

De vogelstand in de Eems-Dollard en maatregelen voor herstel

Petra Manche, Peter de Boer & Kees Koffijberg



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2025

Citeren als: Manche P., de Boer P. & Koffijberg K. 2025. De vogelstand in de Eems-Dollard en maatregelen voor herstel. Sovon-rapport 2025/93. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto omslag: Silvan Puijman, Rosse Grutto's op Punt van Reide

ISSN-nr: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

E-mail: info@sovon.nl

Website: www.sovon.nl

Dit rapport is samengesteld in opdracht van het programma Eems-Dollard 2050



Inhoud

Dankwoord	4
Samenvatting	5
1 Inleiding.....	6
2 Methode	7
2.1 Broedvogels	8
2.2 Watervogels	9
3 Broedvogels	10
3.1 Overzicht belangrijkste broedgebieden	10
3.2 Aantalsontwikkeling broedvogels	14
4 Kwaliteit van huidige broedgebieden	19
4.1 Broedeiland Stern	19
4.2 Oterdum	21
4.3 Polder Breebaart	23
5 Watervogels.....	25
5.1 Aantalsontwikkeling watervogels	25
5.2 Bodemdiereters - Wormen	26
5.3 Bodemdiereters - Schelpdieren	28
5.4 Bodemdiereters - Gemengd	29
5.5 Planteneters	32
5.6 Viseters	34
6 Toekomstige ontwikkelingen	37
7 Conclusies en aanbevelingen	40
Literatuur	42
Bijlage 1.....	44
Bijlage 2.....	47

Dankwoord

Deze rapportage over de vogelstand in het Eems-Dollard gebied is geschreven in opdracht het programma Eems-Dollard 2050 (hierna: ED2050). Kasper ten Brinke was vanuit ED2050 het aanspreekpunt voor deze opdracht en Allix Brenninkmeijer deelde vanuit de provincie Groningen kennis over ontwikkelingen in de Eems-Dollard. Bovendien voorzag hij, samen met Frances Heijman (ED2050), Ester Kuppen (Waddenvereniging) en Kasper Eising (provincie Groningen) een conceptversie van dit rapport van commentaar.

Beheer van meerdere terreinen in het onderzoeksgebied is in handen van Het Groninger Landschap (HGL). Beheerder Silvan Puijman (HGL) deelde waardevolle kennis over terreinen en beheer en leverde commentaar op de conceptrapportage.

Erik van Winden (Sovon Vogelonderzoek Nederland) maakte de watervogeldata beschikbaar in overzichtelijke tabellen en Lara Marx (Sovon Vogelonderzoek Nederland) deed dit voor de broedvogeldata. Jeroen Nienhuis berekende de Mayfield nestoverleving op basis van de beschikbare nestkaarten.

Verder gaat dank uit aan Florian Packmor (Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer) voor de toestemming ook gegevens van hoogwatertellingen aan de Duitse zijde van de Eems te mogen gebruiken (deze telgegevens worden door Sovon beheerd in het kader van de trilaterale samenwerking (TMAP) met Duitsland en Denemarken).

Samenvatting

De Eems-Dollard is het enige nog functionerend estuarium in de Nederlandse Waddenzee. Binnen het programma ED2050 werken overheden, natuur- en milieuorganisaties en bedrijven in de Eems-Dollard samen aan het verminderen van vertroebeling, het versterken van natuurlijke leefgebieden en omgaan met klimaatverandering. Hierdoor ontstaan er nieuwe (potentiële) leefgebieden voor vogels.

Om na te gaan wat het effect van deze ontwikkelingen is op de vogelstand, geeft dit rapport de trends van zowel broed- als watervogels in de Eems-Dollard weer. Het geeft een update van de ontwikkelingen zoals die eerder in een rapportage voor Rijkswaterstaat zijn gepresenteerd. De Eems-Dollard is als broedgebied met name van belang voor kolonievogels zoals Visdieven, Noordse Sterns en Kokmeeuwen die in grote aantallen op onder andere eiland Stern broeden en hier overwegend een goed broedsucces hebben. Incidentele slechte broedseizoenen zijn vrijwel altijd het gevolg van predatoren die in de kolonie weten te komen. Goede stroomrasters zijn dan ook essentieel. Van Kluut en Bontbekplevier broedt ook een aanzienlijk deel van de Nederlandse Waddenpopulatie in de Eems-Dollard. Voor andere soorten is de Eems-Dollard minder van belang en zijn de trends vergelijkbaar met de rest van de Waddenzee.

Bij de aantallen watervogels zijn de verschillen tussen soorten erg groot, maar de verschillen met de rest van de Waddenzee beperkt. Toch zijn er enkele soorten zoals Wulp die in de Eems-Dollard een gunstigere trend hebben dan elders. Ook zijn er enkele soorten als Zwarte Ruiter waarvan een groot deel van de populatie in de Eems-Dollard verblijft.

NAM-eiland De Hond is in 1971 aangelegd met een vergunning voor observatie en metingen aan gasveld. Met het eindigen van die werkzaamheden vervalt de vergunning wat juridisch aanleiding is voor plannen voor afbraak van het eiland. De aanwezige een gemengde kolonie van onder andere Lepelaar en Kleine Mantelmeeuw heeft grote ecologische waarde, reden om te zoeken naar mogelijkheden tot behoud van het eiland.

Er wordt momenteel gewerkt aan de aanleg van nieuwe gebieden, namelijk de Dubbele Dijk bij Bierum en een toekomstige kwelder in de vorm van buitendijkse slibsedimentatie aan de westzijde van de Dollard, ten zuiden van de Punt van Reide. De Dubbele Dijk heeft potentie als nieuwe broedlocatie voor Kluten of kolonievogels wanneer er een eiland in dit gebied gemaakt wordt dat beschermd wordt door een stroomraster om predatoren buiten de deur te houden. Het te ontwikkelen kweldergebied zal niet veilig zijn voor groundbroeders doordat predatoren daar niet te weren zijn. Als hoogwatervluchtplaats is dit wel kansrijk, mits wordt vermeden dat wandelaars op de dijk voor verstoring kunnen zorgen. Verder is de Kleine Polder ingericht, wat vooral een recreatiegebied is en daarmee ongeschikt als hoogwatervluchtplaats of broedgebied voor kustbroedvogels. En zijn er plannen voor de Groote Polder. Door de binnendijkse ligging en nabijgelegen reeds geschikte gebieden lijkt dit echter geen kansrijke locatie. Broedeiland Marconi, wat tot dusver nauwelijks gebruikt wordt door broedvogels, biedt wel veel potentie en zou door het uitgraven van de naastgelegen geul en het plaatsten van een stroomraster veel extra ruimte aan broedvogels als Visdief, Kluut, Bontbekplevier en mogelijk Noordse Stern kunnen bieden. Ook hier geldt vermijding van verstoring door recreatie.

1 Inleiding

De Eems-Dollard is het enige nog functionerend estuarium in de Nederlandse Waddenzee, een plek waar zoet en zout water samen komen. In de afgelopen eeuwen hebben hier veel veranderingen plaatsgevonden, o.a. op het gebied van industrie, inpoldering van gebieden en klimaatverandering. Daardoor is de natuur onder druk komen te staan. Om de economische, ecologische en maatschappelijke waarde van de Eems-Dollard te behouden en te versterken, is in 2016 het programma Eems-Dollard 2050 (ED2050) opgesteld (van Es 2021). Hierbij werken overheden, natuur- en milieuorganisaties en bedrijven samen om de natuur in de Eems-Dollard te herstellen. De doelen van dit programma zijn het verminderen van vertroebeling, het versterken van natuurlijke leefgebieden en omgaan met klimaatverandering.

De afgelopen jaren zijn er dan ook al diverse nieuw leefgebieden in de Eems-Dollard ontwikkeld, waaronder, het broedeiland Stern nabij de Eemshaven (de Boer 2024), een broedeiland voor Kluten op de kwelder van de Dollard en ook een nieuw kweldergebied inclusief broedeiland (Marconi) bij Delfzijl (Leuven *et al.* 2021). Daarnaast is een buitendijks gebied bij de pier van Oterdum ingericht voor broedvogels. Door deze inrichtingsmaatregelen is het aantal potentiële broedgebieden en hoogwatervluchtplaatsen (HVP's) voor vogels toegenomen.

Daarbij is het de vraag of dit dan ook leidt tot meer vogels en hoger broedresultaat in de Eems-Dollard. Daarom geeft deze rapportage een overzicht van de broed- en watervogeltrends in het Eems-Dollard estuarium, waarbij de focus ligt op de ontwikkelingen in de laatste 12 jaar. De langetermijntrends (t/m 2017) zijn reeds weergegeven en toegelicht in Koffijberg & van Winden (2019). Naast de aantalsontwikkeling wordt er ook ingegaan op het broedsucces en uitdagingen en kansen bij de inrichting en het beheer van (nieuwe) leefgebieden.



Regenwulpen (foto: Silvan Puijman)

2 Methode

De gegevens in dit rapport zijn afgeleid van de monitoringprojecten van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) en het trilaterale TMAP-programma dat samen met Duitsland en Denemarken wordt uitgevoerd in de internationale Waddenzee. Het onderzoeksgebied richt zich wat broedvogels betreft met name op het Nederlandse deel van de Eems-Dollard: de vastelandskust van Eemshaven tot en met Nieuwe Statenzijl en de (broed)eilanden die voor de kust liggen (Stern en NAM-eiland/Eiland De Hond). Nabij het onderzoeksgebied huisvesten Rottumerplaat, Rottumeroog en het Zuiderduin belangrijke kolonies van met name Visdief en Noordse Stern; omdat die buiten de gebiedsgrenzen vallen worden deze niet in de rapportage behandeld. Voor de watervogels worden daarnaast ook de tellingen van de Duitse kust meegenomen in de trendberekeningen, waarbij dezelfde begrenzing als in Kleefstra *et al* (2022) wordt gehanteerd (figuur 2.1).



