitgang in 2025 had waarschijnlijk vooral te maken met ongeschiktheid van de broedgebieden. In één van de bolwerken van de soort, de Scherpenissepolder stond door droogte geen water. De broedeilanden op de Slikken van Flakkee zijn steeds meer begroeid geraakt en het meest geschikte habitat op deze eilanden overspoelt enkele malen per broedseizoen. Bij de Oostduinen bij de Kwade Hoek waren er diverse overspoelingen in de vestigingsfase.

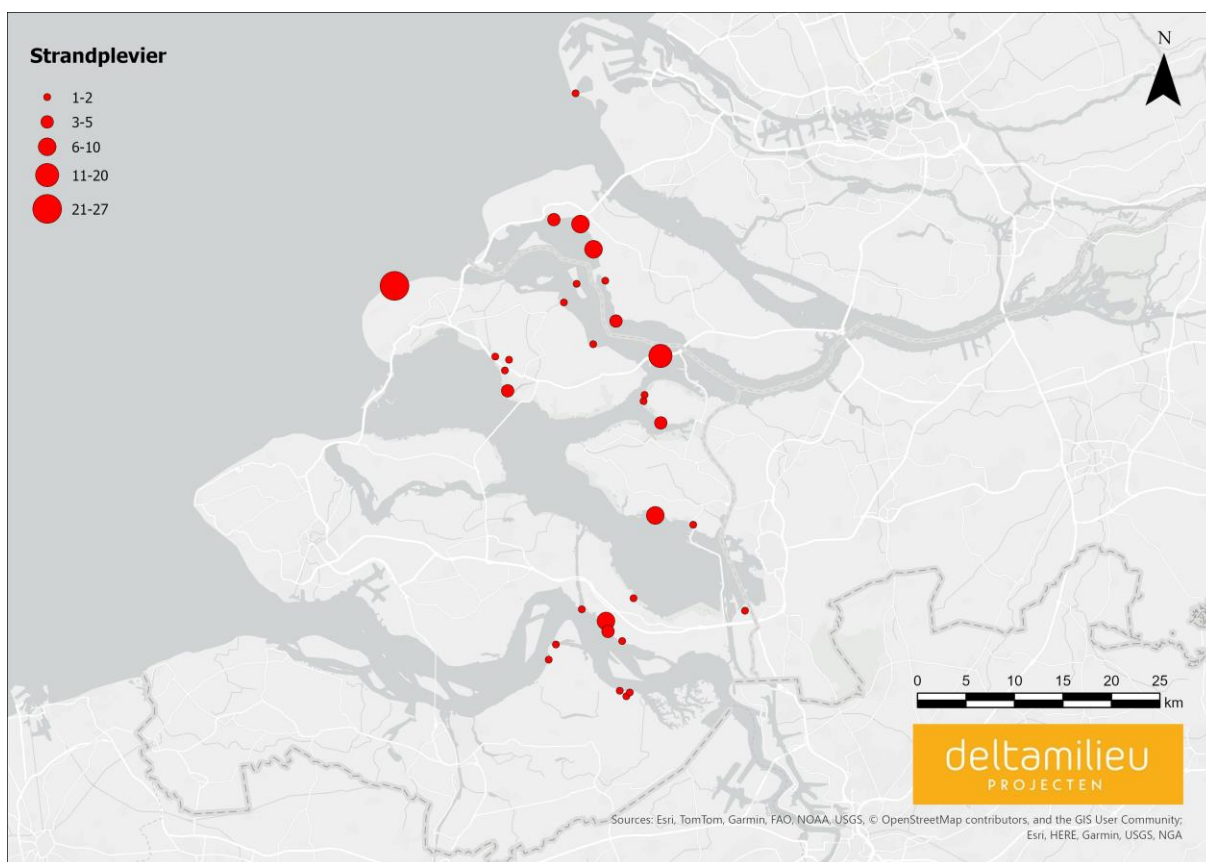
Een groot deel van de Deltapopulatie is inmiddels geringd en uit aflezingen van deze ringen bleek dat het percentage volwassen dieren dat in 2025 na de winter terugkeerde in het Deltagebied gelijk was aan andere jaren. Dit duidt erop dat een deel van de populatie niet aan broeden is begonnen of na enige tijd is vertrokken naar andere gebieden.

De Grevelingen is inmiddels niet meer het belangrijkste gebied voor de strandplevier. Hier kwamen net als in 2024 slechts 28 paar tot broeden, het laagste aantal sinds het begin van de tellingen in 1979. In de Oosterschelde was er een afname van 59 naar 38 broedpaar. In de Voordelta neemt de populatie afgelopen jaren toe. Van 20 paar in 2022 naar 43 in 2023 en 41 paar in 2024 waarbij het Verklikkerstrand het belangrijkste bolwerk is. Door de afwezigheid van broedparen op de Oostduinen en Kwade Hoek daalde het aantal paar naar slechts 28.

Om predatie van strandplevieren te voorkomen is bij in totaal 22 nesten van strandplevieren een beschermkooi geplaatst. Van de met nestkooien beschermde strandplevieren kwam 64% uit (Janse et al. 2025). Het percentage van uitgekomen nesten zonder beschermkooi is 30%. Daarbij is het van belang om te realiseren dat de omstandigheden van beschermde en onbeschermde nesten niet direct vergelijkbaar waren.



Figuur 6.7. Trend van het aantal broedparen van de strandplevier in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



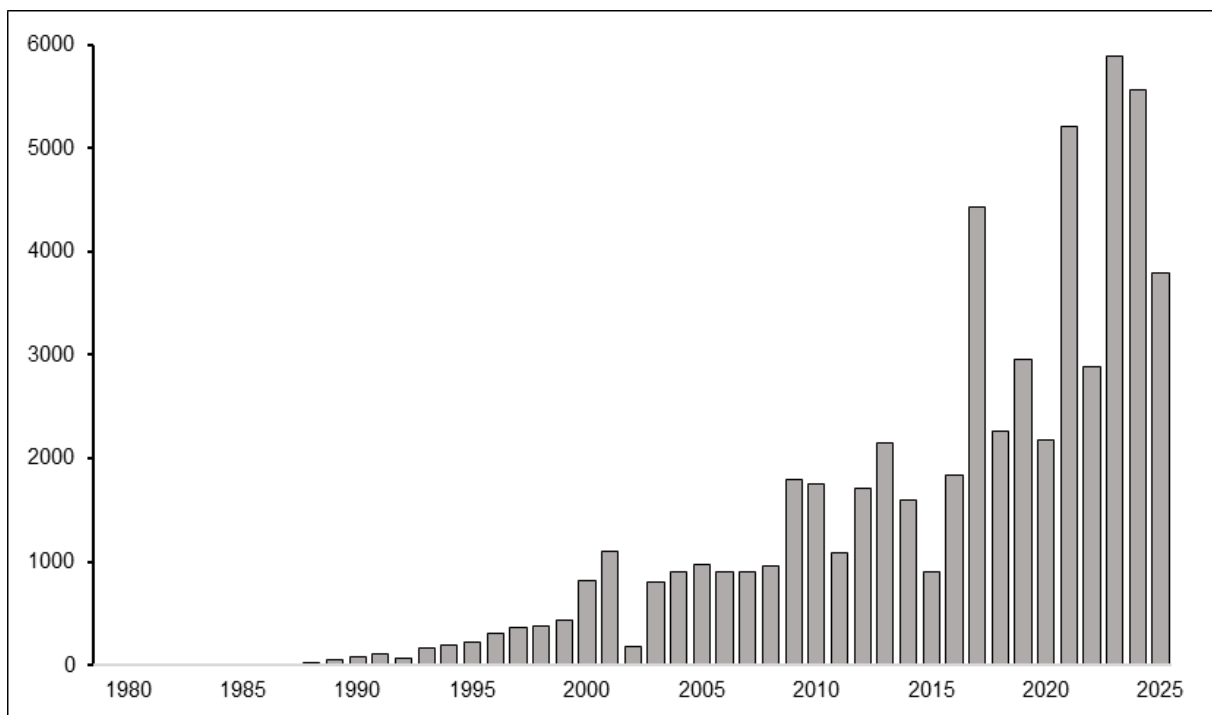
Figuur 6.8. Verspreiding van de strandplevier in het Deltagebied in 2025.

6.5 Zwartkopmeeuw

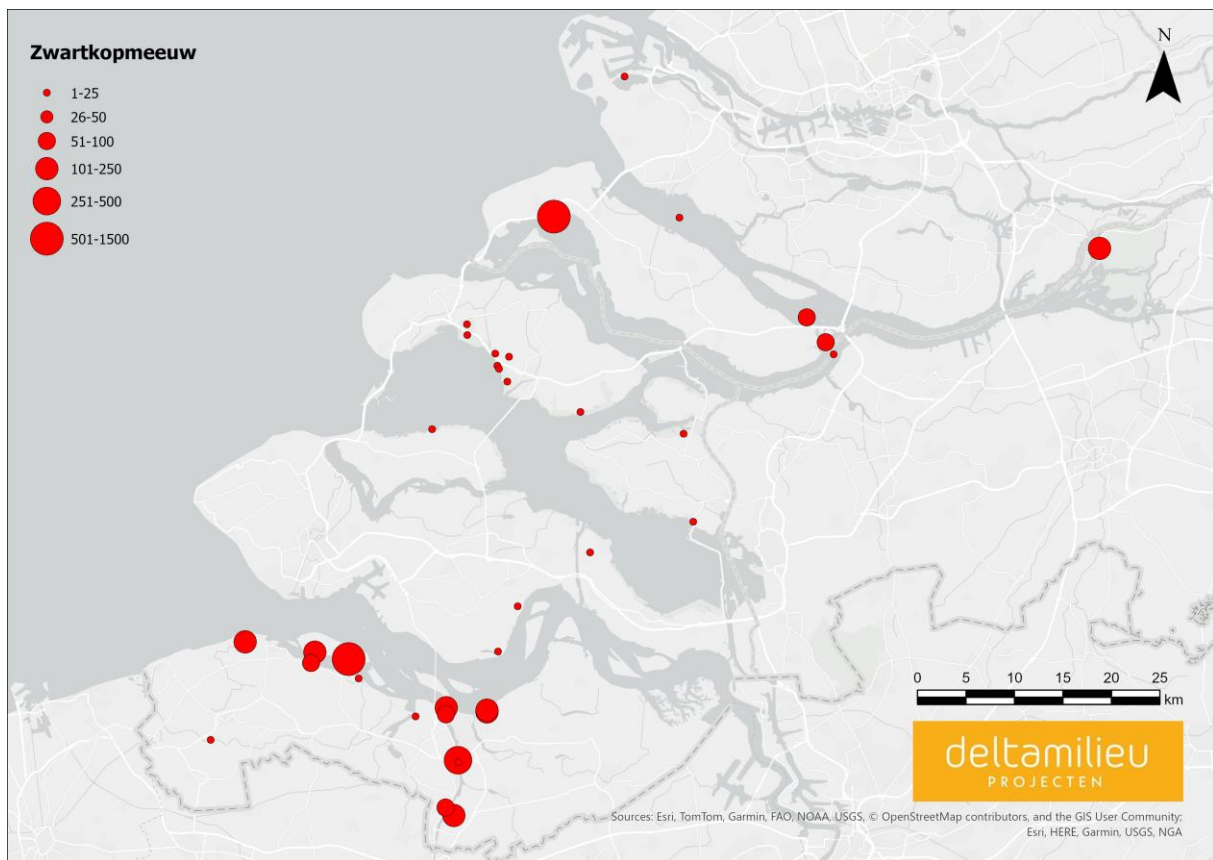
Het aantal broedparen van de zwartkopmeeuw vertoont grote schommelingen tussen jaren. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het opportunistische broedgedrag van de soort. Kenmerkend is dat tot kort voor de eileg nog gezocht wordt naar geschikte kolonies en voedselbeschikbaarheid speelt daarbij een grote rol. Recent zorgde een droog voorseizoen voor lage aantallen in 2022 en een nat voorseizoen voor hoge aantallen (5895 in 2023). In 2025 werden 3793 broedparen vastgesteld, een flinke terugval na relatief hoge aantallen in 2023 en 2024. De trend van de soort is positief en op de lange termijn neemt de soort duidelijk in aantal toe (figuur 6.9). Gebleken is dat de soort wel gevoelig is voor vogelgriep. In 2023 werden bijna 2150 dode zwartkopmeeuwen in het Deltagebied verzameld, waarvan 418 volwassen exemplaren (Ballmann & Lilipaly, 2024).

Het aantal kolonies was met 36 vestigingen vergeleken met bijvoorbeeld kokmeeuw (87 kolonies) vrij beperkt. Net als in voorgaande seizoenen lag het zwaartepunt van de verspreiding in Zeeuws-Vlaanderen en in de noordoostelijke Delta bij de Ventjagersplaten, Hellegatsplaten en de Biesbosch (figuur 6.10). De grootste kolonies waren gevestigd op de Hooge Springer (1257 paar), Markenje (517), Sluiskil (400), Margarethapolder (321) en de Autrichepolder (222).

De zwartkopmeeuw is een soort die veel profijt heeft gehad van natuurontwikkeling. Ruim 38% van de populatie kwam in 2025 in deze heringerichte gebieden tot broeden.



Figuur 6.9. Trend van het aantal broedparen van de zwartkopmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



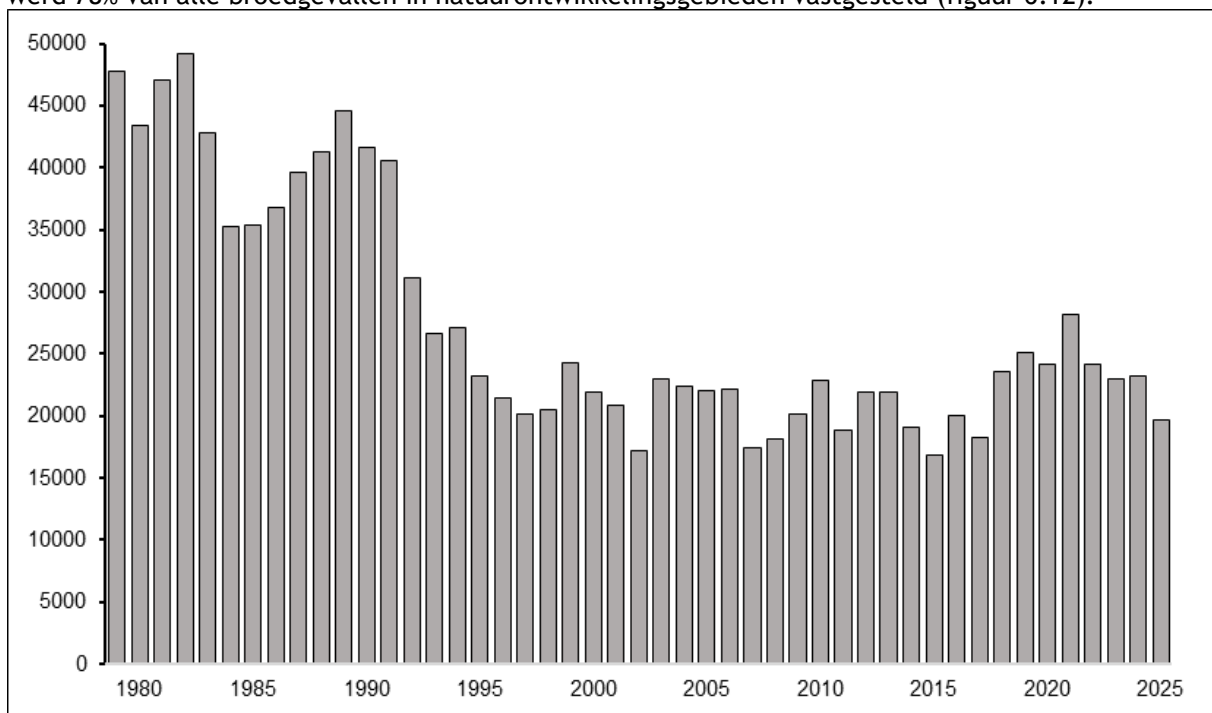
Figuur 6.10. De verspreiding van de zwartkopmeeuw in het Deltagebied in 2025.



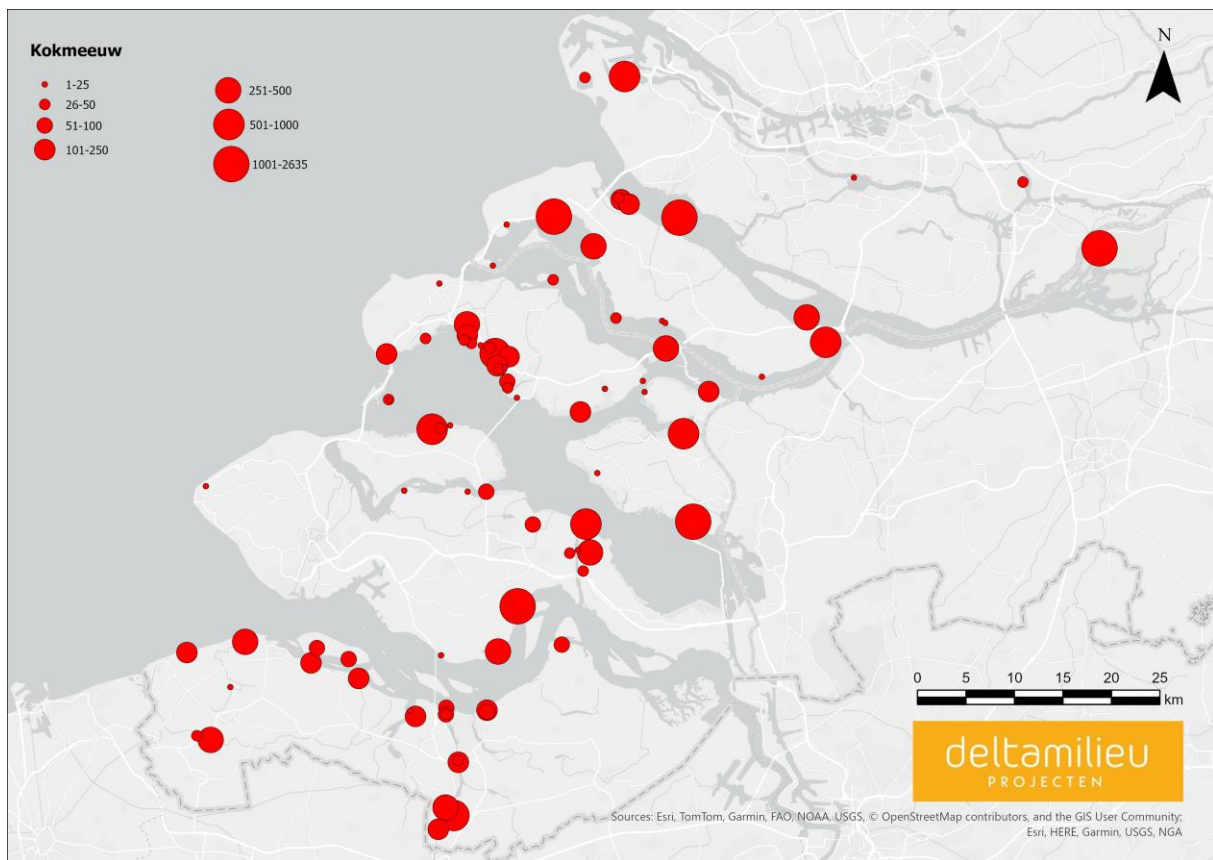
Kolonie zwartkopmeeuwen op vlot in de Margarethapolder, 13 juni 2025 (foto Maarten Sluijter)

6.6 Kokmeeuw

De broedpopulatie van de kokmeeuw in het Deltagebied vertoonde in de eerste helft de jaren negentig een forse afname van ruim 40 000 paar naar ca. 20 000 paar rond de eeuwwisseling. Sindsdien bleef het aantal broedparen twintig jaar stabiel op dat niveau. Vanaf 2018 nam de populatie weer duidelijk toe tot een voorlopig nieuw maximum van 28 215 in 2021. De uitbraken van hoog pathogene vogelgriep in 2022 en 2023 en botulisme in 2022 zorgden voor sterfte van enkele duizenden broedvogels (Ballmann & Lilipaly. 2023, 2024) en het was niet verrassend dat het aantal broedende kokmeeuwen in de jaren daarna fors gedaald was, in 2025 kwamen er 19 724 paar tot broeden. De belangrijkste oorzaken van deze opvallende afname is de nasleep van vogelgriep (minder volwassen broedvogels, weinig nieuwe aanwas in de populatie) en vooral het vrij extreem droge voorseizoen in maart en april 2025. In landbouwgebied was er voor deze soort weinig voedsel te halen waardoor volwassen broedvogels in een slechte lichaamsconditie raakten. Veel vogels verlieten al vroeg hun nesten of gingen niet over tot broeden. De grootste kolonies in 2025 waren die van de Biesbosch (2635 paar), Slijkplaat (1730 paar), Markenje (1436 paar) en Hoedekenskerke (1040 paar). De kokmeeuw is bij uitstek een soort die heeft geprofiteerd van de aanleg van nieuwe natuur. In 2025 werd 78% van alle broedgevallen in natuurontwikkelingsgebieden vastgesteld (figuur 6.12).



Figuur 6.11. Trend van het aantal broedparen van de kokmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



Figuur 6.12. De verspreiding van de kokmeeuw in het Deltagebied in 2025.



Kolonie kokmeeuwen in de Westerschouwense Inlaag, 11 juni 2025 (foto Maarten Sluijter)

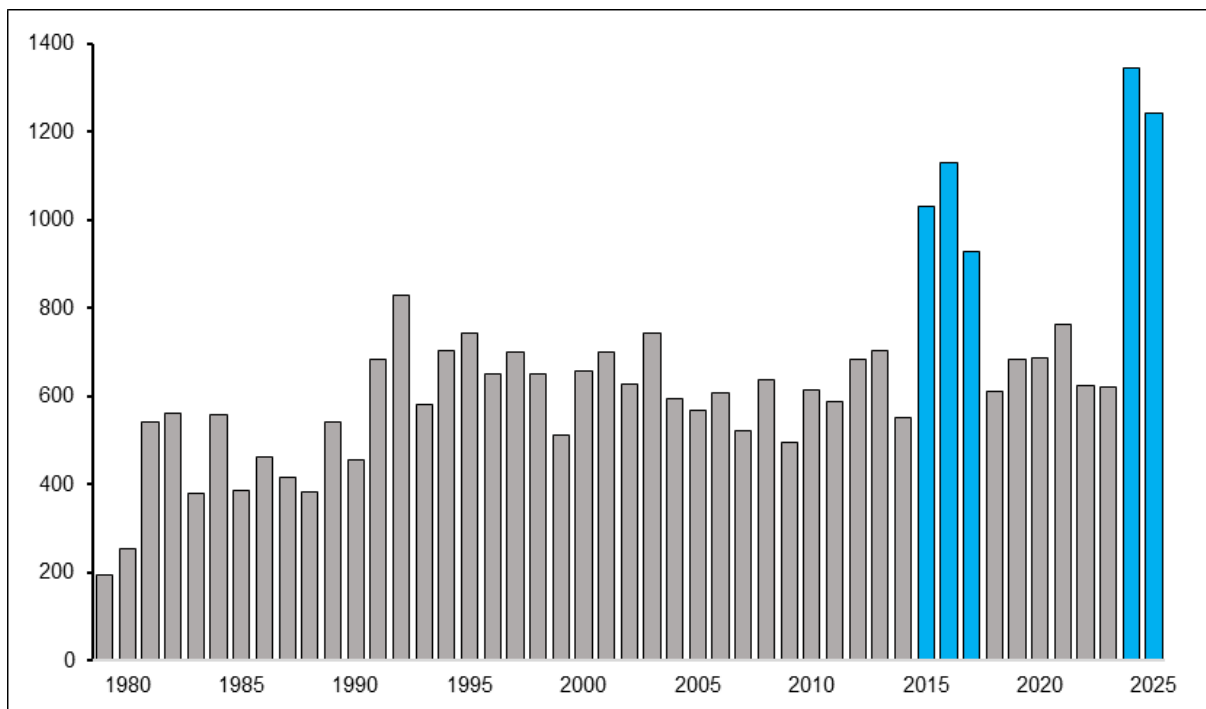
6.7 Stormmeeuw

In 2025 kon voor het tweede jaar op rij een complete telling van de stormmeeuw worden gedaan in het Deltagebied. Dankzij gericht onderzoek en een ontheffing van het havenbedrijf werden eerder niet-toegankelijke gebieden in het Rotterdamse havengebied en Dordrecht geïnventariseerd. Hierdoor kon een complete telling van het aantal broedende stormmeeuwen worden uitgevoerd. Het was bekend dat een deel van de populatie in dit gebied aanwezig was en dat het jaarlijks zou gaan om 300 - 500 broedparen (Benders et al, 2017).

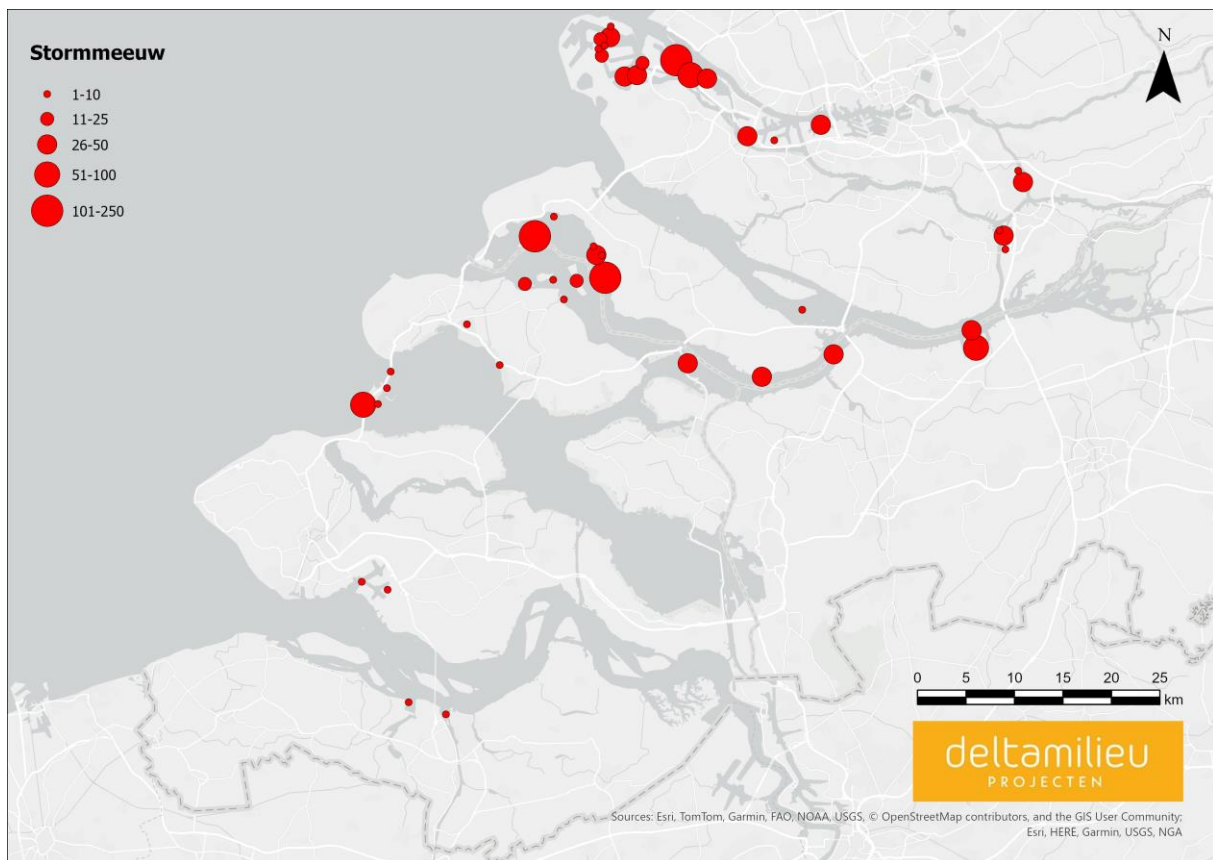
In 2025 werden 1242 broedparen geteld, een lichte afname ten opzichte van 2024 (1343). Buiten de havengebieden neemt de soort ook in aantal, dit komt overeen met de lichte toename van de trend die de soort op lange termijn laat zien. De verspreiding is geconcentreerd in het noordelijk deel van het Deltagebied met forse kolonies in het Rotterdamse havengebied en de Grevelingen. Kleinere aantallen komen voor in het Krammer-Volkerak, het Hollands Diep en de haven van Dordrecht. Ten zuiden van de Grevelingen komen, met uitzondering van Neeltje Jans slechts kleine broedaantallen voor. Het Deltagebied ligt aan de zuidrand van het verspreidingsgebied van de stormmeeuw. In België en Frankrijk komt de soort slechts sporadisch als broedvogel voor.

De grootste kolonies in 2025 waren die op de Slikken van Flakkee-zuid (250 paar), Hompelvoet (114 paar) en Neeltje Jans (76 paar).

Slechts 6% van de Deltapopulatie kwam in 2025 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.



Figuur 6.13. Trend van het aantal broedparen van de stormmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2025 (2015 t/m 2017 en 2024-2025 is inclusief ontoegankelijke telgebieden in het Rotterdams Havengebied die in andere jaren niet geteld konden worden).



Figuur 6.14. De verspreiding van de stormmeeuw in het Deltagebied in 2025.



Jonge stormmeeuw in de kolonie op Neeltje Jans, 9 juli 2025 (foto Maarten Sluijter)

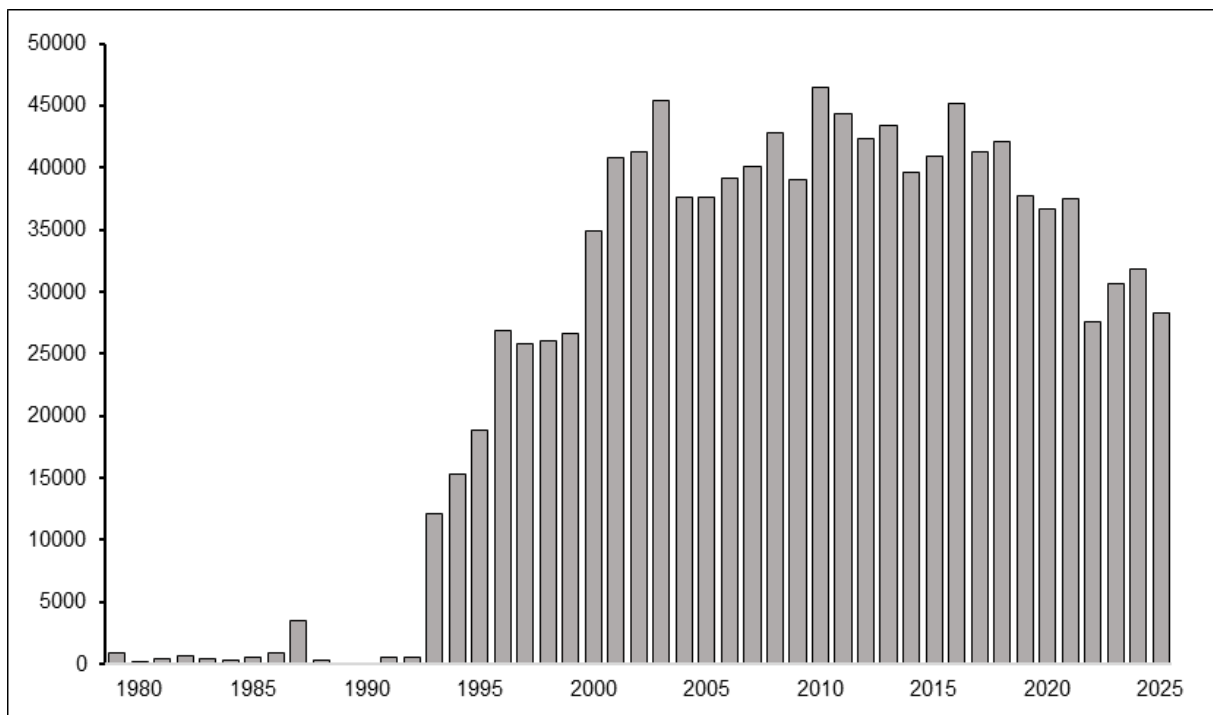
6.8 Kleine mantelmeeuw

De trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied is negatief. Na een snelle toename in de jaren tachtig van de vorige eeuw was er een relatief lange periode tussen 2000 en 2015 met een stabiel aantal van ca. 40 000 paar. Vanaf 2015 is de soort met ruim 10 000 paar afgenomen, in 2025 werden 28 328 broedparen geteld (figuur 6.15). Er zijn diverse drukfactoren van invloed geweest op deze afname, met name ingebruikname van industriegebied, de komst van de vos en een slecht broedsucces in een aantal kustkolonies. Vossen hebben ervoor gezorgd dat enkele van de grootste kolonies inmiddels vrijwel verlaten zijn (Sloegebied, Middelplaten, Spuitkop, grote delen van de Maasvlakte). Een deel van deze verdreven broedvogels heeft zich inmiddels wel weer in andere gebieden gevestigd, zoals op de Hooge Platen, Sassenplaat en in de Randstad.

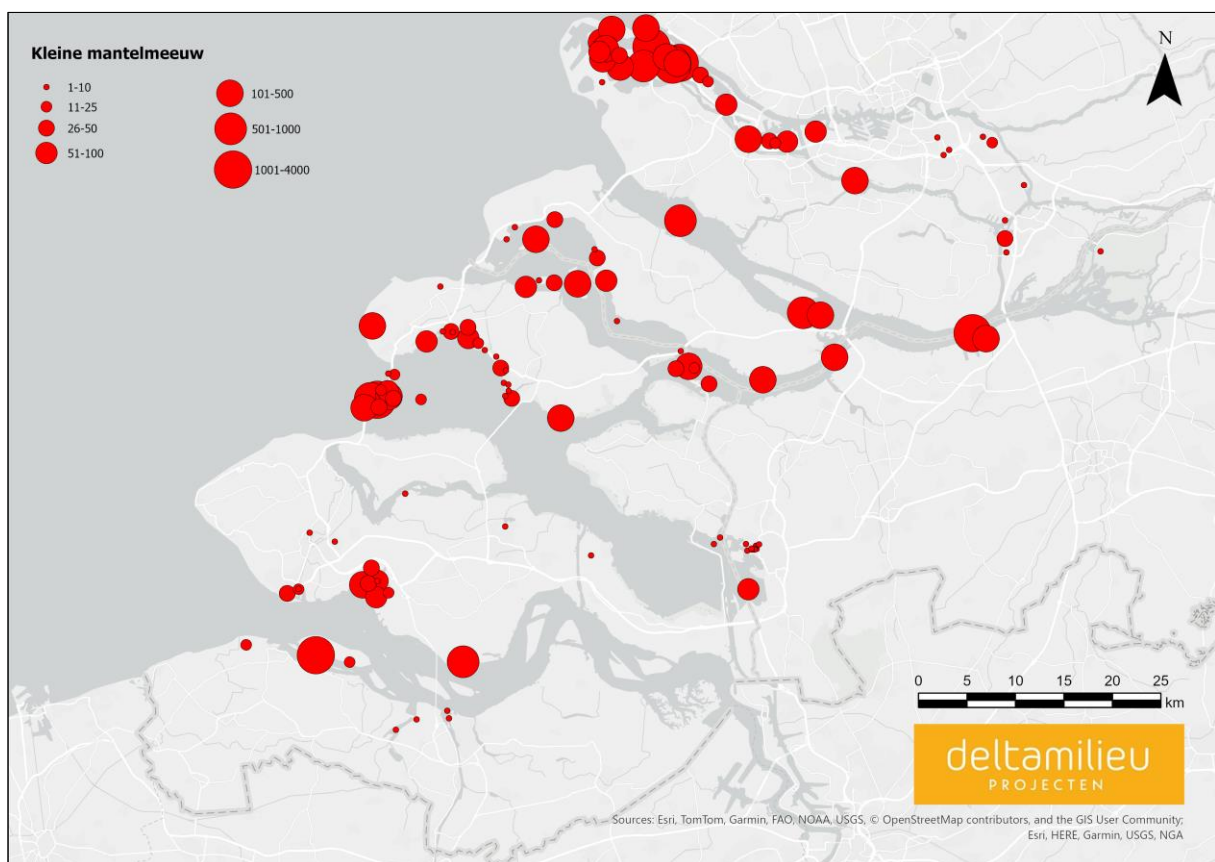
Het Rotterdamse havengebied is nog altijd veruit het belangrijkste gebied met 7874 paar op de Kop van de Beer/ Markweg in Europoort. Deze kolonie zal na 2025 door ingebruikname van braakliggend terrein fors in aantal afnemen. Andere kolonies met grote aantallen waren die op de Sassenplaat (2939 paar), Neeltje Jans (2500 paar), het Shell-terrein bij Europoort (2029 paar) en Hooge Platen (1433 paar). Slechts 13% van de Deltapopulatie kwam in 2025 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.