Figuur 2.1. De ligging van de verschillende telgebieden aan de Nederlandse (oranje) en Duitse zijde (blauw) van het Eems-Dollard estuarium. Ook zijn de locaties van enkele (aangelegde) broedgebieden aan de Nederlandse zijde aangegeven met stippen.

De trends in dit rapport worden weergegeven volgens de standaard classificatie van het CBS. De trends worden daarvoor beoordeeld op grond van de trendlijn, in combinatie met het betrouwbaarheidsinterval (zie ook Hornman *et al.* 2024, Boele *et al.* 2024). De criteria en symbolen voor de verschillende klassen zijn beschreven in tabel 2.1.

Tabel 2.1. Klasse-indeling van trendindicatie met gebruikte criteria, omschrijving en symbolen.

Symbool	Omschrijving	Criterium
++	Sterke toename	Significante toename van >5% per jaar (minimaal verdubbeling in 15 jaar)
+	Matige toename	Toename, niet significant >5% per jaar
0	Stabiel	Geen significante aantalsverandering
-	Matige afname	Afname, niet significant >5% per jaar
--	Sterke afname	Significante afname van >5% per jaar (minimaal halvering in 15 jaar)
~	Onzeker	Geen trend aantoonbaar (bijvoorbeeld fluctuerend)

2.1 Broedvogels

Aantallen

De broedvogeltrends in dit rapport zijn afkomstig uit het Meetnet Broedvogels van Sovon en hebben alleen betrekking op het Nederlandse deel van het Eems-Dollard estuarium. De beschikbare data beslaat de periode 1990-2024. Het meetnet bestaat uit drie hoofdonderdelen, namelijk het Broedvogel Monitoring Project (BMP), zeldzame soorten en kolonievogels. De kolonievogels en zeldzame soorten worden jaarlijks integraal geteld volgens de methodes die beschreven staan in Vergeer *et al.* (2023). Voor deze soorten worden de trends weergegeven als aantal broedpaar per jaar.

De meer algemene soorten worden niet ieder jaar integraal geteld, maar wel jaarlijks in een aantal steekproefgebieden. Hierbij wordt de BMP methode (Vergeer *et al.* 2023) gebruikt, waarbij er verspreid over het broedseizoen meerdere bezoeken aan een gebied worden gebracht. Tijdens ieder bezoek worden de territoria in kaart gebracht en na afloop van het seizoen wordt de interpretatie van de reeks bezoeken op gestandaardiseerde wijze uitgevoerd door de autocluster applicatie (van Dijk *et al.* 2013). Omdat niet alle gebieden jaarlijks worden geteld, vindt er een bijschatting plaats van de ontbrekende aantallen. Voor deze soorten worden de trends weergegeven als index, waarbij het eerste jaar in de reeks op 100 wordt gesteld. Deze index weerspiegelt de ontwikkeling in het aantal broedparen, maar is dus niet gelijk aan het totale aantal broedparen.

Broedsucces

Op diverse plekken in de Eems-Dollard, zoals Stern, Oterdum en Polder Breebaart, wordt het broedsucces van soorten als Vissie, Noordse Stern en Kluut gemeten in het kader van het Meetnet Reproductie (eveneens onderdeel van TMAP). Dit begint vaak met het volgen van legsels door middel van nestkaarten (Bijlsma *et al.* 2020) om op basis daarvan de Mayfield nestoverleving te berekenen (Beintema 1992). Daarnaast wordt er in de kuikenfase onderzocht hoeveel jongen er daadwerkelijk uitvliegen. Afhankelijk van de locatie en vogelsoort kan dit op verschillende manieren gedaan worden, waaronder een enclosure, *mark-recapture* of door middel van wekelijkse jongentellingen. Deze methodes worden verder toegelicht in Koffijberg *et al.* 2011. Het broedsucces wordt uitgedrukt als aantal vliegvlugge jongen per broedpaar.

2.2 Watervogels

Onder watervogels worden zowel doortrekkende en overwinterende watervogels verstaan. Voor de trends van deze soorten wordt gebruik gemaakt van de gegevens die verzameld worden binnen het Meetnet Watervogels (Hornman *et al.* 2023). Deze zijn beschikbaar voor de jaren 1987-2023. Aan de Nederlandse kant van de Eems-Dollard vinden in dat kader ten minste vijf keer per seizoen (van juli t/m juni) hoogwatertellingen plaats. De Dollard wordt elke maand geteld en ook aan de Duitse zijde van de Eems-Dollard worden maandelijkse tellingen georganiseerd. De resultaten van deze tellingen worden bewerkt tot seizoensgemiddelden per soort. Hierbij wordt verondersteld dat de gebieden door de vogels jaarrond worden benut. Ontbrekende tellingen worden op een gestandaardiseerde manier bijgeschat, overeenkomstig de werkwijze voor de hele (inter)nationale Waddenzee. Voor een aantal soorten waren geen tellingen uit het Duitse deel van de Eems-Dollard beschikbaar, namelijk Fuut, Blauwe Reiger, Kolgans, Grauwe Gans, Krakeend, Tafeleend, Kuifeend, Topper, Brilduiker, Nonnetje, Middelste Zaagbek, Grote Zaagbek, Meerkoet, Grutto en Kleine Mantelmeeuw. Voor deze soorten gaan de weergegevens trends daarom uitsluitend over het Nederlandse deel van de Eems-Dollard.

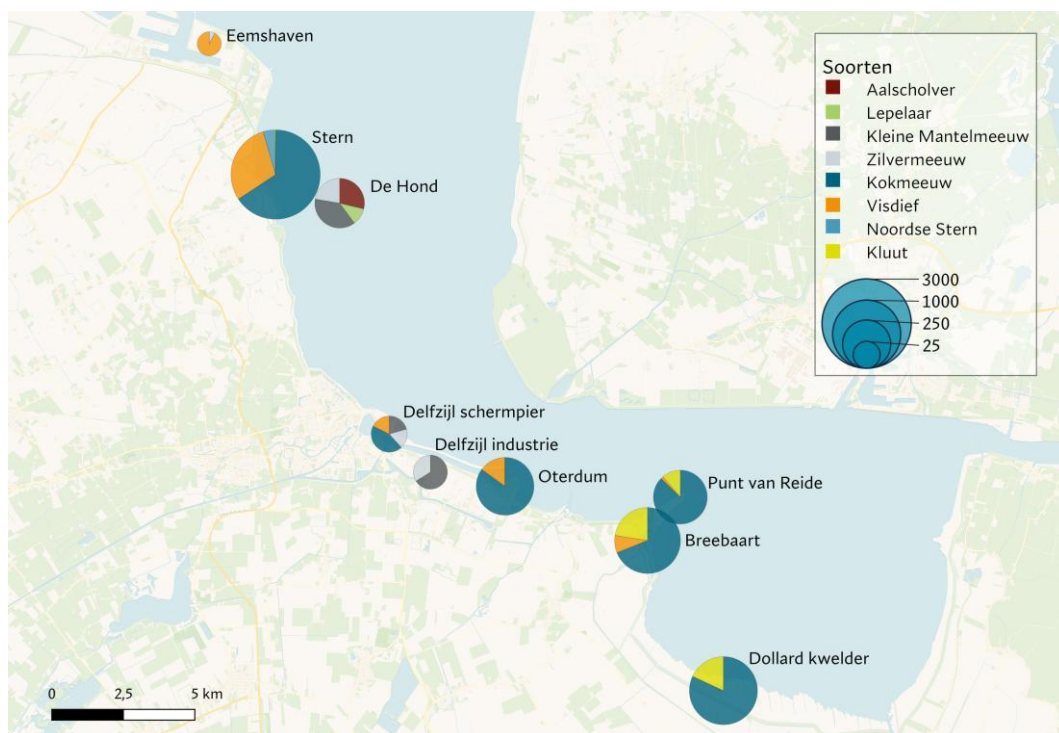


Een groep Bonte Strandlopers vliegend boven de Eems (foto: Silvan Puijman).

3 Broedvogels

3.1 Overzicht belangrijkste broedgebieden

In het Eems-Dollard gebied wisselt het belang van verschillende gebieden voor broedvogels. Kolonievogels zijn de meest talrijke broedvogels en geven het belang van een gebied daardoor goed weer. Acht soorten kolonievogels broeden jaarlijks in het gebied: Aalscholver, Lepelaar, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Kokmeeuw, Visdief, Noordse Stern en Kluut. Figuur 3.1 geeft de ligging van de grootste kolonies en daarmee de belangrijkste broedgebieden weer. In totaal gaat het om negen gebieden, waarvan zeven aan de vastelandskust liggen en twee in de Eems zelf. De Hond en Broedeiland Stern liggen in de Eems; de overige gebieden aan de vastelandskust.



Figuur 3.1. Ligging van de grootste kolonies aan de Nederlandse zijde van de Eems-Dollard in 2024. De grootte van de stip geeft het totaal aantal broedpaar weer en de kleuren de verhoudingen tussen soorten per locatie.

Eemshaven

In de Eemshaven kennen de kolonies tegenwoordig een geringe omvang. In 2024 ging het in totaal om 12 paar Visdief en één paar Zilvermeeuw. Alle Visdieven broedden in een kolonie op het dak van een tankstation in het centrale deel van de Eemshaven. De solitaire Zilvermeeuw bezette een territorium om een hoge bult steenkool bij de Nuon centrale in de oostelijke Eemshaven. In de periode 2011-2016 vormden de kolonies van Kokmeeuw, Visdief en Noordse Stern gezamenlijk nog de grootste kolonie in de Eems-Dollard regio.