Kleine mantelmeeuwen op het strand bij de Meeuwenduinen, 14 juni 2025 (foto Maarten Sluijter)



Figuur 6.15. Trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



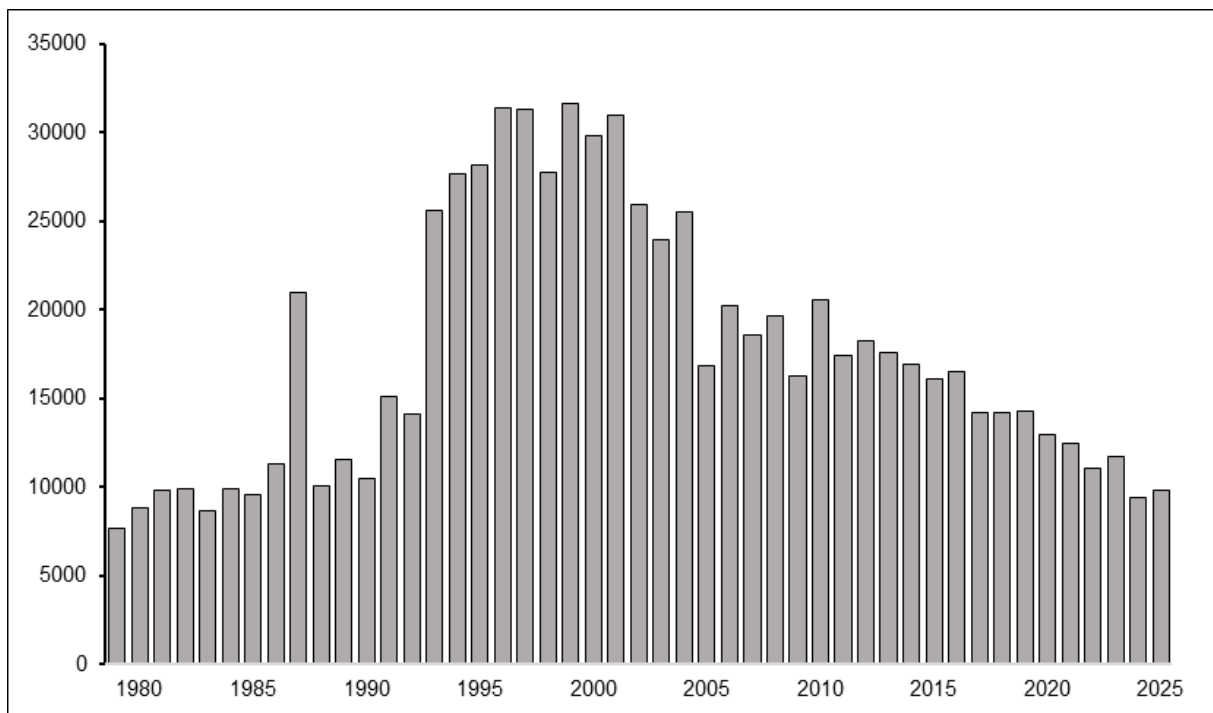
Figuur 6.16. De verspreiding van de kleine mantelmeeuw in het Deltagebied in 2025.

6.9 Zilvermeeuw

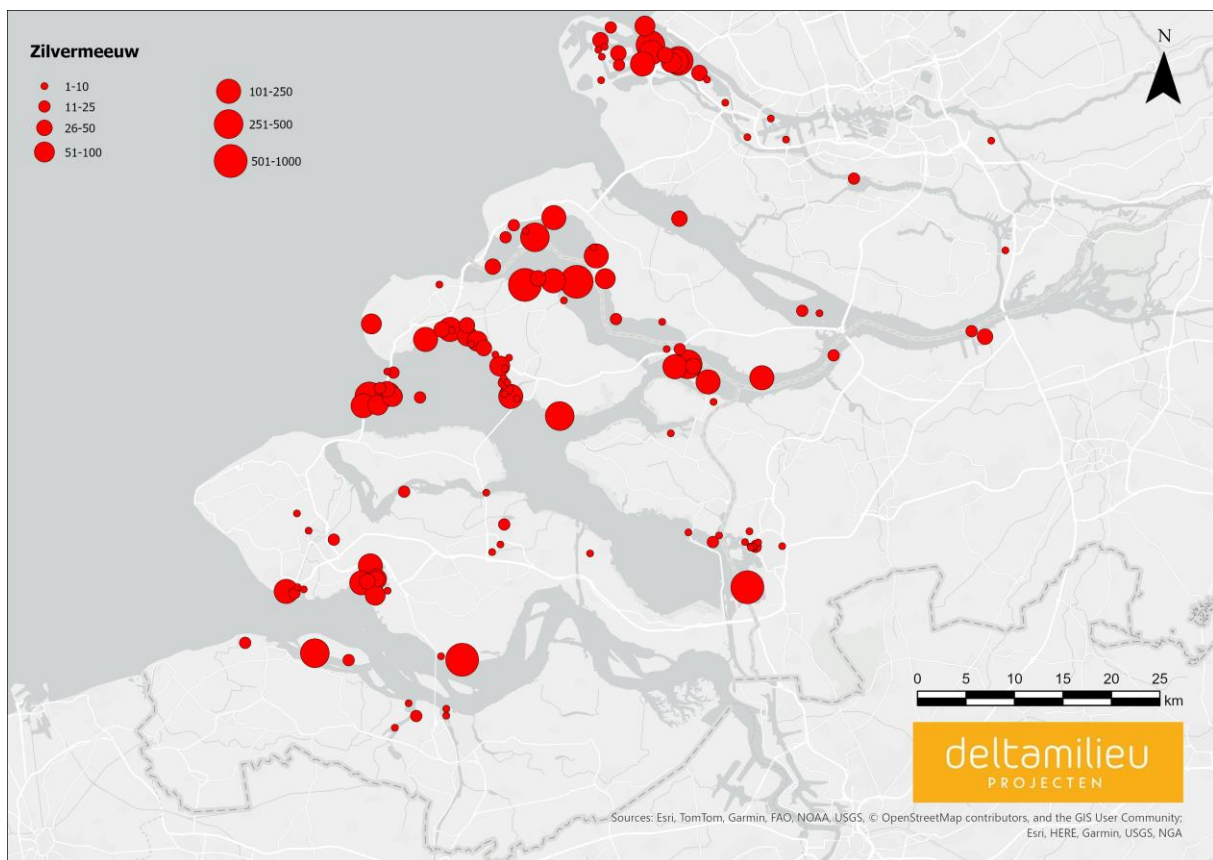
De negatieve trend van de zilvermeeuw, die rond de eeuwwisseling begon, lijkt moeilijk te stoppen. Het aantal broedparen neemt al ruim 20 jaar bijna jaarlijks af, maar in 2025 (9810 paar) nam het aantal juist licht toe ten opzichte van 2024 (9425 paar). Gemiddeld is het aantal gedurende de laatste 20 seizoenen jaarlijks met ruim 3% per jaar afgenomen. Ook de landelijke trend is sterk negatief (Sovon.nl). Door verschillende drukfactoren (ingebruikname industrieterrein, komst van de vos) zijn de grote kolonies van rond de eeuwwisseling sterk in aantal afgenomen en veel zilvermeeuwen hebben zich in kleine aantallen in een groot aantal gebieden gevestigd. Hoewel de Deltapopulatie ten opzichte van de jaren rond de eeuwwisseling inmiddels met ongeveer 70 % is afgenomen, is het aantal vestigingen/kolonies ruim verdubbeld.

De grootste kolonies waren die op de Veermansplaten (956 paar), op de Spuitkop (660 paar) en de diverse vestigingen op Neeltje Jans (gezamenlijk 1190 paar).

De lichte toename in het aantal broedparen ten opzichte van 2024 werd opgemerkt in een groot aantal kolonies waarbij het vaak slechts om een toename van enkele tot tientallen paren ging. Een opvallende ontwikkeling is die op het eiland Markenje waar de broedpopulatie steeg van 36 in 2024 naar 102 in 2025. Zilvermeeuwen in deze kolonie zorgen voor een grote predatiedruk onder andere kustbroedvogels op het eiland waardoor het eiland steeds minder aantrekkelijk wordt voor deze soorten.



Figuur 6.17. Trend van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



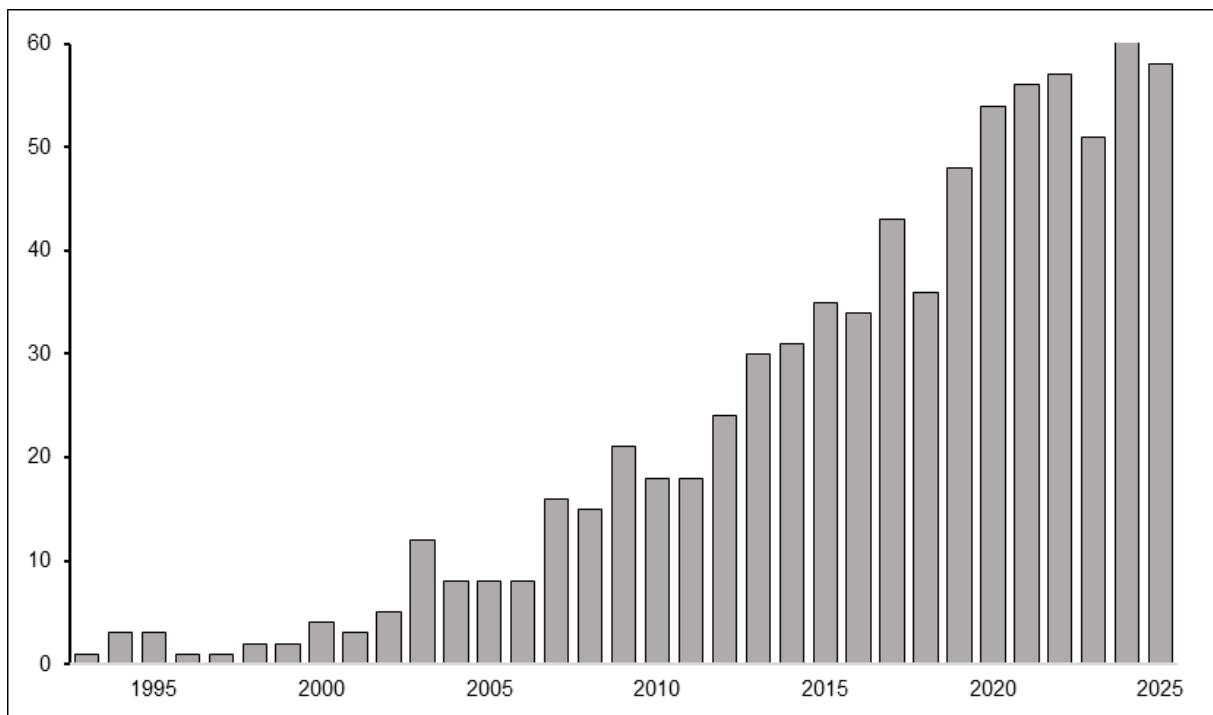
Figuur 6.18. De verspreiding van de zilvermeeuw in het Deltagebied in 2025.

6.10 Grote mantelmeeuw

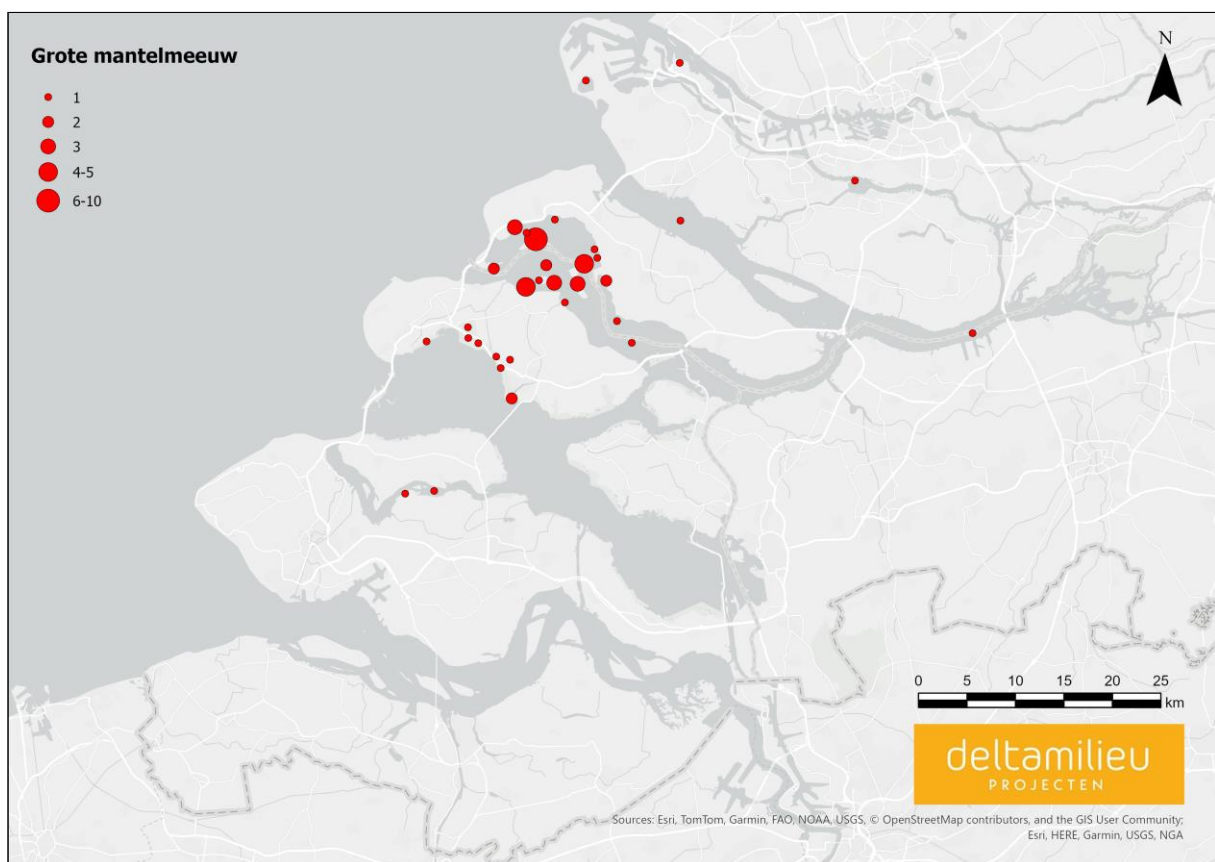
De grote mantelmeeuw komt sinds 1993 in de Delta tot broeden. Sindsdien is de soort bijna jaarlijks in aantal toegenomen tot een maximum van 63 paar in 2024. In 2025 werden 58 broedparen geteld. Het zwaartepunt van de populatie ligt in het Grevelingenmeer waar de soort met name op stenen vooroevers van de eilanden broeden, met name op de Hompelvoet (10 paar), Veermansplaten (7) en Dwars in den Weg (5). Grote mantelmeeuwen broeden niet zoals andere grote meeuwen dicht op elkaar in kolonies maar hebben doorgaans zeer grote broedterritoria en keren vaak jaren naar dezelfde broedplek terug. In 2025 verdween de soort als broedvogel in het westelijk deel van het Veerse Meer en oostelijk deel van het Haringvliet. Hiertegenover stonden nieuwe vestigingen in de Koudekerkse Inlaag en het Gasthuisbevang.



Broedende grote mantelmeeuwen, Dwars in den Weg, 16 april 2025 (foto Maarten Sluijter)



Figuur 6.19. Trend van het aantal broedparen van de grote mantelmeeuw in het Deltagebied in de periode 1993-2025.