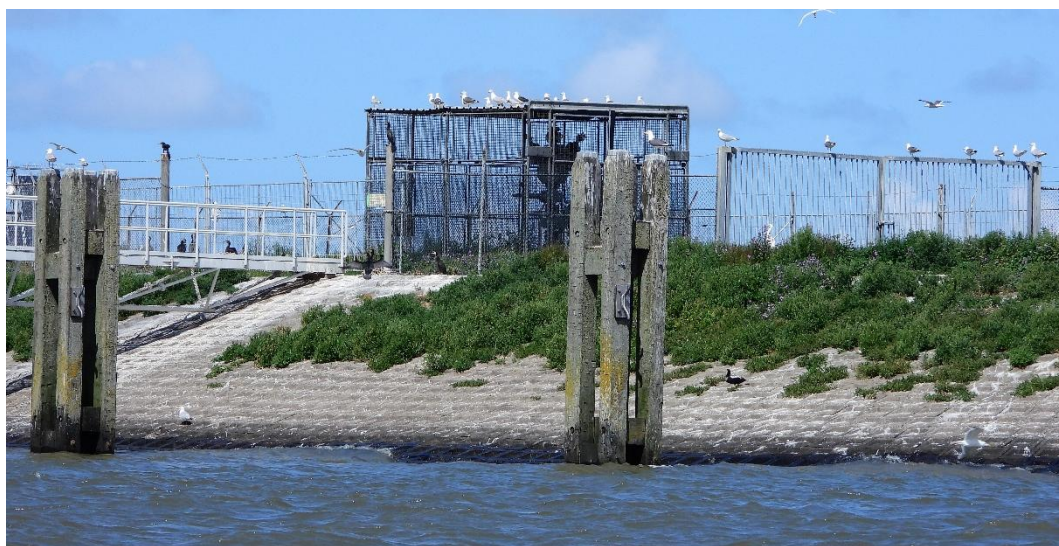
Broedeiland Stern

In 2024 bevond de grootste kolonie van het onderzoeksgebied zich op Broedeiland Stern. Op het slechts 2 ha grote eiland kwamen in dat jaar ruim 3000 broedparen voor, waarvan Kokmeeuw (2023) en Visdief (915) de talrijkste soorten waren. Ook voor de Noordse Stern is het gebied van groot belang. Met 127 paar broedde in 2024 de gehele populatie van de

Eems-Dollard regio op het eiland. In recente jaren broeden jaarlijks circa acht paar Bontbekplevier op eiland Stern waarmee het na Polder Breebaart het belangrijkste broedgebied in de regio is.

NAM Eiland de Hond

De Hond is een klein kunstmatig eiland (0,3 ha) van de NAM gelegen op wadplaat De Hond, enkele kilometers vanaf de zeedijk gerekend ter hoogte van het dorp Spijk. Het eiland is in 1971 aangelegd met zandzakken en betonblokken tot een hoogte van 6-7.5 m boven de omringende wadplaat. Aan de bovenzijde van het eiland is een metalen omheining geplaatst rondom een observatieput en meetinstallaties (figuur 3.2). Hier bevindt zich de enige Aalscholverkolonie van de Eems-Dollard met 85 paar in 2024. Ook is dit, met uitzondering van 2021, de enige broedlocatie voor Lepelaars in het onderzoeksgebied. Verder broeden er Kleine Mantelmeeuwen en Zilvermeeuwen. De afstand tot de vaste wal is dusdanig groot dat er hier geen grondpredatoren komen en stroomrasters dus overbodig zijn. Doordat observaties en metingen aan de gaswinning lokaal niet langer noodzakelijk zijn, moet het eiland volgens de vergunning (artikel 44 lid 3 van de Mijnbouwwet) afgebroken worden. Daardoor is de toekomst van het eiland onzeker.



Figuur 3.2. NAM-eiland De Hond met Lepelaar, Aalscholver, Kleine Mantelmeeuw en Zilvermeeuw in de kolonie op 16 juli 2025. (foto: Peter de Boer)

Delfzijl schermwier en broedeiland Marconi

Onder het gebied Delfzijl schermwier valt de 4 km lange dijk die langs het Zeehavenkanaal van Delfzijl loopt, aangevuld met aangrenzende kwelders en het broedeiland Marconi. In de periode 1994-2014 bevond zich een grote gemengde kolonie van Kokmeeuw, Visdief en Noordse Stern in het gebied. Aanvankelijk werd in kunstmatige duinen langs de schermwier gebreed; in latere jaren gaandeweg meer en meer op het bedrijfsterrein en pontons in het Zeehavenkanaal. Door bebouwing van het bedrijfsterrein en verdwijnen van kunstmatige duinen is van de voormalige kolonie weinig meer over. Broedeiland Marconi is ondanks de inrichting met schelpenmateriaal weinig bezocht. De oorzaak is dat de oorspronkelijke geul naast het eiland is dichtgeslibd waardoor het eiland toegankelijk is voor zowel mensen als grondpredatoren en op die manier de vestiging onaantrekkelijk maakt. In 2024 maakten van kolonievogels en zeldzame soorten alleen Bontbekplevier (3) en Visdief (1) gebruik van broedeiland Marconi.

Delfzijl industrie

Het industrieterrein van Delfzijl bestaat uit een bedrijventerrein vol grote bedrijfsgebouwen van zware industrie omgeven door open opslag-, parkeer- en bouwterrein. Van kolonievogels broeden in 2024 alleen meeuwen in het gebied, uitsluitend als dakbroeders. In 2024 ging het om Zilvermeeuw (23), Kleine Mantelmeeuw (45) en Stormmeeuw (2). Grote grondkolonies, in het verleden van Kokmeeuw en Visdief komen niet meer voor, waarschijnlijk als gevolg van een te groot predatierisico. Daarnaast zijn voormalige locaties van kolonies door verdere industrieontwikkeling of aanleg van parkeerplaatsen verloren gegaan.

Oterdum

De autopier van Oterdum is een buitendijks gebied van 20 ha grootte, gelegen tussen Delfzijl en Borgsweer. In het gebied bevindt zich een zanddepot, waarin zand wordt gedroogd dat afkomstig is van het uitbaggeren van de vaargeul. Rond het zanddepot ligt een kwelder met veel rietvegetaties. Centraal in het gebied is in 2014 een broedeiland voor kolonievogels aangelegd. Dit broedeiland is aangelegd ter compensatie van verloren gegaan broedgebied langs de schermduijk van Delfzijl en de plaatsing van windturbines langs de schermduijk en de autopier van Oterdum. De inrichting met hoogovenslakken, grind en een solide elektrisch raster maken dit tot één van de weinige veilige broedgebieden voor kolonievogels aan het vasteland van de Eems-Dollard. In 2024 kwamen op het broedeiland 76 Visdieven en 436 Kokmeeuwen tot broeden. Andere schaarse broedvogels hier zijn Bontbekplevier (3) en Zwartkopmeeuw (1).



Visdief land op het broedeiland Oterdum. (foto: Silvan Puijman)

Punt van Reide

De Punt van Reide is een 53 ha groot buitendijks schiereiland (oude kwelder) wat bestaat uit kweldervegetatie op lagere delen en grazige vegetatie op de hogere delen. Het gebied wordt in de zomermaanden begraasd door schapen en kent in het vroege voorjaar een hoge begrazingsdruk van Brandganzen. Op de oostelijke punt van het gebied is in 2015 een klein broedeiland voor kolonievogels gemaakt met een toplaag van schelpen. Rondom het eiland is een gebied van circa 8 ha omheind met een elektrisch raster. In 2024 broedden op de Punt van Reide 350 Kokmeeuwen, 45 Kluten en 6 Visdieven. Bontbekplevier was met 5 broedpaar in datzelfde jaar een schaarse broedvogel.

Polder Breebaart

Polder Breebaart is een binnendijks gelegen gebied met beperkte inlaat van zout water. In het noordelijke deel ligt een broedeiland, waar in 2019 een elektrisch raster omheen is geplaatst. Al snel na inrichting voor pioniersoorten ontdekten aanvankelijk Kluut en later ook andere kolonievogels het broedeiland. In 2024 ging het om Kluut (206 paar), Kokmeeuw (632) en Visdief (78). Schaarse broedvogels waren Bontbekplevier (14) en Zwartkopmeeuw (1). Voor Bontbekplevier was het de grootste concentratie in de Eems-Dollard en een van de grootste in het Nederlandse Waddengebied.

Dollard

De Dollard is een buitendijks kweldergebied van 1000 ha grootte, gelegen aan het estuarium van de Dollard dat zich zowel aan de Nederlandse als Duitse kant van de grens uitstrekt. Het Nederlandse deel van de Dollard beslaat circa 760 ha.

De meest oostelijk gelegen delen van de Dollard (in de nabijheid van de monding van de Westerwoldsche Aa) zijn begroeid met opgaande ruigte en rietvegetatie, terwijl de westelijker gelegen delen uit een meer grazige vegetatie bestaan die in het zomerhalfjaar doorgaans worden begraasd met vee en in het vroege voorjaar eveneens zwaar wordt begraasd door Brandganzen. Voorheen waren de kwelders van de Dollard rijk aan kolonievogels die verspreid over het gebied broedden. Door grootschalige predatie van grondpredatoren, met name vos, decimeerden deze populaties. Als onderdeel van het 'Demonstratieproject Brede Groene Dijk' is midden op de Dollard kwelder in 2018 een speciaal broedeiland voor Kluten aangelegd in een kleiput ('Kluteneiland'). Rond het eiland is een brede gracht gegraven en op het eiland is een elektrisch raster geplaatst. Dit broedeiland oefende sindsdien een sterke aantrekkingskracht uit op lokale kolonievogels. In 2024 ging het om 220 paar Kluut en 800 paar Kokmeeuw. Door sterke predatie op legsels door vos hadden beide soorten echter geen succes. Bij Kluut werd bovendien een hoge predatiedruk vastgesteld op uitgekomen kuikens die de omheinde kolonie verlieten. Naast kolonievogels broedde in 2024 één paar Bontbekplevier op de kwelders van de Dollard, ter hoogte van KM3.

3.2 Aantalsontwikkeling broedvogels

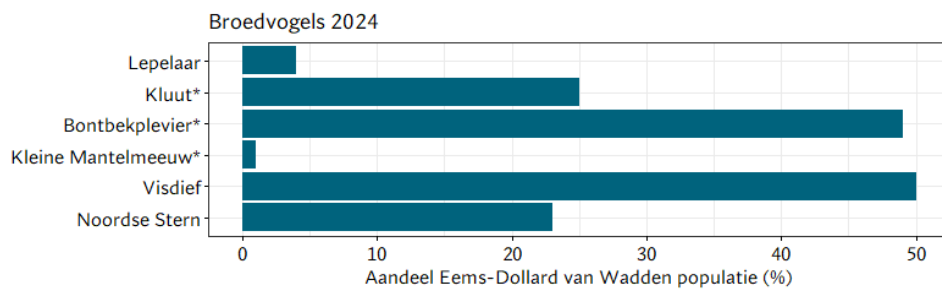
In tabel 3.1 worden de trends in broedvogelaantallen in het Eems-Dollard gebied weergegeven voor de periode 1991-2024 en in de laatste 12 jaar (2013-2024). Ter vergelijking zijn ook de trends voor de hele westelijke en oostelijke Waddenzee in dezelfde periodes weergegeven, zodat de ontwikkelingen in de Eems-Dollard kunnen worden afgezet tegen de ontwikkelingen op grotere schaal. Een aantal kenmerkende soorten worden in het vervolg van deze paragraaf verder toegelicht. Van de overige soorten zijn grafieken met het aantalsverloop, voorzien van een korte toelichting, weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3.1. Samenvatting van de trends voor een selectie van broedvogelsoorten in drie deelgebieden in de Waddenzee, waaronder de Eems-Dollard. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de langetermijntrends (1991-2024) en de meer recente ontwikkelingen (2013-2024). Een toelichting bij de gebruikte symbolen is weergegeven in tabel 2.1 Bij combinaties van soort en gebied zonder opgave kwam de soort in het geheel niet of slechts incidenteel voor (Eider en Grote Stern in Eems-Dollard).

Soort	Vanaf 1991			Vanaf 2013		
	West	Oost	Eems-Dollard	West	Oost	Eems-Dollard
Aalscholver	+	~	0	-	++	0
Lepelaar	+	++	++	0	~	++
Brandgans	++	++	0	0	~	~
Bergeend	--	-	0	-	-	-
Eider	-	-		~	-	
Scholekster	-	-	-	-	-	0
Kluut	-	--	-	0	-	++
Bontbekplevier	-	-	+	-	~	+
Strandplevier	-	-	--	+	~	0
Kievit	-	+	-	0	-	-
Grutto	-	-	-	-	0	~
Wulp	-	-	~	-	-	~
Tureluur	-	0	-	-	0	~
Kokmeeuw	-	--	0	--	--	~
Stormmeeuw	-	-	+	-	~	~
Kleine Mantelmeeuw	+	+	++	-	0	+
Zilvermeeuw	-	-	-	-	~	~
Grote Stern	0	~		~	~	
Visdief	-	-	+	~	~	~
Noordse Stern	-	--	~	-	~	~
Dwergstern	+	+	~	+	~	~

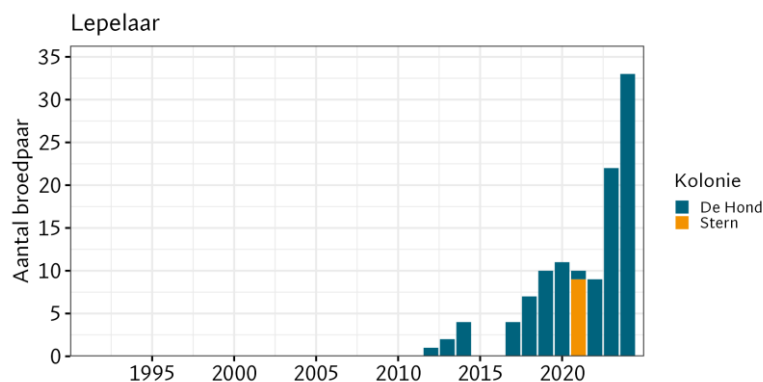
In de afgelopen 12 jaar lieten Lepelaar en Kluut een sterke toename zien in het Eems-Dollard gebied, dit in tegenstelling tot de stabiele of onzekere trends in de rest van het Waddengebied. Bontbekplevier en Kleine Mantelmeeuw lieten een lichte stijging zien en Bergeend en Kievit een afname. Voor de andere soorten was de aantalsontwikkeling neutraal of onzeker. Strandplevier laat op de lange termijn een sterke afname zien en is inmiddels afwezig als broedvogel in het Eems-Dollard gebied. Ook in de rest van het Waddengebied wordt deze soort niet meer op de vaste wal aangetroffen als broedvogel; alleen op de eilanden zijn nog broedparen aanwezig.

Ondanks de sterke toename van het aantal Lepelaars in de Eems-Dollard regio (tabel 3.1, figuur 3.4), vormen de aantallen tot op heden slechts een fractie van de totale Natura 2000 Waddenzee populatie (figuur 3.3).



Figuur 3.3. Percentage broedparen van de totale Natura 2000 Waddenzee populatie dat in de Eems-Dollard regio tot broeden kwam in 2024. Bij soorten met * is de totale Waddenzeepopulatie een schatting omdat er geen volledige tellingen beschikbaar waren. Weergegeven zijn doelsoorten voor de Waddenzee die in redelijke aantallen in de Eems-Dollard broeden.

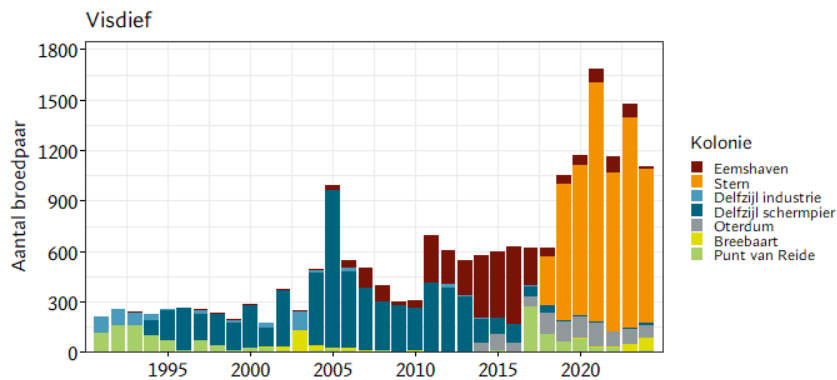
De soort kwam in 2012 voor het eerst tot broeden op het NAM-eiland De Hond, waar naast Lepelaar ook Aalscholver, Kleine Mantelmeeuw en Zilvermeeuw broeden (figuur 3.1). Dit is in principe ook de enige broedlocatie van Lepelaar in de Eems-Dollard regio. Alleen in 2021 besloten negen van de tien broedparen op de basaltblokken van eiland Stern (buiten het stroomraster) hun nest te bouwen (figuur 3.4). Hier werden toen echter geen jongen vliegvlug en het jaar daarop zaten alle broedparen weer op De Hond waar wel jaarlijks jongen groot worden. Na een aantal min of meer stabiele jaren rond 2020, nam in 2023 en 2024 de populatie daar snel toe tot meer dan 30 broedpaar.



Figuur 3.4. Aantal broedpaar Lepelaar in de Eems-Dollard regio tussen 1991 en 2024. De kleuren geven de verschillende broedlocaties weer.

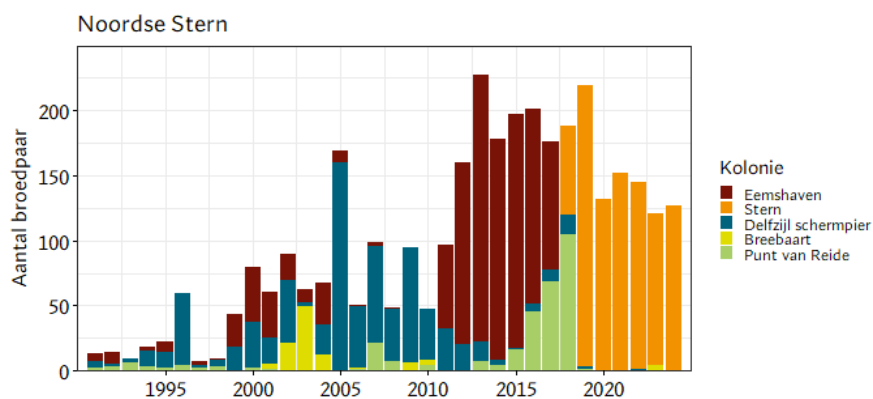
Voor enkele andere soorten is de Eems-Dollard verhoudingsgewijs van aanzienlijk groter belang. Zo broedde in 2024 ongeveer een kwart van de Kluten uit het Natura 2000 gebied Waddenzee in de Eems-Dollard. Bij Visdief betrof het zelfs de helft van de populatie (figuur 3.3). Ook bij de minder talrijke Noordse Stern en Bontbekplevier is de Eems-Dollard goed voor een groot deel van de totale Waddenpopulatie met respectievelijk 23% en bijna de helft in 2024.