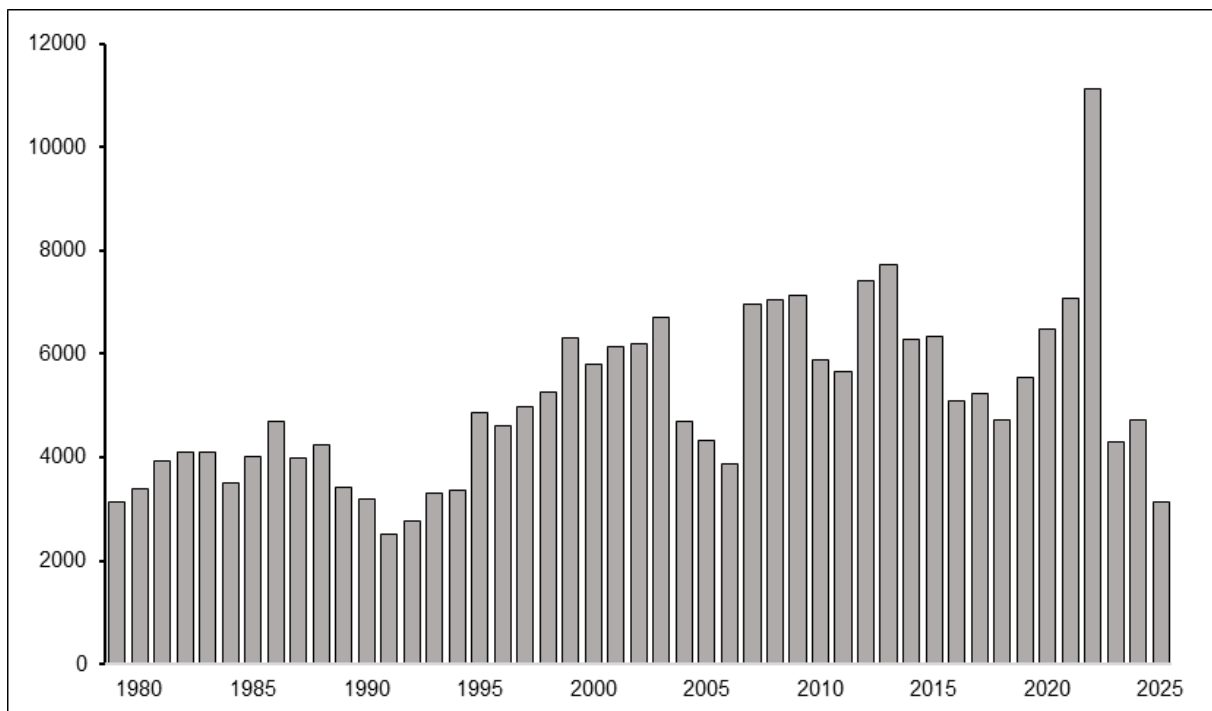
Figuur 6.20. De verspreiding van de grote mantelmeeuw in het Deltagebied in 2025.

6.11 Grote stern

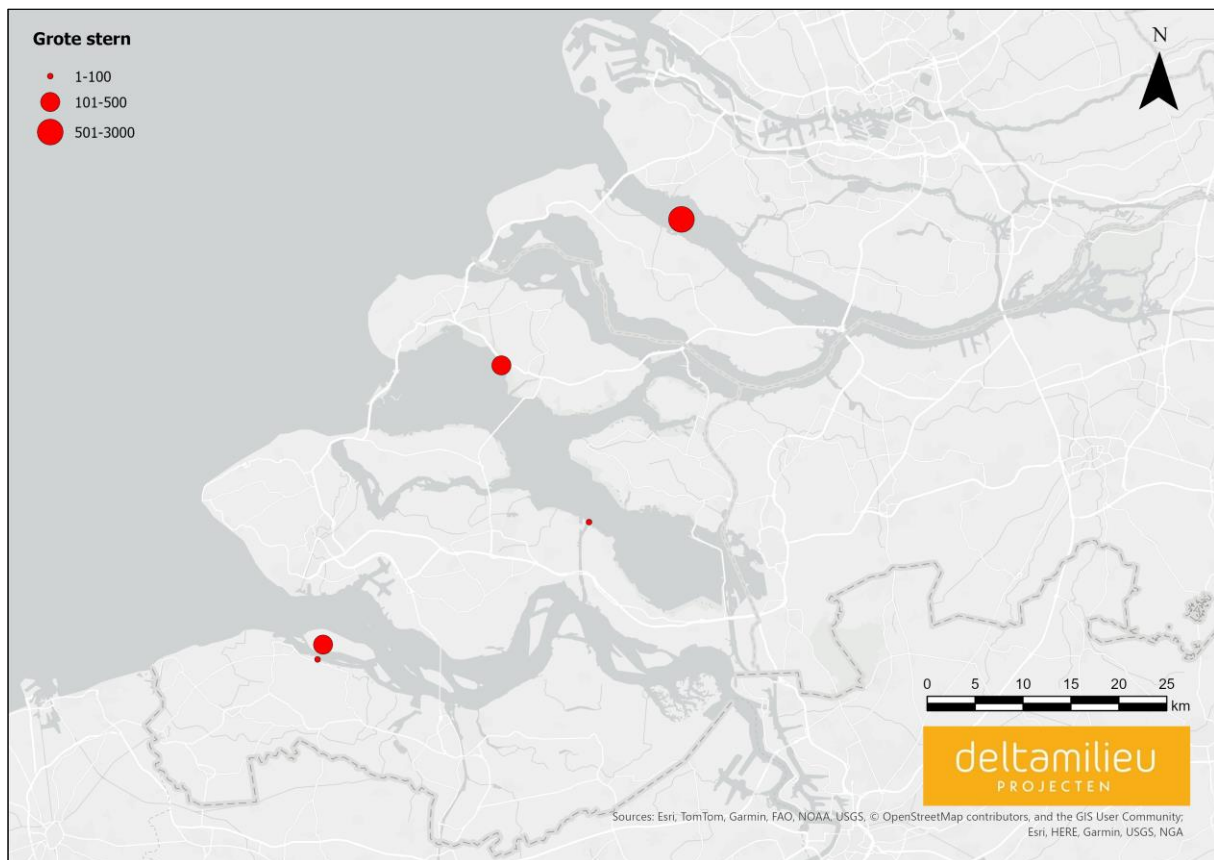
De Nederlandse populatie van de grote stern werd in 2022 en 2023 zwaar getroffen door hoog pathogene vogelgriep H5N1. In 2022 stierf hierdoor een aanzienlijk deel van de volwassen populatie en in 2023 een groot aantal kuikens (Ballmann & Lilipaly, 2024).

In het Deltagebied nam het aantal broedparen door massale sterfte af van 11 132 paar in 2022 naar 4290 in 2023. Overigens was 2022 een extreem jaar qua aantallen broedvogels en schommelt het aantal broedparen meestal tussen 6000 en 7000 paar. Hoewel het herstel van de populatie sneller ging dan verwacht, blijft de soort zeer kwetsbaar voor uitbraken in de toekomst door de gewoonte om zeer dicht op elkaar te broeden. Een groot deel van de populatie zal antistoffen tegen het virus hebben maar bij vogels die vanaf 2024 zijn geboren zal dat niet het geval zijn.

Het totaal aantal grote sterns dat in 2025 tot broeden kwam in het Deltagebied nam van 4290 paar in 2024 af tot 3125 paar in 2025. Vrij laat in het broedseizoen waren er nog nieuwe vestigingen op de Slijkplaat (250 paar), op de Hooge Springer (1325 paar) en in de Kaarspolder (157 paar). Uit waarnemingen van gekleurde vogels bleek het hier te gaan om nieuwe broedsels van grote sterns uit mislukte kolonies op Texel en vooral Oye Plage (Frankrijk). Omdat deze vogels elders al als broedvogels zijn geregistreerd tellen ze niet mee voor het broedgetal van het Deltagebied in 2025. De grootste kolonie in 2025 was de Slijkplaat met 2747 getelde nesten. Kleinere vestigingen waren er op de Hooge Platen (165), Suzanna-Inlaag (172), Nummer Een (25) en Hooge Platen (16).



Figuur 6.21. Trend van het aantal broedparen van de grote stern in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



Figuur 6.22. De verspreiding van de grote stern in het Deltagebied in 2025.



Kolonie grote sterns op de Slijkplaat, 9 mei 2025 (foto Maarten Sluiter)

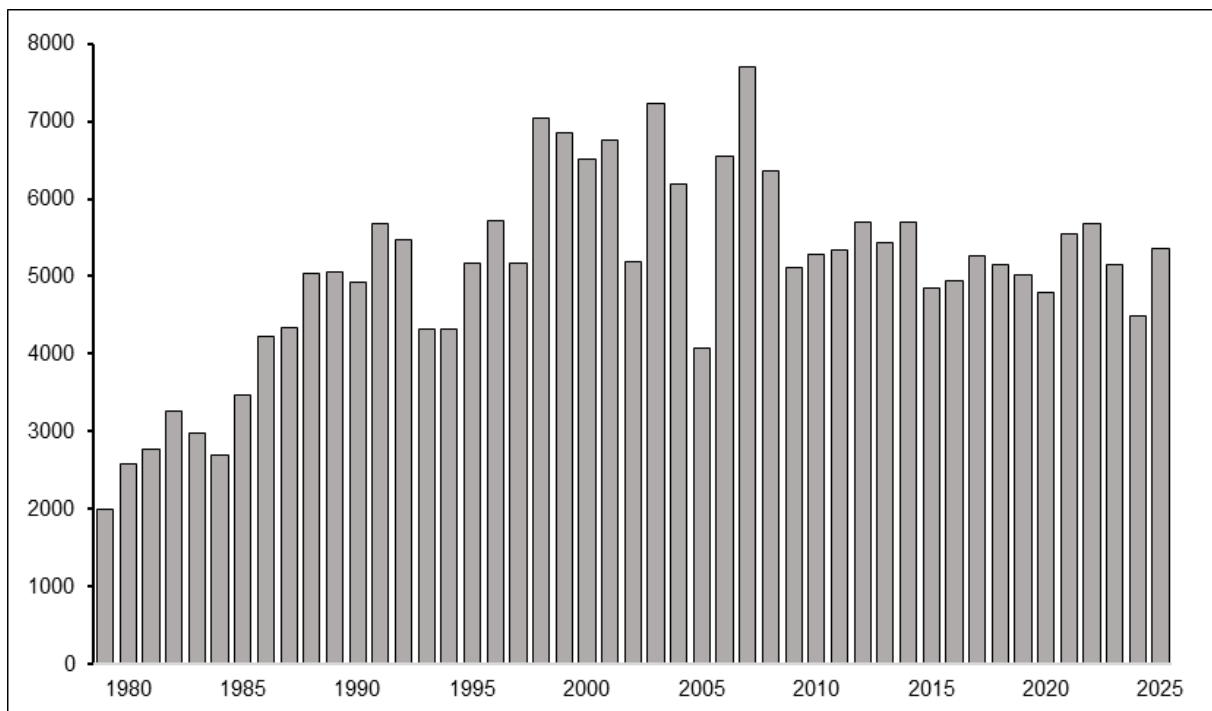
6.12 Visdief

De trend van de visdief over de laatste jaren was vrij stabiel na een afname ten opzichte van de jaren net na de eeuwwisseling. In de periode 2008 - 2025 schommelt het aantal broedparen tussen 4785 - 5700 paar. Na een opvallend mager broedseizoen van 2024 (4487) was er in 2025 een forse toename naar 5363 paar. Het lage aantal in 2024 kan worden toegeschreven aan de gevolgen van vogelgriep, waarbij in 2022 en 2023 een groot aantal volwassen vogels en kuikens stierven (Ballmann & Lilipaly 2023, 2024). De toename in 2025 is waarschijnlijk vooral het gevolg van instroom van jonge derdejaars vogels in de broedpopulatie na een uitzonderlijk hoog broedsucces in 2023 (in de kolonies die niet door vogelgriep werden getroffen in dat jaar).

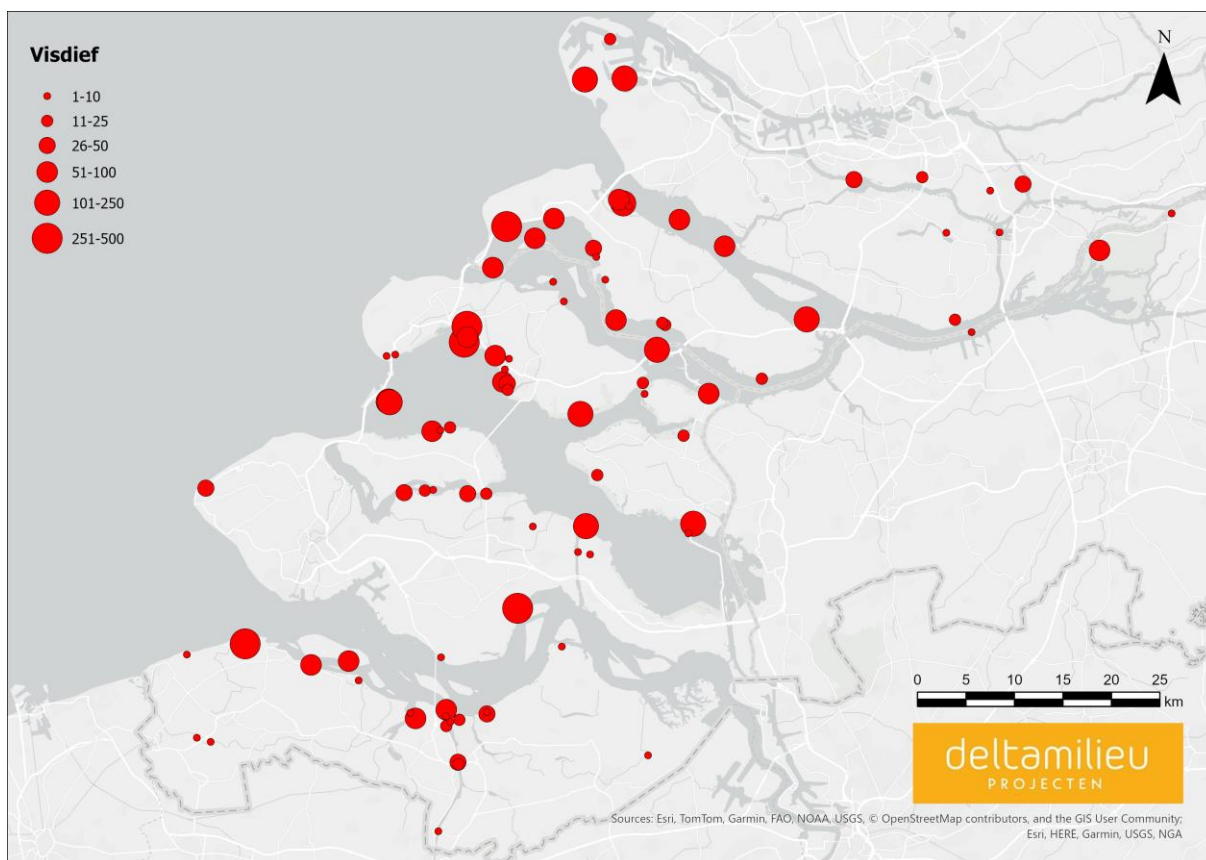
Het verloop van het broedseizoen in 2025 was zeer afwijkend vergeleken met voorgaande jaren, waarbij het merendeel van de Deltapopulatie tot half juni uit de kolonies bleef. Visdieven die wel in mei al waren begonnen met broeden verlieten hun nest. Een slechte voedselsituatie lijkt de enige reden voor deze verlate vestiging. Er was massale vestiging eind juni en begin juli waardoor vrijwel de gehele populatie buiten de officiële datumgrens is geteld.

Een opvallende ontwikkeling was het verdwijnen van de grote kolonie op Markenje doordat de plaats de huidige kolonie steeds meer gedeeld moet worden met een groeiend aantal grote meeuwen. Een deel van deze visdieven verhuisde naar Slik de Kil (toename van 14 naar 252 nesten tussen 2024 en 2025) en kleinere aantallen naar de Kabbelaarsbank en Hompelvoet.

De grootste kolonies waren gelegen in de Weeversinlaag (441 paar), Prunje Noord (365 paar), Waterdunen (395 paar) en Neeltje Jans (319 paar). Het aandeel van de populatie dat op speciaal voor de soort aangelegde visdiefvloten broedt neemt toe. Op de 17 vloten in het Deltagebied werden 852 nesten geteld, dit komt overeen met 16% van de populatie (12% in 2024).



Figuur 6.23. Trend van het aantal broedparen van de visdief in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



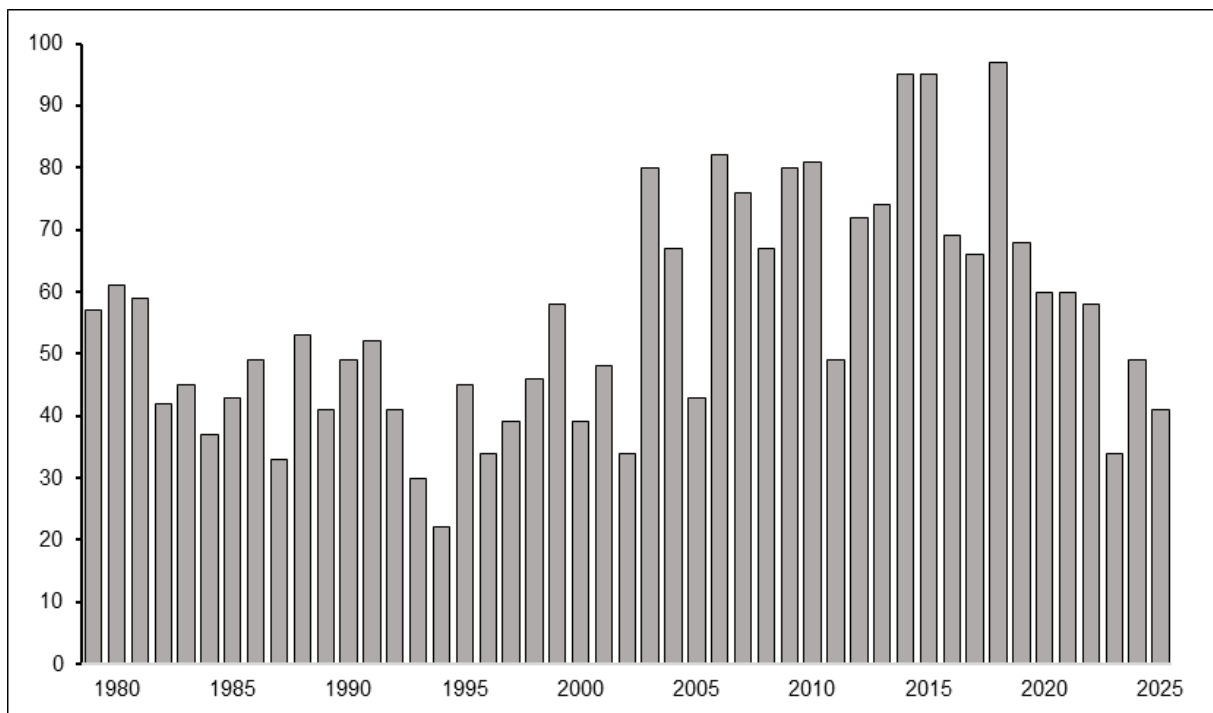
Figuur 6.24. De verspreiding van de visdief in het Deltagebied in 2025.