Waar Lepelaar in de loop der jaren vrijwel uitsluitend op De Hond heeft gebroed, laten Visdief en Noordse Stern meer spreiding en vooral meerdere verplaatsingen binnen de Eems-Dollard regio zien (figuur 3.5 en 3.5). Sinds de oplevering van broedeiland Stern in 2018 (zie ook paragraaf 3.3) zijn deze soorten wel vrijwel volledig geclusterd geraakt op deze locatie. Visdief komt nog wel in kleine aantallen tot broeden in de Eemshaven, op broedeiland Oterdum en in Polder Breebaart, aangevuld met enkele broedpogingen op Punt van Reide en de schermwier van Delfzijl (figuur 3.5).



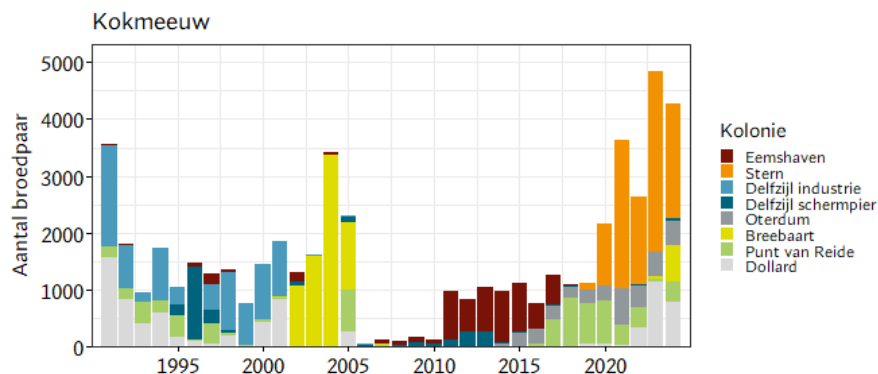
Figuur 3.5. Aantal broedpaar Visdief in de Eems-Dollard regio tussen 1991 en 2024. De kleuren geven de verschillende broedlocaties weer.

Voor Noordse Stern waren eerst Delfzijl en later de Eemshaven belangrijke broedlocaties (figuur 3.6). Tussen 2015 en 2018 verschoven de aantallen steeds meer naar de Punt van Reide. Een combinatie van predatie op de Punt van Reide en het beschikbaar komen van broedeiland Stern zorgde in 2018 voor een verschuiving richting dit eiland. Aan de hand van kleureringen kon in dat jaar ook worden vastgesteld dat vogels die het seizoen begonnen waren op de Punt van Reide, later in het seizoen een nieuwe broedpoging op eiland Stern deden (de Boer & Koffijberg, 2019). Sindsdien bevindt, op een enkel individu na, de gehele Eems-Dollard populatie zich op eiland Stern. Hoewel het broedsucces hier over het algemeen goed is, maakt dit gebrek aan spreiding de populatie kwetsbaar voor zaken als predatie en vogelgriep (zie ook paragraaf 3.3). De dichtstbijzijnde andere omvangrijke kolonie bevindt zich op Rottumerplaat.



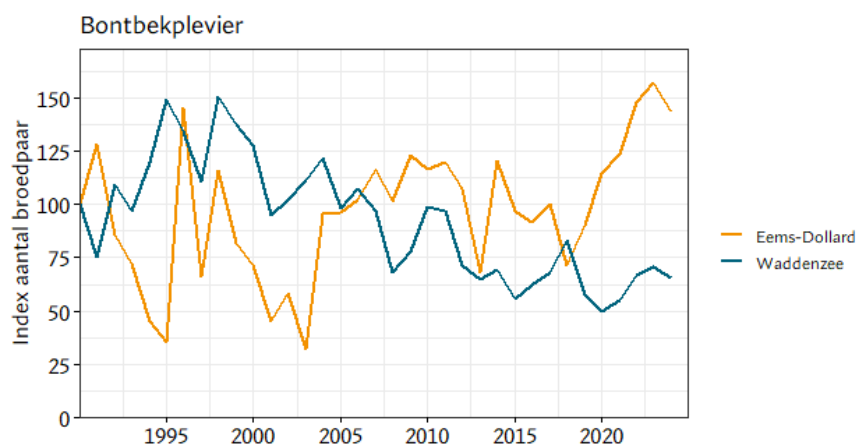
Figuur 3.6. Aantal broedpaar Noordse Stern in de Eems-Dollard regio tussen 1991 en 2024. De kleuren geven de verschillende broedlocaties weer.

Ook voor Kokmeeuwen is eiland Stern een aantrekkelijke broedlocatie. Sinds 2020 is de Eems-Dollard populatie snel gestegen waarbij ruim de helft nu jaarlijks op dit eiland broedt (figuur 3.7). Ook op Punt van Reide en Oterdum broeden grote aantallen en in 2024 is er in polder Breebaart een grote kolonie ontstaan. Ook bij deze soort is sprake van een grote dynamiek in kolonie-locaties: de aantallen op eiland Stern profiteerden vermoedelijk van het verlaten van de kolonie in Ruidhorn in de westelijker gelegen Emmapolder, terwijl het bij Polder Breebaart aannemelijk is dat er sprake is van uitwisseling met de Dollardkwelder. Bij de Eemshaven en Delfzijl werd voorheen door Kokmeeuwen gebroed, maar sinds 2018 zijn ze daar zo goed als verdwenen.



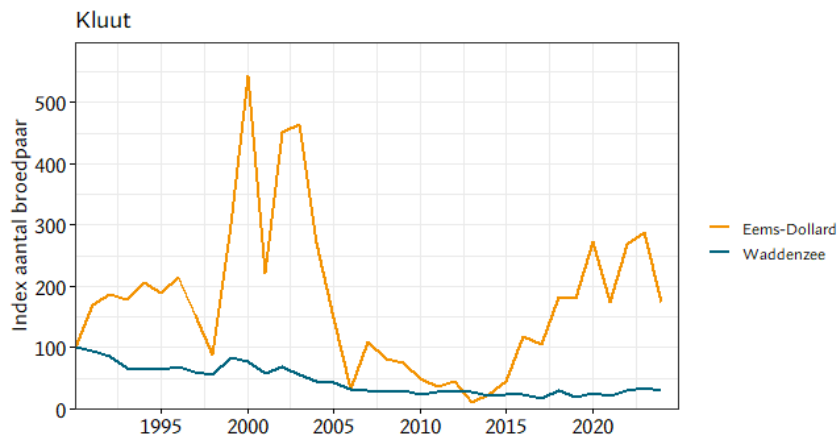
Figuur 3.7. Aantal broedpaar Kokmeeuw in de Eems-Dollard regio tussen 1991 en 2024. De kleuren geven de verschillende broedlocaties weer.

Niet alleen kolonievogels maken gebruik van locaties als broedeiland Stern. Direct in het eerste jaar (2018) wisten bijvoorbeeld ook al vier paar Bontbekplevier het eiland te vinden als broedlocatie. In de daaropvolgende jaren ging het telkens om zeven of acht broedpaar (de Boer, 2025a). Ook polder Breebaart blijkt een goede broedlocatie voor deze soort te zijn; waar er in 2019 slechts een enkel paar te vinden was, liep dit in de daaropvolgende jaren snel op tot een maximum van 15 broedpaar in 2023. Als gevolg van deze nieuwe broedlocaties is de kortetermijntrend voor Bontbekplevier in de Eems-Dollard positief. Dit in tegenstelling tot de rest van de Nederlandse Waddenzee (figuur 3.8).



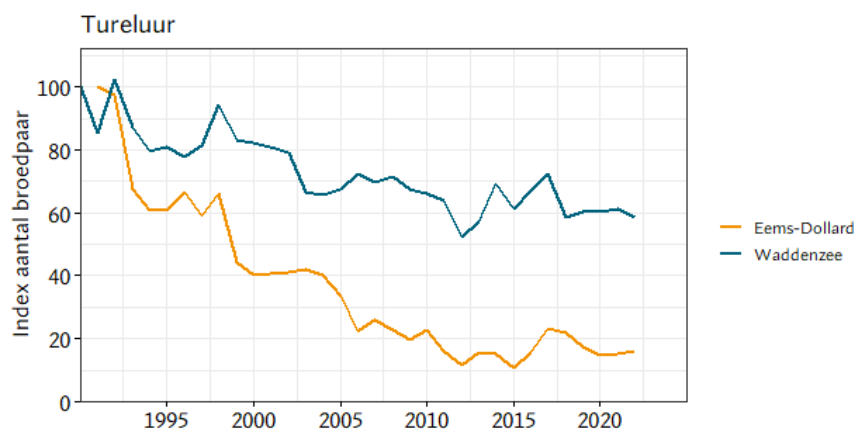
Figuur 3.8. De index van het aantal broedpaar Bontbekplevier in de Eems-Dollard regio (oranje) en in de gehele Nederlandse Waddenzee (blauw) tussen 1990 en 2024 (1990 is op 100 gesteld).

Ook voor Kluut is met name de kortetermijntrend in de Eems-Dollard gunstiger dan in de rest van de Waddenzee (figuur 3.9). Deze soort broedt met name in de Dollard en in Polder Breebaart, maar ook wel in kleine aantallen op bijvoorbeeld eiland Stern. De aantallen in de Eems-Dollard fluctueren sterk. Het is bij Kluten dan ook niet ongebruikelijk om van broedgebied te wisselen. Zo bleken Kluten die geringd en/of gezenderd werden op de Nederlandse Dollard kwelder in een later seizoen onder andere op de Duitse kwelder bij Petkum te zijn gaan broeden (Manche *et al.* 2024). Een belangrijk deel van de vastgestelde fluctuaties komt dan ook vermoedelijk tot stand door uitwisseling met de Duitse zijde van de Eems-Dollard.



Figuur 3.9. De index van het aantal broedpaar Kluut in de Eems-Dollard regio (oranje) en in de gehele Nederlandse Waddenzee (blauw) tussen 1990 en 2024 (1990 is op 100 gesteld).

Niet alle soorten doen het in de Eems-Dollard beter dan in de rest van de Waddenzee. Zo is het aantal Tureluurs in de Eems-Dollard sneller afgenomen (figuur 3.10). Deze broedde met name op de Dollardkwelder. Door een hoge predatiedruk in dit gebied mislukken veel legfels en door Esselink (2000) is eerder ook een verband gelegd met de hoge begrazingsdruk van Brandganzen en het effect daarvan op de vegetatie(dekking), waardoor Tureluurs minder mogelijkheden hebben te nestelen.



Figuur 3.10. De index van het aantal broedpaar Tureluur in de Eems-Dollard regio (oranje) en in de gehele Nederlandse Waddenzee (blauw) tussen 1990 en 2024 (1990 is op 100 gesteld).

4 Kwaliteit van huidige broedgebieden

4.1 Broedeiland Stern

Broedeiland Stern (figuur 4.1) is speciaal aangelegd voor pioniersoorten als Noordse Stern, Visdief en Bontbekplevier. Vanaf de aanleg werkt het eiland als een magneet op deze soorten, waarbij de Eems-Dollard regio met name bij Noordse Stern en Visdief als het ware ‘leeg’ wordt getrokken.



Figuur 4.1. Broedeiland Stern tijdens het broedseizoen 2024 gezien vanuit de lucht. (foto: Eelke Folmer)

Broedeiland Stern is aangelegd op een hoogte van +208 cm NAP, voldoende hoog voor bescherming tegen overstroming in het broedseizoen. Hoge tijen in het winterhalfjaar zorgen bijna jaarlijks voor overstroming. Afzetting van zout uit zeewater heeft in principe een remmende werking op vegetatiesuccessie; in de praktijk valt die werking tegen. Mede door depositie van mest van broedvogels raakt de bodem gaandeweg meer verrijkt met organische stof, waardoor vegetatiesuccessie zich sterker manifesteert. Om het eiland geschikt te houden voor de pioniersoorten, is zowel in maart 2022 als in maart 2024 met een mobiele kraan de toplaag ondergewerkt.

Om betreding van de kolonie door vossen te voorkomen wordt ieder voorjaar een elektrisch raster geplaatst rond het vlakke hooggelegen deel van het eiland binnen de stortstenen. Het raster is een zogenaamd schapenraster, wat bestaat uit vierkante vakken (figuur 4.2). Ondanks de afstand tot het vasteland is Broedeiland Stern sinds 2021 door verschillende vossen bezocht en heeft predatie van zowel eieren als jongen plaats gevonden. Incidenteel zijn enkele adulte Visdieven door vos gedood.

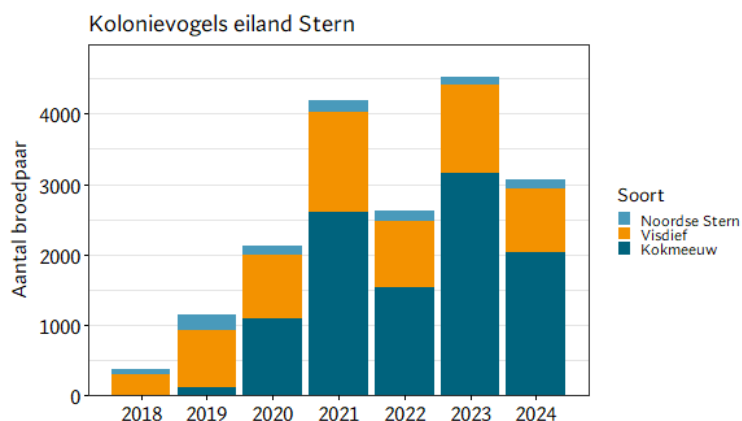
In 2021 bleek het raster niet goed geplaatst, waardoor een of meerdere vossen de kolonie binnen konden gaan en ruim 240 jonge sterns doodden (De Boer & Ubels 2021). In latere jaren 2023 en 2024 kwamen wel vossen op het eiland, maar niet meer binnen het stroomraster. Legsels buiten het raster werden in beide jaren wel gepredeerd. Om predatie van legsels en jongen van sterns en Kokmeeuw zoveel mogelijk te beperken vindt vanaf maart 2022 bejaging van vossen plaats (De Boer 2023). Deze bejaging is naast het stroomraster een belangrijke aanvullende maatregel om de kolonie te beschermen.



Figuur 4.2. Raster op Eiland Stern op 27 april 2024. (foto: Peter de Boer)

Aantallen

De trend van de talrijkste kolonievogels op Broedeiland Stern is aanvankelijk positief en laat in 2023-24 een stabilisatie op een lager niveau zien. Noordse Stern bereikte in 2019 als eerste van deze drie soorten het maximaantal van 216 broedpaar (figuur 4.3), om daarna af te vlakken naar 127 paar in 2024. Visdief piekte in 2021 bij 1424 paar en werd daarmee de grootste kolonie van Nederland. Kokmeeuw laat een sterke toename zien van met tot nu toe een maximum van 3164 broedpaar in 2023. Hier wordt vermoed dat het deels om een verplaatsing gaat van de kolonie in Ruidhorn in de Emmapolder, waar Kokmeeuw verdween door hoge predatiedruk.

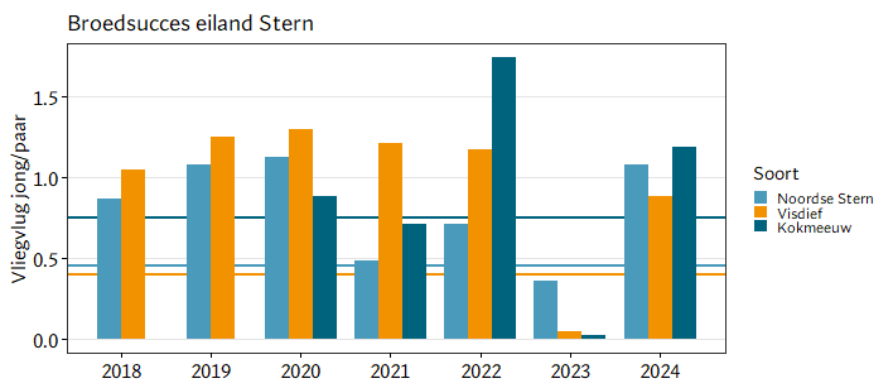


Figuur 4.3. Aantalsontwikkeling van Noordse Stern, Visdief en Kokmeeuw op eiland Stern sinds de aanleg in 2018.

Broedsucces

Van de belangrijkste broedvogelsoorten op Broedeiland Stern is het nestsucces goed. Zowel van Kokmeeuw, Visdief als Noordse Stern ligt het Mayfield nestsucces in de meeste jaren boven de 75%, in 2019 zelfs boven de 85%. Alleen in 2021 en 2024 is door predatie door vos een beperkt deel van de legsels van Kokmeeuw, Visdief en Noordse Stern gepredeerd. Daarnaast zijn er in meerdere jaren gevallen van nestpredatie door Kokmeeuwen en Scholeksters vastgelegd op camera's die bij nesten van sterns geplaatst waren.

Ook de jongenfase verloopt over het algemeen goed; in de meeste jaren lag het broedsucces van Kokmeeuw, Visdief en Noordse Stern dusdanig hoog dat het voldoende was voor een stabiele populatie (figuur 4.4). Niet alleen regionaal, maar ook Waddenzee-breed was het broedsucces bovengemiddeld (Koffijberg *et al.* 2021). Toch waren er ook slechte jaren. Zo werd in 2021 de drempelwaarde bij Noordse Stern maar net gehaald door predatie van grote jongen door vos (de Boer & Ubels 2021). In 2023 zorgde hoogpathogene vogelgriep voor uitval. Bij Visdief en Kokmeeuw was het effect van de massale vogelgriepuitbraak desastreus, vooral voor hun jongen (de Boer 2024). Ruim 2.400 kuikens en juvenielen van Visdief stierven aan vogelgriep. Door een laat tweede cohort dat vrij van het virus bleef, kwam het broedsucces uit op 0,10 jong/paar. Van Kokmeeuw werden ruim 5.000 dode kuikens en juvenielen geruimd, waarmee het broedsucces slechts 0,02 jong/paar bedroeg.



Figuur 4.4. Broedsucces van Noordse Stern, Visdief en Kokmeeuw op broedeiland Stern. De horizontale lijnen geven de referentiewaarde weer voor het benodigde broedsucces van deze soorten (Koffijberg *et al.* 2021).