6.13 Noordse stern

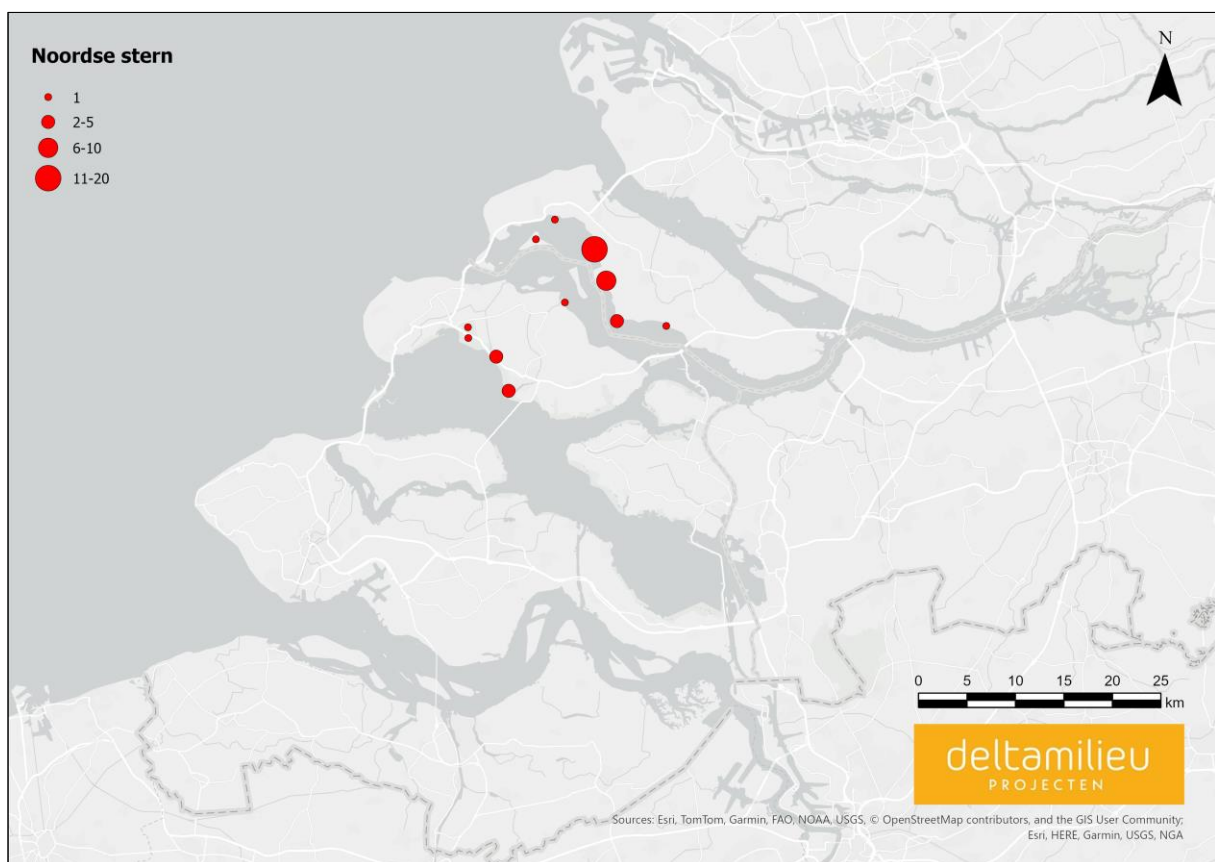
De noordse stern broedt in het Deltagebied vooral op open vlaktes in het Grevelingenmeer en langs de zuidkust van Schouwen. De soort bereikt in het Deltagebied de zuidgrens van het broedgebied van de soort en is waarschijnlijk nooit algemeen geweest in dit gebied.

De broedpopulatie is duidelijk afgenomen in aantal. Na een maximum van 97 paar in 2018 is het aantal broedparen gedaald tot 41 paar in 2025. Alleen langs op de Slikken van Flakkee waren er twee clusters met 12 en 18 nesten. Elders ging het om kleine vestiging van één tot drie paar.

In de Oosterschelde geldt een regiodoel van 20 paar. In 2025 kwam er in dit Natura2000 gebied zeven paar tot broeden.



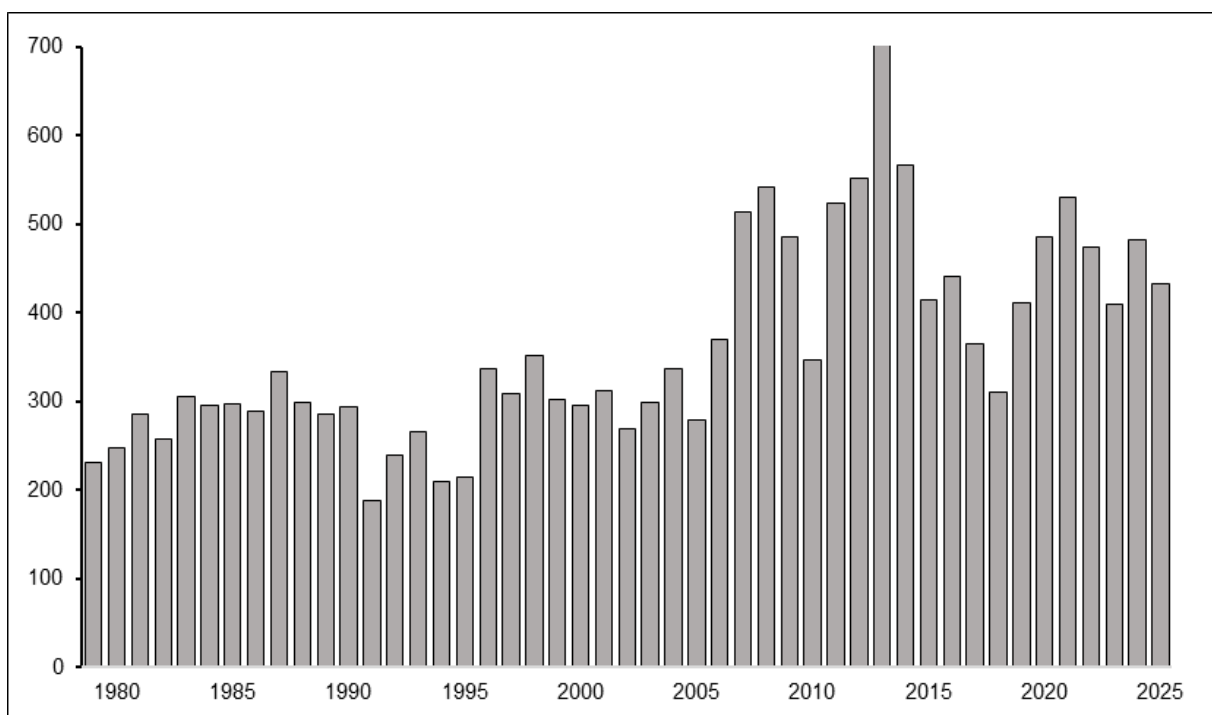
Figuur 6.25. Trend van het aantal broedparen van de noordse stern in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



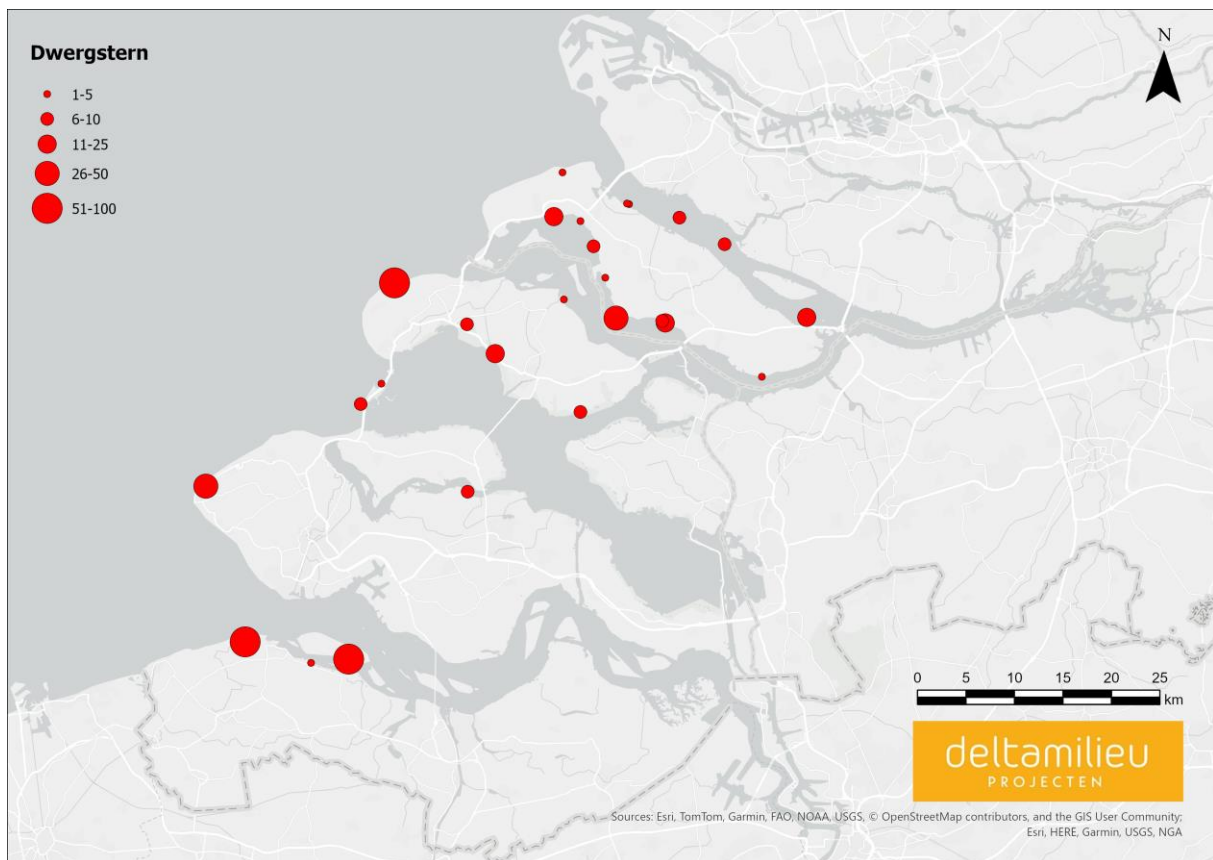
Figuur 6.26. De verspreiding van de noordse stern in het Deltagebied in 2025.

6.14 Dwergstern

De trend van de dwergstern in het Deltagebied vertoont schommelingen maar is op de lange termijn positief. De soort is kwetsbaar omdat het aantal gebieden waar de soort tot broeden komt beperkt is. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de kustzone waarbij op geschikte stranden en binnendijkse natuurgebieden grote kansen liggen voor deze soort. In 2025 nam het aantal broedparen met 49 af tot 433 paar. De grootste kolonies waren gevestigd op het Verklikkerstrand (95 paar), Hooge Platen (60), Waterdunen (60) en Noordervroon (36). Verspreid over (met name het noordelijk) Deltagebied waren er diverse kleinere kolonies, in totaal werd de soort op 21 locaties vastgesteld. Dankzij gericht beheer werden er voor het eerst sinds 2019 weer op de Slijkplaat gebreed.



Figuur 6.27. Trend van het aantal broedparen van de dwergstern in het Deltagebied in de periode 1979-2025.



Figuur 6.28. Verspreiding van de dwergstern in het Deltagebied in 2025.



Dwergstern op nest, Neeltje Jans, 21 mei 2025 (foto Maarten Sluijter)

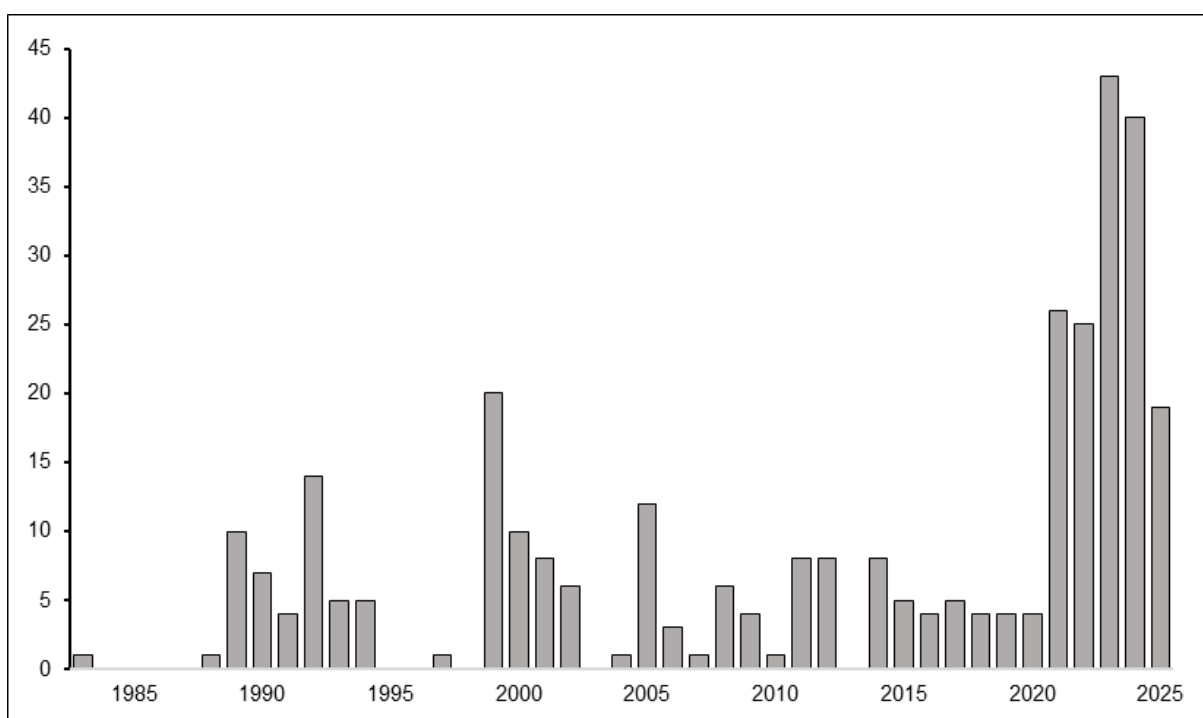
7 Schaarse kustbroedvogels in 2025

7.1 Steltkluut

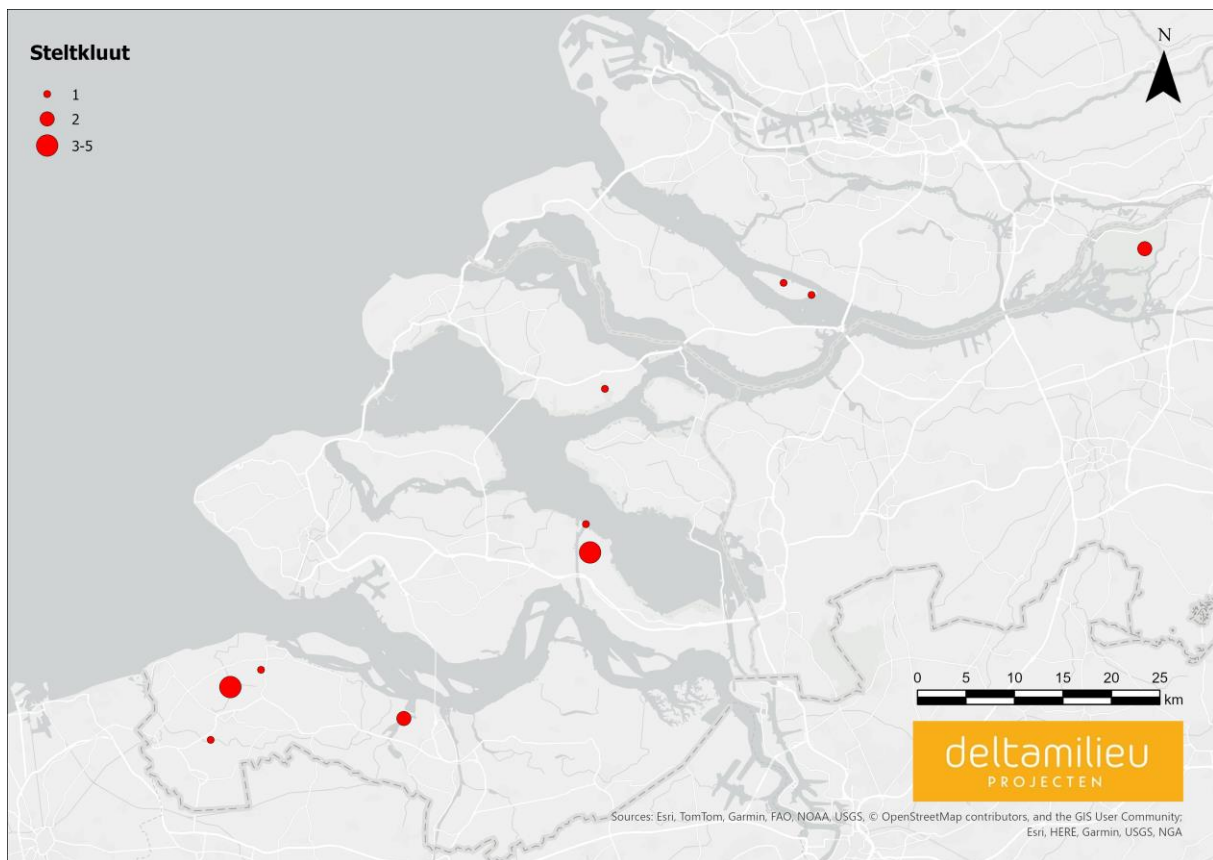
De steltkluut lijkt zich de laatste jaren steeds meer thuis te voelen in het Deltagebied en lijkt er sprake van terugkerende broedvogels in de Yerseke Moer en vooral west-Zeeuws Vlaanderen.