4.2 Oterdum

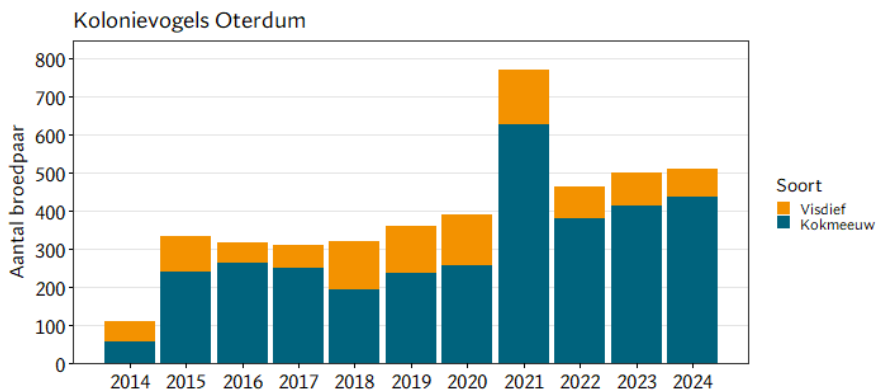
Oterdum bestaat uit een schiereiland met een substraat van hoogovenslakken en grof grind. Buiten het broedseizoen vindt begrazing door geiten plaats om vegetatiesuccessie terug te dringen. In het voorjaar worden door de beheerder gresbuizen geplaatst waarin jongen kunnen schuilen. Tegelijkertijd wordt rondom het eiland een elektrisch schapenraster geplaatst van 130 cm hoogte. Brede hoekpalen van het raster zijn voorzien van plastic buis, waardoor zoogdieren niet tegen de hoekpalen op kunnen klimmen (figuur 4.5).



Figuur 4.5. Raster op schiereiland van Oterdum kort na aanleg op 13 april 2014. (foto: Peter de Boer)

Aantallen

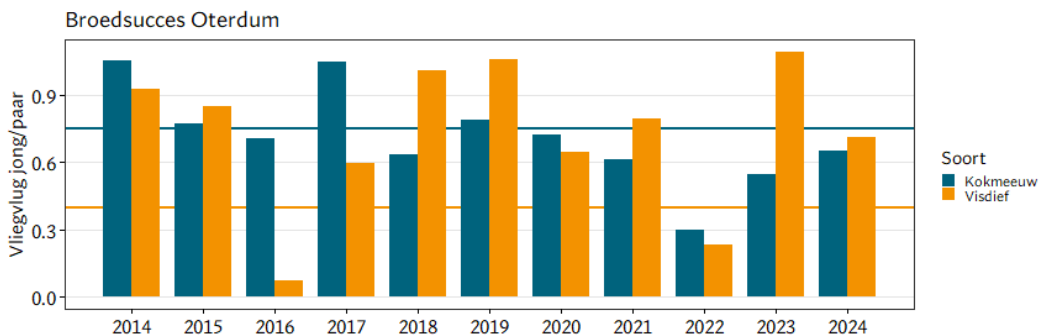
Op het broedeiland Oterdum broeden voornamelijk Kokmeeuwen en Visdieven. Vanaf de aanleg in 2014 is het eiland door beide soorten bezet, met in het eerste jaar 57 paar Kokmeeuw en 54 paar Visdief. Daarna zette een positieve trend in, waarbij beide soorten in 2021 hun piek bereikten (figuur 4.5). Kokmeeuw was daarbij het meest talrijk (628), terwijl de populatie Visdief meer dan verdubbelde (142). In 2022 daalde het aantal broedparen van beide soorten sterk, om in de opvolgende jaren rond dat niveau te stabiliseren, in 2024 ging het bij Kokmeeuw om 436 paar en bij Visdief 76 paar.



Figuur 4.5. De aantalsontwikkeling van Visdief en Kokmeeuw op broedeiland Oterdum sinds de aanleg in 2014.

Broedsucces

Over de periode 2014-2024 is het nestsucces van zowel Kokmeeuw als Visdief gemiddeld zeer hoog. Alleen in 2022 ligt het nestsucces lager, door predatie door vos. Door een stroomstoring kon de vos het stroomraster toch passeren en predeerde op eieren en jongen. Ook de jongenfase verloopt over het algemeen goed waardoor het broedsucces van Kokmeeuw gemiddeld hoog is, orde grootte 0,6-1,1 jong/paar, zeker in vergelijking met de overige kolonies in de Waddenzee (Koffijberg *et al.* 2021). Ook Visdief kent gemiddeld een goed broedsucces op Oterdum. Alleen in 2022 scoorden beide soorten een laag broedsucces door eerdergenoemde predatie door vos (figuur 4.6).



Figuur 4.6. Broedsucces van Kokmeeuw en Visdief op Oterdum. De blauwe en oranje horizontale lijnen geven de referentiewaarde weer voor het benodigde broedsucces van deze soorten (Koffijberg *et al.* 2021).



Kokmeeuw met drie grote jongen in de kolonie van Oterdum. (foto: Silvan Puijman)

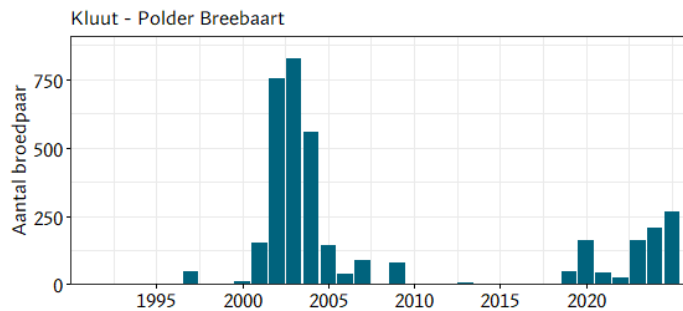
4.3 Polder Breebaart

Polder Breebaart was vroeger zee, maar is in 1979, als laatste gebied in Groningen, ingepolderd. Sinds de jaren negentig is het eigendom van het Groninger Landschap en wordt het ingericht en beheerd als natuurgebied. Een belangrijke stap in de ontwikkeling van dit gebied was de aanleg van een getijdenduiker in 2001. Hierdoor kan er zeewater vanuit de Eems-Dollard de polder in stromen, waardoor er een brakwatergebied is ontstaan met een broedeiland van 6 ha. Door opslibbing in het gebied werd dit eiland steeds makkelijker toegankelijk voor grondpredatoren. Daarom is het gebied in 2019 uitgebaggerd. Toen is ook het huidige eiland van 1,4 ha aangelegd. Om vegetatieontwikkeling tegen te gaan bestaat de toplaag van dit klei-eiland uit worteldoek met daarop zand en een dikke laag schelpen.

Het eiland wordt door middel van een stroomraster beschermd tegen predatoren. Dit raster heeft de nodige ontwikkelingen doorgemaakt. In eerste instantie werd het over een lengte van 150 m geplaatst om vossen op de meest waarschijnlijke looproute tegen te houden. Dit is vervolgens in 2020 uitgebreid tot 250 m. Doordat er toch sprake was van nestpredatie door vossen is er in 2021 voor gekozen om de noordpunt rondom af te rasteren. In 2022 is dit voor het eiland gedaan, maar bleek de capaciteit van het schrikdraadapparaat te laag te laag voor de omvang van het raster waardoor grondpredatoren niet voldoende tegengehouden werden. In 2023 is er een schrikdraadapparaat met meer capaciteit geplaatst waardoor er sindsdien wel voldoende stroom op het raster staat (Jonge Poerink *et al.* 2023).

Aantallen

De aanleg van het oorspronkelijke eiland (2001) en vervolgens het huidige eiland (2019) zijn goed terug te zien in de aantallen Kluten die in polder Breebaart tot broeden komen (figuur 4.7). In 1999 en 2000 ging het om respectievelijk twee en tien broedpaar. In 2001 nam dit toe naar 153 en dit steeg vervolgens nog verder tot een piek van 824 broedpaar in 2003. Vanaf 2010 was de soort lange tijd (vrijwel) afwezig om vervolgens vanaf de aanleg van het broedeiland in 2019 weer terug te keren naar het gebied. Aanwezigheid van grondpredatoren (met name vos) en verruiging van het terrein waren de belangrijkste oorzaken van afwezigheid van Kluten.



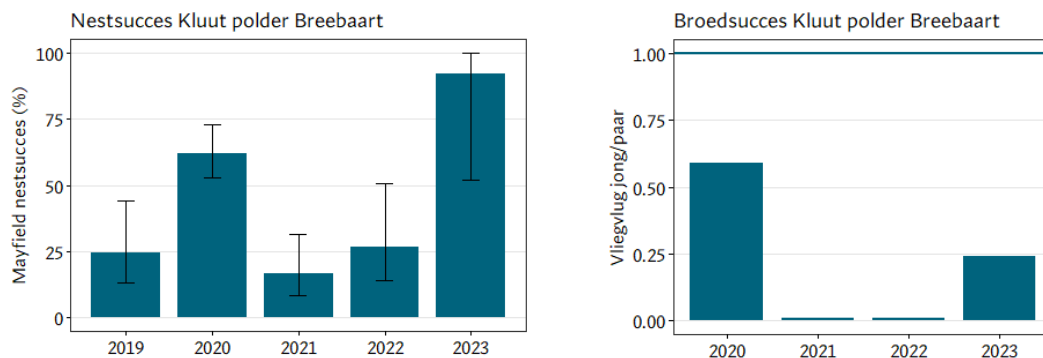
Figuur 4.7. Het aantal broedpaar Kluut in Polder Breebaart per jaar. Sinds de aanleg van een broedeiland in 2019 nemen de aantallen weer toe.

Kokmeeuw reageerde minder snel op de aanleg van het broedeiland in 2019 dan Kluut. Pas vanaf 2023 werden hier de eerste paren geteld, namelijk 69 paar. Het jaar daarop namen de aantallen wel snel toe tot 632 paar en in 2025 ging het al om meer dan 1600 paar. Omdat de aantallen Kokmeeuwen op de Dollardkwelder tegelijkertijd afnamen, is hier vermoedelijk sprake van een verplaatsing. Doordat Kokmeeuw zich al vroeg in het seizoen vestigt, lijken deze de Kluten binnen het stroomraster te verdringen. In 2025 zat een groot deel van de Kluten onbeschermd aan de buitenzijde van het stroomraster, terwijl de Kokmeeuwen vrijwel allemaal binnen het raster hun nest hadden.