In 2025 was er wel een duidelijke afname met een halvering van 40 paar in 2024 naar 19 in 2025. Het grootste aantal kwam tot broeden in de Yerseke Moer (5 paar) en in De Blikken (4 paar)

Door het relatief hoog aantal gebieden met geschikt habitat is de verwachting dat de soort in de toekomst wel weer in aantal toe zal nemen



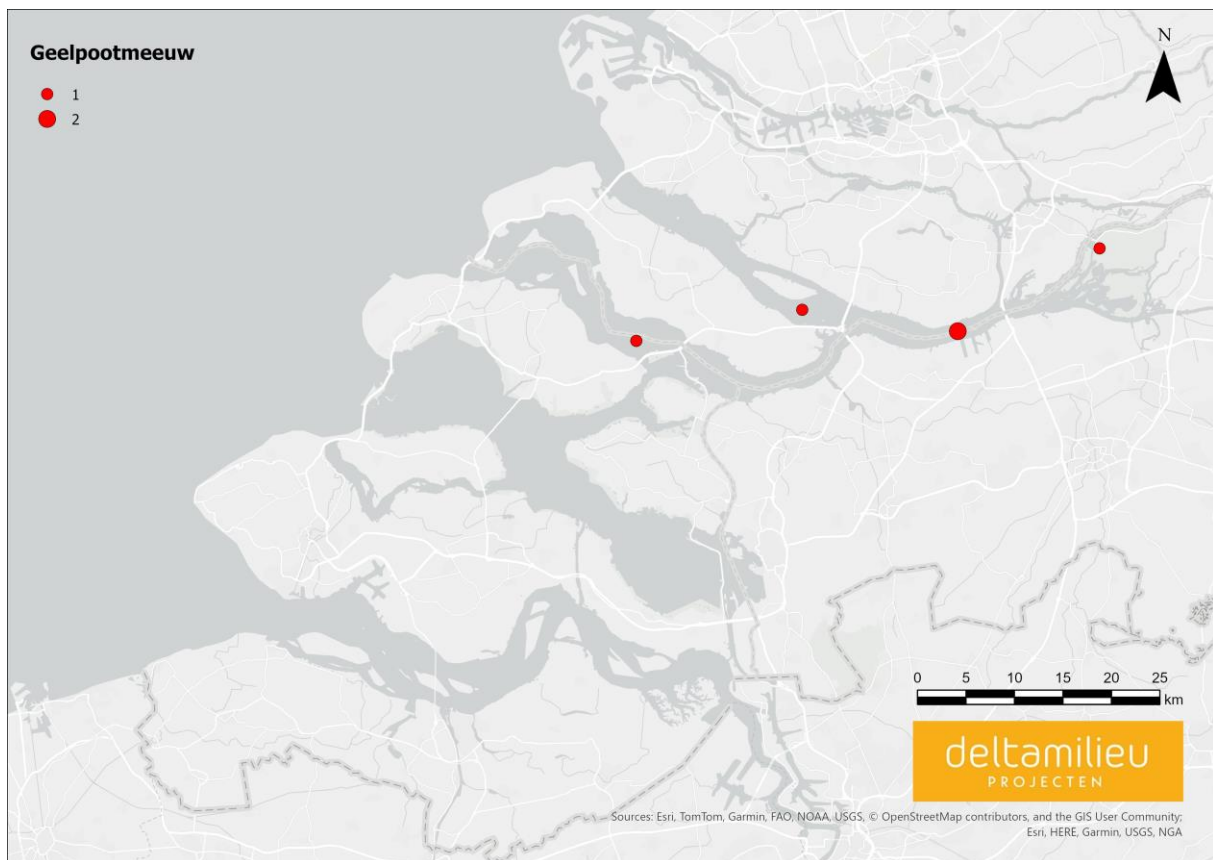
Figuur 7.1 Trend van het aantal broedparen van de steltkluut in het Deltagebied in de periode 1983-2025.



Figuur 7.2. De verspreiding van de steltkluut in het Deltagebied in 2025.

7.2 Geelpootmeeuw

De meeste broedende geelpootmeeuwen in het Deltagebied hebben betrekking op mengparen met zilvermeeuw of kleine mantelmeeuw. Voor zover bekend is alleen het paar op de Ventjagersplaten een zuiver paar. Met vijf broedgevallen was 2025 een goed jaar voor deze soort. Net als bij de Pontische meeuw vinden de meeste broedgevallen plaats in de zoete bekkens in het noordoostelijk deel van het Deltagebied



Figuur 7.2. De verspreiding van de geelpootmeeuw in het Deltagebied in 2025.

7.3 Pontische meeuw

De vestiging van de Pontische meeuw verloopt vooralsnog vrij traag in het Deltagebied in tegenstelling tot gebieden rond het IJsselmeer. In 2025 werden in de noordelijke Delta drie territoria vastgesteld: Op de Sassenplaat, Slijkplaat en Krib Midden Hellegat.



Adulte Pontische meeuw op de Slijkplaat, 9 mei 2025 (foto Maarten Sluiter)



Figuur 7.3. De verspreiding van de Pontische meeuw in het Deltagebied in 2025.

8 Broedsucces

Binnen de KRM (Kader Richtlijn Marien) is vanaf 2020 een meetnet opgezet om van een aantal soorten meeuwen en sterns gegevens over het broedsucces te verzamelen in een geselecteerd aantal gebieden (tabel 5). Met ingang van 2020 vallen deze metingen onder het vaste monitoringsprogramma en sluiten aan bij de andere broedsuccesonderzoeken in het Deltagebied (Lilipaly *et al.* 2024).

8.1 Methode

Voor het bepalen van het broedsucces is de extensieve methode gebruikt, bij deze methode worden geen individuele nesten gevolgd maar wordt middels een beperkt aantal gerichte bezoeken het hele gebied onderzocht.

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 volledige 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 en wordt een zo nauwkeurig mogelijke telling of schatting gemaakt van het aantal aanwezige jongen, veelal uitgevoerd door meerdere waarnemers. In kolonies waar kuikens worden geringd kan bij een vervolfbezoek de ratio geringd/ongeringd worden bepaald. Door het percentage geringde jonge vogels te bepalen kan een betrouwbaar beeld verkregen worden van het aantal uitgevlogen jongen in een kolonie.

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 waarnemers onafhankelijk van elkaar tegelijkertijd een telling uit te laten voeren.

Tabel 5. Geselecteerde onderzoeksgebieden en soorten binnen het KRM.

X = gebied geselecteerd voor desbetreffende soort, lijst gebaseerd op recente broedvoorkomen.

(GS = Grote stern, VI = Visdief, NS = Noordse stern, DS = Dwergstern, SR = Stormmeeuw, MK = Kleine mantelmeeuw, ZM = Zilvermeeuw, MG = Grote mantelmeeuw)

Watersysteem		SR	MK	ZM	GM	GS	VI	NS	DS
Voordelta	Europoort		X	X					
Voordelta	Maasvlakte	X	X	X			X		
Voordelta	Meeuwenduinen		X	X					
Voordelta	Neeltje Jans	X	X	X			X		
Haringvliet	Scheelhoekeilanden					X	X		X
Haringvliet	Slijkplaat		X	X	X	X	X		
Grevelingenmeer	Dwars in den Weg	X	X	X	X				
Grevelingenmeer	Markenje	X	X	X			X	X	X
Grevelingenmeer	Slikken van Bommenede	X			X		X	X	X
Grevelingenmeer	Slikken van Flakkee	X	X	X	X		X	X	X
Grevelingenmeer	Veermansplaten		X	X	X				
Oosterschelde	Flaauwers & Weversinlaag						X	X	X
Oosterschelde	Prunje		X	X	X		X	X	
Oosterschelde	's-Gravenhoekinlaag						X		
Veerse Meer	Kwistenburg			X			X		X
Veerse Meer	Middelplaten			X	X		X		
Westerschelde	Hoedekenskerke						X		
Westerschelde	Hooge Platen		X	X		X	X		X
Westerschelde	Nummer Een						X		
Westerschelde	Sloegebied		X	X					
Westerschelde	Terneuzen						X		
Westerschelde	Zuidgors		X	X					

8.2 Resultaten broedsucces

In dit hoofdstuk wordt een summier overzicht gegeven van het broedsucces in de geselecteerde KRM-gebieden. Meer informatie over het broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied is te vinden in het rapport “Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2025”.

8.2.1 Stormmeeuw

Stormmeeuwen hadden een wisselend broedsucces. In de grote kolonie op de Slikken van Flakkee vlogen 130 jongen uit, op Neeltje Jans slechts 19. Op Markenje werden geen jonge stormmeeuwen waargenomen. Op dit eiland was er sprake van een hoge predatiedruk door bruine ratten.

8.2.2 Kleine mantelmeeuw

Bij de kleine mantelmeeuw spelen dezelfde problemen als bij de zilvermeeuw een rol, aangezien beide soorten grotendeels in dezelfde gebieden broeden. Predatie en overspoeling zijn een groot probleem. Eind mei spoelden 1400 nesten van kleine mantelmeeuwen in enkele uren tijd weg. Van de selectiegebieden scoorde alleen het broedsucces bij Europoort voldoende om de populatie op peil te houden.

8.2.3 Zilvermeeuw

Door verschillende drukfactoren (toegenomen predatie en overspoelingen) blijft het gemiddelde broedsucces van de zilvermeeuw te laag om de populatie te laten groeien. In 2025 werden vele honderden nesten weggespoeld op de Hooge Platen en was er op grote schaal predatie (door marterachtigen en mogelijk vos) op Neeltje Jans. Laag broedsucces op eilanden in de Grevelingen had waarschijnlijk te maken met voedselgebrek.

8.2.4 Grote mantelmeeuw

Grote mantelmeeuwen halen van alle kustbroedvogels gemiddeld het hoogste broedsucces, uit één nest komen regelmatig twee of drie jongen groot. Het hoge broedsucces zorgde ongetwijfeld voor de opvallende groei van de populatie in de afgelopen jaren. Ondanks het feit dat de populatie weer licht is afgenomen bleef het broedsucces in 2025 aan de hoge kant.

8.2.5 Grote stern

In 2025 werd voor het tweede achtereenvolgende jaar geen sterfte door vogelgriep geconstateerd. Het broedsucces lag net onder het langjarig gemiddelde. Plaatselijk was er predatie door ratten (Slijkplaat en Suzanna's en Kisters Inlaag) of grote meeuwen (Hooge platen).

8.2.6 Visdief

Kolonies die laat in het seizoen bezet waren hadden een goed broedsucces, dit was het geval op Neeltje Jans en op de Maasvlakte. De grote kolonie op Markenje verhuisde naar het nabijgelegen Slik de Kil. Langs de zuidkust van Schouwen broeden vele visdieven maar predatie door grote meeuwen is een groot probleem en het broedsucces is al jaren laag.

8.2.7 Noordse stern

In het bolwerk van de soort, de Slikken van Flakkee vlogen vier jongen uit (0,22 jong/paar). Solitaire broedgevallen op Markenje, Slikken van Bommenede en de Prunje mislukten waarschijnlijk.

8.2.1 Dwergstern

In de selectiegebieden binnen KRM vlogen er alleen op de Slikken van Flakkee en Neeltje Jans jonge dwergsterns uit. In de andere gebieden waar dwergsterns tot broeden kwamen mislukten de legsels door predatie of overspoeling. Op de Hooie platen was de soort ook succesvol maar kon geen goede telling verricht worden vanaf een boot.

Tabel 6. Broedsucces in onderzoeksgebieden KRM (aantal jong per paar) in 2025. (GS = Grote stern, VI = Visdief, NS = Noordse stern, DS = Dwergstern, SR = Stormmeeuw, KLM = Kleine mantelmeeuw, ZM = Zilvermeeuw, GM = Grote mantelmeeuw)

Watersysteem	Gebied	SR	KLM	ZM	GM	GS	VI	NS	DS
Voordelta	Europoort		0,72	0,71					
Voordelta	Maasvlakte		0,12	?			0,60		
Voordelta	Meeuwenduinen		0,10	0,10					
Voordelta	Neeltje Jans	0,25	?	?			0,97		0,09
Haringvliet	Scheelhoekeilanden						0,83		
Haringvliet	Slijkplaat		0,22			0,65	0		
Grevelingenmeer	Dwars in den Weg	?	0,07	0,07	0,80				
Grevelingenmeer	Markenje	0	?	0,22	?		0	?	0
Grevelingenmeer	Slikken van Bommenede	?		?	3		?	?	0
Grevelingenmeer	Slikken van Flakkee	0,52	?	?	2,8		0	0,20	0,8
Grevelingenmeer	Veermansplaten	?	0,11	0,16	1				
Oosterschelde	Flaauwers & Weversinlaag			3			0		
Oosterschelde	Prunje		0,39	0,67	2,33		0,08	?	?
Oosterschelde	's-Gravenhoekinlaag						0,14		
Veerse Meer	Kwistenburg						0,11		0
Veerse Meer	Middelplaten		0	0,00	1		0,80		
Westerschelde	Hoedekenskerke						0,48		
Westerschelde	Hooie Platen		0,05	0,05		0,54	2		?
Westerschelde	Nummer Een					0,56	?		0
Westerschelde	Sloegebied	?	?	?					
Westerschelde	Terneuzen	0,75	?	0,57			0,14		

Westerschelde	Zuidgors		0,23	0,34					
---------------	----------	--	------	------	--	--	--	--	--

9 Literatuur

Ballmann M.Z., Lilipaly S.J. 2023. Vogelsterfte in het Deltagebied in 2022 Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2023-03. DMP, Vlissingen.

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

Janse W., Sluijter M., Hoek S. 2022. Strandbroeders op dijken en stranden in het Deltagebied Rapportnr. 2022-12. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

KNMI 2022 (in serie). Maandelijks overzicht van het weer, april - juli 2022. De Bilt.

Knief U, Bregnballe T, Alfarwi I, Ballmann MZ, Brenninkmeijer A, Bzoma S, Chabrolle A, Dimmlich J, Engel E, Fijn R, Fischer K, Hälterlein B, Haupt M, Hennig V, Herrmann C, in 't Veld R, Kirchhoff E, Kristersson M, Kühn S, Larsson K, Larsson R, Lawton N, Leopold M, Lilipaly S, Lock L, Marty R, Matheve H, Meissner W, Morrison P, Newton S, Olofsson P, Packmor F, Pedersen KT, Redfern C, Scarton F, Schenk F, Scher O, Serra L, Sibille A, Smith J, Smith W, Sterup J, Stienen E, Strassner V, Valle RG, van Bemmelen RSA, Veen J, Vervaeke M, Weston E, Wojcieszek M, Courtens W (2024). Highly pathogenic avian influenza causes mass mortality in Sandwich tern *Thalasseus sandvicensis* breeding colonies across north-western Europe. Bird Conservation International, 34, e6, 1-11 <https://doi.org/10.1017/S0959270923000400>

Lilipaly S.J., Sluijter M., Hoekstein M.S.J., van Straalen K.D. & Wolf P.A. 2023. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2022. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2023-02. DMP, Vlissingen

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

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

Van Paassen A.G., Veldman D.H. & Beintema A.J. 1984. A simple device for determination of incubation stages in eggs Wildfowl 35 p173-178.

Bijlage 1 Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2025

	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Markiezaat																	
Bergen op Zoom, Slik Kraaijenberg		1						1									
Markiezaat, Spuitkop								13					660	88			
Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder		5	1					5									
Zoommeer	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Bergen op Zoom, Noordland													60	30			
Bergen op Zoom, Prinsesseplaat								7									
Tholen, Oesterdam, Bergsediepsluis					9								2				
Tholen, Speelmansplaten, eilanden													11	1			
Zoommeer, Boereplaat													2	1			
Biesbosch	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Biesbosch, Brabantse Biesbosch		5			82			133	2	2635	116			4		1	
Biesbosch, Dordtsche Biesbosch		1															
Biesbosch, Sliedrechtse Biesbosch		3						12									
Nieuwe Dordtse Biesbosch		5						14									
Werkendam, Industrierrein Beatrixhaven					5												
Eiland van Dordrecht	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Dordrecht, Industriegebied Dordtse Kil		1										39	1	40			
Dordrecht, Krabbepolder					3							5					
Goeree-Overflakkee		3															
Melissant, Kroningspolder		1															
Melissant, Polder Roxenisse		1															
Middelharnis, Bedrijventerrein Oostplaat		1															

Grevelingen	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Bruinisse, Grevelingendam					124					259			5				
Dirksland, Oude Dee		4						14									
Grevelingen, Dwars in den Weg												20	541	72	5		
Grevelingen, Hompelvoet	1				67	1						114	312	323	10		
Grevelingen, Kabbelaarsbank					89			2		2			45		2		
Grevelingen, Markenje	2		4	25	60	1		45		1436	517	9	102	35	1		
Grevelingen, Mosselbanken															1	1	
Grevelingen, Schelpenrichel NW van Hompelvoet													10		1		
Grevelingen, Stampersplaat, ondiepte noord van															2		
Grevelingen, Stampersplaten					4			1		45		2	164	33	4		
Grevelingen, Veermansplaten	2		2									15	956	306	7		
Herkingen, Battenoord	4			27	30	1		22		16			1				
Herkingen, Paardengat		3						20									
Melissant, Slikken van Flakkee Midden	1				5							29	148	31	1		
Melissant, Slikken van Flakkee Noord	4		15	11	48	18		28		362		4	2	1	1		
Melissant, Slikken van Flakkee Zanddepotplas		1						2				1					
Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	2		5	32	70	12		21		41		250	72	55	3		
Ouddorp, De Punt, Bungalowpark													14	1			
Ouddorp, De Punt/De Kil					252					4			11	1	3		
Ouddorp, Koudenhoek								1									
Oude-Tonge, Grevelingendam													18	3			
Sirjansland, Dijkwater		2															
Sirjansland, Slik voor Dijkwater		1	1														
Zonnemaire, Slikken van Bommenede	2	3	1	2	4	1		4				8	2		1		
Hollandsch Diep	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Hollandsch Diep, Sassenplaat					2							45	24	2939	1	2	1
Klundert, Industrierrein Moerdijk												53	37	277			
Numansdorp, Oosterse Bekade Gorzen		2															
Strijensas, Albert-, Pieters- en Leendertspolder		1			14			13									
Haringvliet	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM

Den Bommel, Ventjagersplaten	1	1		11	126			9		481	56	1	17	888		1	
Goudswaard, Korendijksche Slikken								1									
Haringvliet, Blik		3		10	87			14									
Haringvliet, Slijkplaat		1		7	68		2747	27		1730	11		49	784	1		1
Middelharnis, Westplaat buitengronden								12									
Stellendam, Scheelhoek, eilanden	4	10		4	242			233		377							
Tiengemetten, Griendweipolder		1							1								
Tiengemetten, Weelde									1								
Zuid-Beijerland, Oosterse Laagjes								1									
Hoekse Waard	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Barendrecht, Vredepolder, ingang fietstunnel		1															
Maasdam, FrieslandCampina					3												
Puttershoek, Buitengorzen Kuipersveer		1															
Puttershoek, Geertruida Agathapolder		1															
Strijen, Polder het Oudeland van Strijen								34									
IJsselmonde	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Barendrecht, Bedrijventerrein Barendrecht Noord														1			
Barendrecht, Groot IJsselmonde, Bastion Hotel Barendrecht														1			
Barendrecht, Kilweg					11												
Barendrecht, Vaanpark					1												
Barendrecht, Zuidpolder		4															
Barendrecht, Zuidpolder, Oost van A29		1															
Hendrik Ido-Ambacht, Ambachtsezoom		1															
Hendrik Ido-Ambacht, De Volgerlanden Oost		1															
Hendrik Ido-Ambacht, Noordeinde												5					
Hendrik Ido-Ambacht, Polder Sandelingen-Ambacht-west		1															
Hendrik Ido-Ambacht, Sophiapolder		1			39			4		50		40		1			
Hoogvliet, Shell terrein														100			
Rhoon, Distripark Eemhaven					1					1							
Rhoon, Portlandpolder		2															
Rhoon, wijk Portland					5												

Ridderkerk, Centrum														1			
Ridderkerk, Crezeepolder		2						10						1			
Ridderkerk, Industrieterrein Donkersloot													1	15			
Ridderkerk, Polder Nieuw Reijerwaard		5															
Ridderkerk, Slikerveer														6			
Ridderkerk, Waalbos		1															
Rotterdam, Eiland van Brienenoord		1															
Rotterdam, Groot IJsselmonde														1			
Rotterdam, Rijnhaven		1															
Rotterdam, Vondelingenplaat												45					
Rotterdam, Waalhaven														2			
Rotterdam, Zuidwijk														1			
Zwijndrecht, Bakestein					2												
Zwijndrecht, industriegebied Groote Lindt		1												1			
Krammer-Volkerak	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Bruinisse, Krammersluizen												42	306	216			
Dinteloord, Dintelse Gorzen								53									
Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug		1															
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten		5						60									
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten, Eilanden		1						10		707	65						
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost		3		5	16			111		23		46	207	494			
Oude-Tonge, Krammersche Slikken West		3															
St Philipsland, Philipsdam, eilanden		1											107	43			
St Philipsland, Slikken van de Heen West		1			59			1		102			1				
Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat		1									1	27	15	126			1
Noord-Beveland	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Wissenkerke, Bokkegat	1	3						2									
Oosterschelde	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Anna Jacobapolder, Bruintjeskreek								1									
Bruinisse, Grevelingendam			13														

Bruinisse, Krammerstuizen													117	36			
Bruinisse, Zijpe, haven					18					2							
Colijnsplaat, De Oesterput, Eiland binnendijks					4					46							
Colijnsplaat, Oostnol	1																
Colijnsplaat, Wanteskuup, noordinlaag					14					6							
Haamstede, Inlaag Bootspolder		1															
Haamstede, Inlaag Burghsluis								1									
Haamstede, Koudekerkse Inlagen		1						20		42			143	64	1		
Kapelle, Kapelse Moer Noord								16									
Kapelle, Kapelse Moer Zuid		2						18		36							
Kats, Inlaag	1																
Kats, Jonkvrouw-Annapolder, Zeedijk	2																
Kats, Leendert-Abrahampolder, Zeedijk	1																
Kats, Schor	4																
Kattendijke, Deessche Watergang		1			6			33		61							
Kattendijke, Zeedijk	2																
Krabbendijke, Karelpolder	1																
Krabbendijke, Roelshoek	6																
Krabbendijke, Tweede Bathpolder	2																
Oostdijk, Nieuwlandepolder, zeedijk	2		1														
Oosterland, Klein Beijerenpolder	3	2		10	119			67		235	2						
Oosterland, Maire		1			3			68	1	7							
Oosterland, Schor van Viane	1																
Oosterland, Schor van Viane Oost	1																
Oosterschelde, Neeltje Jansplaat													17	22			
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	4	2			319					48		8	1069	2285			
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat		1										2	20	12			
Oud-Vossemeer, Stinkgat					22			26		503	16						
Ouwerkerk, Noordbout	1																
Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen													383	103			
Ouwerkerk, Spui kom Viane, Haven	1																
Ouwerkerk, Zuidbout	1																
Rilland, Eerste Bathpolder, zeedijk		1															

Rilland, Schor Rattekaai	2	3															
Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw		2	8					45									
Serooskerke, Flaauwers Inlaag								6		38			2				
Serooskerke, polder Schouwen, Prommelsluis zuid												46	3				
Serooskerke, Prunje Noord	2	1		6	365	1		67		494	4	7	36	32	1		
Serooskerke, Prunje Oost								6					54	14	1		
Serooskerke, Prunje Zuid					81	1		86		151	5		87	68	1		
Serooskerke, Schelphoek, buitendijks													183	42			
Serooskerke, Spuikom Flaauwers		3						8		24							
Serooskerke, Weevers Inlaag	3				441			2		33							
St Annaland, Anna-Vosdijkpolder, Grote Nol	2																
St Annaland, Schor													4				
St Maartensdijk, De Pluimpot	1	2						2									
St Maartensdijk, Schor Muijepolder	1																
St Philipsland, Anna Jacobapolder, Willempolder	8	1	1		5			18		3							
St Philipsland, Anna Jacobapolder, ZuidWest								7									
St Philipsland, Oosterscheldedijk Zuid	1		4														
St Philipsland, Willempolder, Zeedijk			1														
Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	2	2			13			24		25							
Stavenisse, Oostnol	2																
Stavenisse, Schor Noordpolder	5																
Stavenisse, Schor Stavenissepolder	2																
Stavenisse, Stavenissepolder	1																
Stavenisse, Westnol	3																
Tholen, Schakerloopolder, karrevelden+natuurbouw	1		1		177			58		1011	4						
Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost		1			1			10									
Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag West		1			3			21		109							
Wilhelminadorp, Schor Wilhelminapolder	10																
Wilhelminadorp, Wilhelminapolder, Oost	1																
Wilhelminadorp, Zandkreekdijk, Oosterscheldezijde					17					68			3				
Wissenkerke, Inlaag Keihoogte, zeedijk	1																
Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek					59					615	4						
Wissenkerke, Inlaag Vlietepolder, Zeedijk	1																

Yerseke, Inlaag Kaarspolder	1				235		16	37	1	664							
Yerseke, Pieterspolder, zeedijk	1																
Yerseke, Vlaakse Moer		1						23		38							
Yerseke, Yerseke Moer, Postbrug, natuurbouw		3			4			25		17							
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	1	5			3			60	5	314	3		1	3			
Zierikzee, Cauwers Inlaag en Karrevelden					81			49		78	4		16	5			
Zierikzee, Gasthuisbevang	3	1	1		6			89		248	20		1		1		
Zierikzee, Gouweveerpolder	2																
Zierikzee, Inlaag Havenkanaal en Karrevelden													4	2			
Zierikzee, Kurkenol	5																
Zierikzee, Levensstrijd, natuurbouw	3	1	5		22	2		101		27			17	3			
Zierikzee, Polder Schouwen, Píkgat	3	2	2	13	52	3		178		877	25		5	2	1		
Zierikzee, Schor 't Stelletje	2																
Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrevelden							172	8		217	3	1	82	38	1		
Zierikzee, Suzanna Karrevelden, natuurbouw	1		1		3			14		9			1	1			
Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	1									1			1				
Zierikzee, Zuidhoekinlaag West													144	31	2		
Oost Zeeuws-Vlaanderen	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Hengstdijk, Grote Putting		1															
Sas van Gent, kanaal Terneuzen-Gent, bij brug					5					203							
Sas van Gent, Papeschorpolder, natuurbouw										312	98						
Sluiskil, Kanaal Terneuzen-Gent, bij brug					55					153	409						
Terneuzen, Braakman Zuid, eiland		1															
Terneuzen, Braakman Zuid, eiland Middenweg		1															
Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw		4						53		531	222						
Zaamslag, Zaamslagpolder		2						3									
Zandberg, Vlaamse Kreek					1												
Rozenburg	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Rozenburg, Botlek-oost												4	12	116			
Rozenburg, Botlek-west												38	8	128			
Rozenburg, Landtong		2															

Schouwen-Duiveland	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Renesse, Duinzoom		2															
Renesse, Korte Moermondseweg		1						5		10			6	1			
Voordelta	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Breskens, Strand Nieuwe Sluis	1																
Breskens, Waterdunen	1	2		55	395			112		362	191		17	14			
Europoort-midden												39	434	3836	1		
Europoort-oost												95	49	138			
Europoort-west												23	789	8757			
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand		1		2													
Haamstede, Meeuwenduin													71	288			
Haamstede, Verklikkerstrand	4	2	27	95													
Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam													60	428			
Kamperland, De Banjaard	1																
Maasvlakte 2	7	2															
Maasvlakte1-noord												36	53	465			
Maasvlakte1-zuid	12	1	1		250			28		31		30	117	1561	1		
Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder		1															
Nieuwvliet, Verdrongen Zwarte Polder, natuurbouw		1			6			27		112							
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	6			11								76	121	193			
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	1												1	1			
Oostkapelle, Oranjezon, strand	5																
Oostvoorne, Breede Water, strand	2																
Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	3																
Oostvoorne, Groene Strand, eilanden	1	1						1									
Oostvoorne, Maasvlakte	2	4			25			1									
Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Bergeend		1			125					730	1	36					
Oostvoorne, Oostvoornse Meer, Slag Stormvogel												36					
Oostvoorne, Tweede Maasvlakte	4																
Ouddorp, strand Springertduin	3																
Ouddorp, Strand Vrijheid	1																

Renesse, Strand	1																
Scharendijke, Brouwersdam, strand	1																
Westenschouwen, Strand	2																
Westkapelle, Noordervroon, natuurbouw		7		36	48			103		11							
Veerse Meer	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Kamperland, Schotsman		1															
Oud-Sabbinge, Middelplaten					55			1		12			23	1	1		
Oud-Sabbinge, Schelphoek					10										1		
Veerse Meer, Haringvreter		1															
Wolphaartsdijk, Kwistenburg	2	1		7	35			17		7							
Voorne-Putten	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Oud-Beijerland, Beerenplaat					27					5			25	137	1		
Rockanje, Strypse Wetering		1						10									
Spijkenisse, Wolvenpolder, natuurbouw		1															
Zuidland, Polder Biert		1						10									
Walcheren	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Middelburg, Arnestein													21	2			
Middelburg, Sint Laurens weihoek								48					1				
Middelburg, Ter Veste													3	3			
Middelburg, Van 't Hoffweg		1															
Sint Laurens, Laurenschhof		1															
Veere, Oude Veerseweg		3						14									
Vlissingen													135	47			
Westkapelle, Industrierrein		1															
Westkapelle, Poppekerkseweg		1															
West-Brabant	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Bergen op Zoom, Bedrijventerrein De Lage Meren													1				
Dinteloord, Willemspolder, Oost		2						1									
Hoogerheide, Kortenhoeff, Akkerenven		1															

Ossendrecht, Groote/Kleine Meer		2															
Ossendrecht, Noordpolder		2															
Woensdrecht, Hogerwaardpolder		2															
Westerschelde	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Baalhoek, Kruispolder			1														
Baalhoek, Kruispolder, Zeedijk			1														
Baalhoek, Schor Baalhoek-Paal			1														
Baarland, Baarlandpolder, St.Jacobspolderweg		2						20		312	1						
Bath, voormalig Schor		2															
Borssele, Oostenrijkweg												5	2	13			
Borssele, Quarleshaven		1											57	48			
Borssele, Staartsche Nol-Hoek van Borssele,zeedijk	1																
Borssele, Thermphos		1										1	102	299			
Borssele, van Cittershaven													111	157			
Borssele, Zeeland Refinery		1															
Ellewoutsdijk, Coudorpe, natuurbouw	1	2						5									
Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk					3			28		7			4				
Ellewoutsdijk, Zuidgors													565	509			
Hansweert, Haven	1																
Hansweert, Kapellebank-Hansweert, zeedijk	3																
Hoedekenskerke, Polder Hoedekenskerke, natuurbouw		3			282			71		1040	24						
Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk				4	98		25	7		179	78						
Hoofdplaat, Plaskreek	1	2			7			18		211	2						
Kloosterzande, Molenpolder, natuurbouw		1			8			35		95							
Kloosterzande, Molenpolder, zeedijk			1														
Kruiningen, Simon Hendrikshoek	1																
Kruiningen, Simon Hendrikshoek, Zeedijk			2														
Kruiningen, Veerhaven-Waarde, zeedijk	2		9														
Ossensisse, Nijspolder, Zeedijk			2														
Ritthem, Strand Rammekenshoek	1																
Ritthem, Westhavendam	1																
Ritthem, Zeedijk Schoone Waardin	2																

s-Gravenpolder, Hoedekenskerke-Biez.Ham, Zeedijk		1															
s-Gravenpolder, Willem-Annapolder, Zeedijk	1																
Terneuzen, Bedrijventerrein Schependijk					10												
Terneuzen, Braakman Noord		1						5	2								
Terneuzen, Braakman Noord, eiland													1	4			
Terneuzen, Braakmanhaven					5					3		4	1				
Terneuzen, Braakmanpolder, Savoyaard		1						1									
Terneuzen, centrum					16												
Terneuzen, DOW													22				
Terneuzen, haven, schiereiland Radartoren	1				77					67	117		5	2			
Terneuzen, Margarethapolder, natuurbouw					28			8		226	321						
Terneuzen, sluiscomplex					27					101	81	1	5	2			
Terneuzen, Spuikom DOW, Visdiefvlot					69					101	8			1			
Vlissingen, Baskensburg II														7			
Vlissingen, Binnenhaven													15				
Vlissingen, Buitenhaven													10				
Vlissingen, Engelandweg		1															
Vlissingen-oost													224	31			
Waarde, Polder Waarde, zeedijk			2														
Westerschelde, Hooge Platen	1			60	85		1490	6		156	1381		375	1448			
West Zeeuws-Vlaanderen	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Cadzand, De Knokkert								1									
Kruisdijk, Baarzandsche Kreek		2						4	1								
Nieuwvliet, De Blikken		1						100	4	23							
Oostburg, Paviljoen		2			7			25		44							
Oostburg, Sophiapolder		3			3			39	1	362	3						
Sluis, Zwinpolder-Noord								2									
Zuid-Beveland	BB	KP	SP	DS	VI	NS	GS	KT	SK	KM	ZW	SR	ZM	MK	MG	GM	PM
Goes, Bedrijventerrein De Poel II en III													8				
Goes, Industrierrein, Houtkade													16	2			
Goes, Motel Goes		2															

Goes, Oosterschenge		1															
Goes, Stationspark													1				
Nisse, Zwaakse Weel		2															
Wolphaartsdijk, Heerenpolder		2															

Bijlage 2 Aantallen kustbroedvogels per soort per regio in 1979-2025

Steltkluit	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011 - 2020	2021	2022	2023	2024	2025
Voorne-Putten	-	-	2	1	1	-	-	-	-
IJsselmonde	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hoeksche Waard	-	2	1	1	-	-	-	-	-
Haringvliet	-	-	4	3	1	-	1	-	2
Biesbosch	-	1	1	1	3	6	4	-	2
Krammer-Volkerak	6	3	-	-	-	-	-	-	-
Goeree-Overflakkee	1	3	2	1	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	1	-	-	-	-	-	-	-	-
West-Brabant	-	3	5	2	-	-	-	-	-
Oosterschelde	1	10	3	3	14	2	18	11	7
Zoommeer	6	12	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	-	6	-	1	-	-	-	-	-
Walcheren	-	-	-	1	2	-	3	-	-
Westerschelde	-	-	3	0	3	5	2	8	2
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	3	4	2	6	15	21	6
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	-	3	4	-	-	-	-	-

Kluut	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	12	3	2		-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	19	15	30	84	73	27	14	18	11	20
IJsselmonde	31	24	24	101	85	99	86	83	125	14
Hoeksche Waard	13	39	41	49	7	12	13	3	7	34
Haringvliet	166	544	440	235	110	78	94	190	146	297
Hollandsch Diep	87	25	93	171	35	37	24	16	-	13
Biesbosch	11	27	87	408	92	127	49	48	26	159
Krammer-Volkerak	860	1077	1024	239	177	99	118	138	129	235
Goeree-Overflakkee	9	1	40	58	34	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	609	443	382	403	205	260	186	210	230	160
West-Brabant	33	16	52	-	-	7	-	2	11	1
Schouwen-Duiveland	15	32	10	20	15	18	10	7	4	5
Tholen	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	412	507	1027	1021	1034	1015	1268	1078	1270	1194
Zoommeer	516	347	17	18	18	-	-	-	2	-
Markiezaat	356	278	36	71	65	2	3	1	-	19
Noord-Beveland	16	-	-	7	-	-	6	-	3	2
Zuid-Beveland	84	44	31	21	-	2	2	9	6	-
Veerse Meer	165	81	26	46	29	24	10	9	16	18
Walcheren	8	7	47	66	65	114	141	117	83	62
Westerschelde	473	252	322	247	168	258	220	226	338	204
West Zeeuws-Vlaanderen	59	38	112	107	53	58	81	55	55	171
Oost Zeeuws-Vlaanderen	62	50	67	125	61	38	37	67	57	56
Voordelta	378	251	315	353	358	204	257	351	239	272

KLEINE PLEVIER	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	5	2	1	1	-	1	-	1	-	2
Voorne-Putten	8	4	8	16	8	4	2	-	3	3
IJsselmonde	12	11	14	35	25	23	26	39	33	22
Hoeksche Waard	8	15	23	18	9	8	2	6	8	3
Eiland van Dordrecht	-	-	1	2	1	2	2	-	1	1
Haringvliet	6	26	23	27	20	25	11	13	15	16
Hollandsch Diep	20	20	18	13	5	1	4	3	3	3
Biesbosch	14	22	31	37	10	7	10	5	3	14
Krammer-Volkerak	65	63	16	14	13	11	11	10	7	16
Goeree-Overflakkee	2	3	5	4	2	-	1	3	6	3
Grevelingenmeer	9	7	5	8	8	12	4	5	9	14
West-Brabant	12	12	5	5	8	12	7	13	6	9
Schouwen-Duiveland	-	-	-	6	3	2	6	2	1	3
Tholen	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	11	16	15	26	23	38	33	33	36	41
Zoommeer	14	22	2	2	3	2	1	-	-	-
Markiezaat	26	15	5	2	2	5	1	3	2	6
Noord-Beveland	-	-	1	3	-	2	2	1	3	3
Zuid-Beveland	4	6	7	7	4	3	3	5	1	7
Veerse Meer	-	-	2	2	4	3	2	2	-	3
Walcheren	1	1	12	10	6	10	12	5	6	7
Westerschelde	19	15	27	18	11	15	14	15	19	19
West Zeeuws-Vlaanderen	10	10	22	13	14	9	9	9	6	8
Oost Zeeuws-Vlaanderen	28	19	19	25	11	9	5	9	9	9
Voordelta	18	13	24	32	24	16	14	19	25	23

BONTBEKPLEVIER	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-
IJsselmonde	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	9	9	9	4	3	3	3	4	4	5
Hollandsch Diep	4	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krammer-Volkerak	75	111	24	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	151	36	31	18	16	16	22	17	16	18
West-Brabant	20	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	72	69	73	65	69	68	76	88	95	106
Zoommeer	24	26	4	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	29	13	2	-	2	2	2	-	-	1
Noord-Beveland	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-
Zuid-Beveland	4	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Veerse Meer	20	3	1	1	1	1	-	-	1	2
Walcheren	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	17	24	38	14	14	14	13	19	14	17
West Zeeuws-Vlaanderen	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-
Voordelta	56	20	29	46	46	46	42	49	64	58

STRANDPLEVIER	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-
IJsselmonde	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	17	31	13	1	-	-	-	1	-	-
Hollandsch Diep	11	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Krammer-Volkerak	184	146	43	6	-	-	-	-	-	-
Goeree-Overflakkee	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	289	106	91	66	52	74	46	37	28	28
West-Brabant	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	83	43	42	47	39	50	56	49	59	38
Zoommeer	32	23	16	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	48	49	14	21	5	5	1	-	-	1
Zuid-Beveland	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	15	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Walcheren	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	121	55	44	24	21	15	12	20	22	19
West Zeeuws-Vlaanderen	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	1	3	5	-	-	-	-	-	-	-
Voordelta	70	23	21	27	24	20	20	43	41	28

ZWARTKOPMEEUW	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	-	45	17	-	-	-	-	-	-	-
IJsselmonde	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Haringvliet	2	120	683	1613	482	661	319	1488	552	67
Hollandsch Diep	20	1	81	3	-	2	-	1	-	-
Biesbosch	-	-	-	154	21	149	30	340	-	116
Krammer-Volkerak	33	434	545	134	-	-	2	9	2	66
Grevelingenmeer	2	4	55	270	300	415	92	749	1163	517
West-Brabant	2	90	172	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	-	3	22	231	120	180	278	579	786	90
Zoommeer	8	65	160	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	8	60	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	4	53	1022	1758	864	322	1220	2398	1882	2013
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	260	495	14	5	335	10	3	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	-	-	68	445	186	281	352	95	17	729
Voordelta	3	59	37	21	193	3191	260	226	1076	192

KOKMEEUW	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	250	3100	1715	-	-	-	-	-	-	-
Voorne-Putten	7	-	-	15	-	-	-	-	8	5
IJsselmonde	-	10	-	8	4	1	-	48	95	51
Hoeksche Waard	-	3	25	17	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	2860	4960	6857	6142	5988	6747	4964	4990	4326	2588
Hollandsch Diep	3250	120	1550	356	-	17	17	-	-	-
Biesbosch	-	5	45	2726	2573	3291	2966	2460	2550	2635
Krammer-Volkerak	4350	8297	2963	3033	97	169	56	132	575	832
Goeree-Overflakkee	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	8253	4684	1950	1216	1246	1226	1367	1510	1265	2165
West-Brabant	2970	2500	1645	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen-Duiveland	26	3	3	28	4	9	3	-	-	10
Oosterschelde	6980	3082	5953	9028	8501	9471	8332	8774	8753	6047
Zoommeer	895	1187	1086	6	10	14	9	6	42	-
Markiezaat	841	1010	3	-	-	-	-	-	-	-
Noord-Beveland	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland	20	6	460	1	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	4525	1122	285	42	31	-	2	10	4	19
Walcheren	-	-	1	6	-	6	36	103	22	-
Westerschelde	27492	7340	5285	4932	2273	2190	3687	2535	1911	2498
West Zeeuws-Vlaanderen	17	210	1668	1306	594	243	700	469	1110	429
Oost Zeeuws-Vlaanderen	680	860	1250	1487	1559	2202	740	765	584	1199
Voordelta	13784	10817	1134	1369	1302	2627	1339	1198	1999	1246

STORMMEEUW	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	-	30	51	259	31	-	-	1	169	42
IJsselmonde	-	-	25	86	32	36	60	54	61	90
Hoeksche Waard	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	7	-	47	-	2	115	44
Haringvliet	2	1	1	1	-	-	-	-	1	1
Hollandsch Diep	8	30	130	130	64	63	85	121	118	98
Biesbosch	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Krammer-Volkerak	2	5	12	34	58	83	62	59	106	115
Grevelingenmeer	109	311	325	286	317	326	249	333	353	452
West-Brabant	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	125	99	92	109	79	97	133	18	26	18
Schouwen-Duiveland	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-
Zoommeer	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	3	3	4	23	7	3	4	1	37	11
Voordelta	486	657	270	115	96	106	30	109	357	371

KLEINE MANTELMEEUW	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011- 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	-	335	904	1111	-	-	-	30	525	244
Voorne-Putten	-	-	1	-	-	-	-	190	131	137
IJsselmonde	-	-	80	441	95	42	12	73	51	131
Hoeksche Waard	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Eiland van Dordrecht	-	-	-	25	5	6	-	8	10	40
Haringvliet	1	1	1563	2593	2801	2565	2136	1658	2013	1672
Hollandsch Diep	60	2078	2489	3449	4876	4453	3472	3618	3910	3216
Biesbosch	-	-	-	1	3	2	4	2	3	4
Krammer-Volkerak	-	581	1281	1006	724	847	621	783	1018	879
Grevelingenmeer	58	608	946	1062	779	974	1177	917	1040	861
West-Brabant	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	125	1245	4026	3808	3413	4088	3224	2969	3325	2766
Schouwen Duiveland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Zoommeer	-	248	40	7	4	7	2	1	1	32
Markiezaat	1	60	320	836	211	158	272	131	59	88
Zuid-Beveland	-	-	1	1	1	2	2	1	3	2
Veerse Meer	76	1240	1518	935	8	4	2	-	-	1
Walcheren	-	-	-	-	-	-	-	-	74	52
Westerschelde	23	1606	4427	5745	4376	3518	2136	2517	2979	2521
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
Oost Zeeuws-Vlaanderen	-	-	-	-	1	-	4	3	2	-
Voordelta	3300	28791	35757	29297	19380	20780	14468	17799	16535	15681

ZILVERMEEUW	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011 - 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	-	40	101	147	-	1	-	1	184	20
IJsselmonde	-	-	11	19	7	1	1	1	2	1
Eiland van Dordrecht	-	-	-	1	1	1	1	-	2	1
Voorne Putten	-	-	-	-	-	-	-	60	24	25
Haringvliet	6	-	226	292	82	135	88	66	71	66
Hollandsch Diep	383	701	532	188	158	164	108	106	139	61
Biesbosch	-	-	-	2	-	-	-	-	1	
Krammer-Volkerak	273	857	920	901	603	469	463	399	439	636
Grevelingenmeer	1270	2083	2590	3119	2203	2722	2616	2935	2405	2403
West-Brabant	10	55	-	-	-	1	-	-	-	1
Schouwen-Duiveland	3	-	-	-	-	3	5	4	-	6
Oosterschelde	1610	2135	3976	3163	2822	2848	2929	2566	2380	2436
Zoommeer	38	690	442	108	41	33	15	8	10	75
Markiezaat	365	553	856	2132	1319	944	1220	1140	497	660
Zuid-Beveland	-	-	2	7	8	15	17	19	33	25
Veerse Meer	1423	2235	2450	1249	92	46	47	21	18	23
Walcheren	-	-	-	-	-	-	-	-	74	160
Westerschelde	9642	13954	12010	6290	3243	2864	1561	1510	1464	1499
West Zeeuws-Vlaanderen	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
Oost Zeeuws-Vlaanderen	-	4	-	-	1	-	-	-	3	
Voordelta	8516	13685	11842	5024	2353	2211	1983	2514	1573	1712

GEELPOOTMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	Max 2011 - 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
Haringvliet	-	-	2	4	2	2	1	3	1	1
Hollandsch Diep	-	-	2	-	-	4	4	2	-	2
Grevelingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Oosterschelde	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Voordelta	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-

GROTE MANTELMEEUW	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	Max 2011 - 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Haringvliet	-	-	3	3	1	2	1	-	2	1
Hollandsch Diep	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1
Voorne-Putten	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1
Krammer-Volkerak	-	2	3	4	2	1	1	-	-	-
Grevelingenmeer	-	2	12	30	37	36	38	37	42	42
Oosterschelde	-	-	4	9	10	10	12	8	10	9
Zoommeer	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Markiezaat	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	3	3	3	4	5	4	2	4	2
Voordelta	-	1	2	1	-	2	1	1	2	2

GROTE STERN	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	Max 2011-2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Haringvliet	-	1	2879	3307	2920	2014	3420	3175	1785	2747
Grevelingenmeer	4700	4102	4201	4479	-	-	1	-	-	-
Oosterschelde	-	1	2023	458	96	97	137	84	57	188
Westerschelde	800	3500	5300	2650	3450	110	600	1031	2800	190
Voordelta	430	98	1	-	15	4850	6974	-	68	-

VISDIEF	Max 1979- 1990	Max 1991- 2000	Max 2001- 2010	Max 2011 - 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rozenburg	1	-	-	-	-	-	50	-	-	
Voorne-Putten	1	4	3	20	5	1	-	-	39	27
IJsselmonde	-	2	61	187	139	163	121	85	88	59
Hoeksche Waard	-	2	23	11	1	2	3	4	-	3
Eiland van Dordrecht	-	-	-	2	-	3	-	-	4	3
Haringvliet	994	2774	2285	1322	585	589	602	409	362	523
Hollandsch Diep	35	40	208	159	65	65	85	40	38	16
Biesbosch	3	30	35	36	38	33	12	30	15	87
Krammer-Volkerak	367	786	222	185	108	58	76	58	26	75
Grevelingenmeer	1056	611	1064	787	726	819	1008	904	863	753
West-Brabant	30	15	1	-	-	-	-	-		
Oosterschelde	639	758	1739	1475	1217	1449	1473	1585	1355	2073
Zoommeer	250	328	-	5	-	-	-	-	15	9
Markiezaat	281	176	35	-	-	-	-	-	-	
Zuid-Beveland	1	-	19	-	-	-	-	-	-	
Veerse Meer	481	183	110	96	65	38	54	27	31	100
Westerschelde	1674	1828	2306	1532	895	975	1322	1292	1023	715
West Zeeuws- Vlaanderen	17	-	11	27	2	1	2	-	4	10
Oost Zeeuws- Vlaanderen	4	5	39	101	18	31	34	62	10	61
Voordelta	1156	1158	1045	757	923	1324	813	689	614	849

NOORDSE STERN	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	Max 2011 - 2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Haringvliet	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krammer-Volkerak	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer	19	30	59	65	28	38	39	24	30	34
West-Brabant	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	48	25	37	36	31	22	19	10	19	7
Zoommeer	7	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	10	4	1	1	-	-	-	-	-	-
Westerschelde	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Voordelta	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DWERGSTERN	Max 1979-1990	Max 1991-2000	Max 2001-2010	Max 2011 - 2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Haringvliet	52	141	136	112	22	65	20	16	1	32
Hollandsch Diep	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Krammer-Volkerak	78	154	10	3	-	2	1	-	-	5
Grevelingenmeer	147	24	229	277	254	198	191	128	87	97
West-Brabant	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	115	52	73	108	8	33	52	52	62	29
Zoommeer	26	31	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	10	7	3	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	1	-	16	10	10	-	-	-	-
Westerschelde	204	140	250	24	5	75	46	79	46	64
Voordelta	67	42	40	347	187	146	146	135	286	199

Bijlage 3 Overzicht van verschenen werkdocumenten en rapporten

Titel	Auteurs	Werkdocument
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1994, met een samenvatting van zestien jaar monitoring 1979-1994	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-95.807X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1995	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-96.807X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1996	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-97.808X
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1997	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ OS-98.808X
Kustbroedvogels in het Deltagebied: een terugblik op twintig jaar monitoring (1979-1998)	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ-99.025
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1999	Peter L. Meininger, Cor M. Berrevoets & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2000.023
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2000	Peter L. Meininger & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2001.015
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2001	Peter L. Meininger & Rob C.W. Strucker	RIKZ/2002.021
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2002	Peter L. Meininger, Rob C.W. Strucker & Pim Wolf	RIKZ/2003.020
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004, met een samenvatting van 2003	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Peter L. Meininger	RIKZ/2005.016
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2005	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein, Pim Wolf & Peter L. Meininger	RIKZ/2006.008
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2006	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein, Pim Wolf & Peter L. Meininger	RIKZ/2007.016
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2007	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/2008.32
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2008	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/BM 09.05
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2009	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/BM 10.09
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2010	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/ BM 11.11
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2011	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Waterdienst/ BM 12.22
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2012	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 13.18
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2013	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 14.12
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2014	Rob C.W. Strucker, Floor A. Arts & Mark S.J. Hoekstein	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 15.07
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2015	Rob C.W. Strucker, Mark S.J. Hoekstein & Pim Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 16.06
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2016	F. A. Arts, S.J. Lilipaly, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, P. A. Wolf & L. Wijnants	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 17.19
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2017	F. A. Arts, M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 18.14
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2018	F. A. Arts, M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 19.07
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019	F. A. Arts, M.S.J. Hoekstein, S.J. Lilipaly, K.D. van Straalen, M. Sluijter & P. A. Wolf	RWS Centrale Informatievoorziening/BM 20.04
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2020	Lilipaly S.J. & M. Sluijter	RWS Centrale Informatievoorziening /BM 21.09

Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2021	Lilipaly S.J. & M. Sluijter	RWS Centrale Informatievoorziening /BM 22.04
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2022	Lilipaly S.J. & M. Sluijter	RWS Centrale Informatievoorziening /BM 23.04
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2023	Lilipaly S.J. & M. Sluijter	RWS Centrale Informatievoorziening /BM 24.07
Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2024	Lilipaly S.J. & M. Sluijter	RWS Centrale Informatievoorziening /BM 25.06