Een gevolg van de getijdenduiker is dat er telkens slibrijk water het gebied in stroomt en de geul rondom het broedeiland steeds verder dichtslibt. Hierdoor is het inmiddels noodzakelijk geworden om het gebied opnieuw uit te baggeren (dat gebeurde voor het laatst in 2019). Daarnaast wordt de vegetatieontwikkeling, net als in vergelijkbare gebieden, steeds moeilijker te remmen. Onder andere door alle uitwerpselen van de Kokmeeuwen dat als mest dient en zaden die samen met het nestmateriaal worden aangevoerd. Om dit te remmen wordt het broedeiland in de winter gemaaid en vervolgens onder (zout) water gezet. Op termijn moet mogelijk de gehele top laag van het eiland vervangen worden.

Broedsucces

Het nestsucces voor Kluut was sinds de aanleg van het broedeiland in 2019 overwegend laag (figuur 4.8). In 2023 was het effect van het sterkere schrikdraadapparaat goed terug te zien in de nestoverleving; in dat jaar was er voor het eerst vrijwel geen verlies in de eifase. Het broedsucces bleef echter nog wel achter en ruim onder de 1 jong/paar die nodig is voor een stabiele populatie (Koffijberg et al. 2021). Mogelijk doordat je jongen buiten het raster moeten foerageren en in die periode dus niet beschermd zijn tegen landpredatoren.



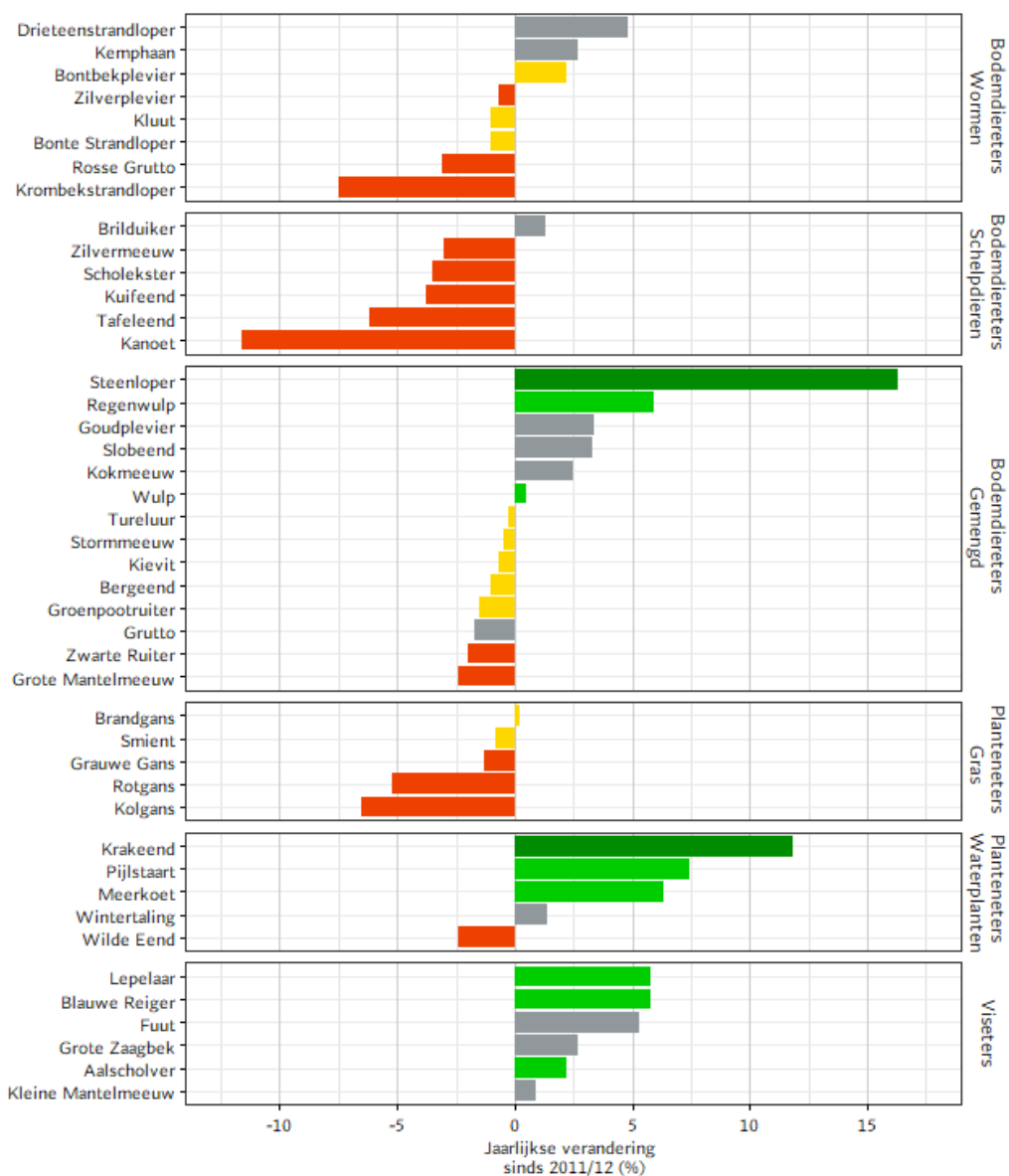
Figuur 4.8. Mayfield nestoverleving (links) en broedsucces (rechts) van Kluten in polder Breebaart. Bij het broedsucces geeft de horizontale lijn de referentiewaarde weer voor het benodigde broedsucces van deze soorten (Koffijberg et al. 2021).

5 Watervogels

5.1 Aantalsontwikkeling watervogels

In figuur 5.1 zijn de gemiddelde jaarlijkse aantalsveranderingen van watervogels in de periode 2011/12 t/m 2022/23 weergegeven in procenten. De verschillende soorten zijn hierbij gegroepeerd op basis van voedsel. Hierbij is dezelfde indeling gebruikt als in de watervogelmonitoring (bijvoorbeeld Hornman *et al.* 2024) en in Koffijberg & van Winden (2019).

Voor iedere soortgroep worden in de volgende paragrafen een aantal soorten met sterke veranderingen uitgelicht. De overige soorten zijn, samen met een korte beschrijving, weergegeven in bijlage 2.



Figuur 5.1. Veranderingen in aantal watervogels in de Eems-Dollard tussen 2011/12 en 2022/23. Deze verandering is per soort weergegeven als de gemiddelde jaarlijkse verandering in procenten. Hierbij geeft donkergroen een sterke toename weer, lichtgroen matige toename, oranje een stabiele trend en rood een matige afname. Onzekere trends zijn in grijs weergegeven. De verschillende soorten zijn gegroepeerd op basis van dieet.

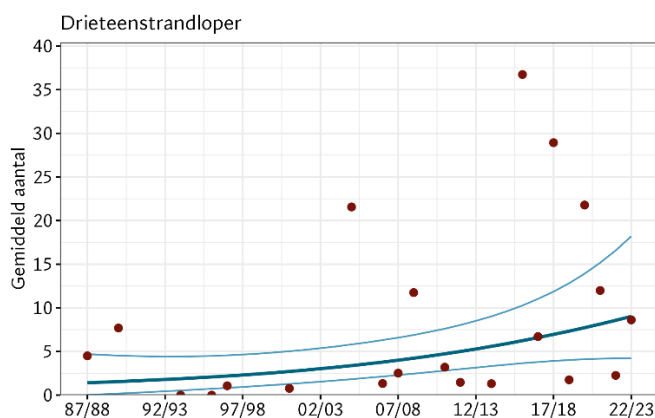


Tureluur met een zeeduizendpoot. (foto: Silvan Puijman)

5.2 Bodemdiereters - Wormen

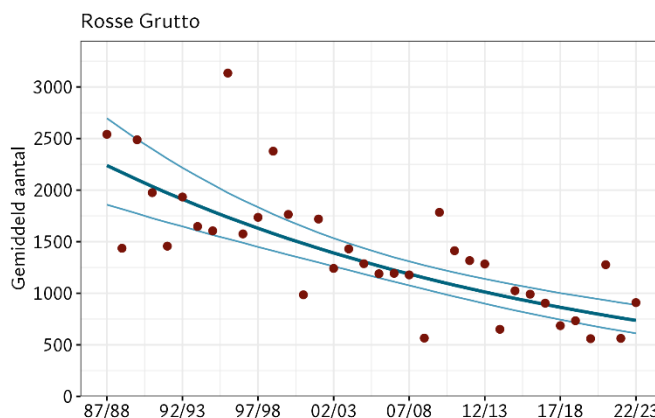
De groep van wormeters bestaat volledig uit steltlopers die tijdens laagwater in het intergetijdengebied foerageren. Tijdens hoog water dienen locaties als de Dollardkwelder, de kwelder bij Delfzijl en het strandje van broedeiland Stern als HVP's voor deze soorten. Ook van het binnendijkse Polder Breebaart wordt veel gebruik gemaakt. Bij springtij trekken met name de plevieren ook wel verder het binnenland in om op kale akkers te overtijen.

De trends voor deze soorten zijn overwegend negatief (figuur 5.1). Onder de wormeneters lijkt Drieteenstrandloper de meest gunstige ontwikkeling door te maken in de Eems-Dollard, maar door de grote variatie in aantallen (figuur 5.2) kan er geen significante trend bepaald worden. Bovendien gaat het met een gemiddeld aantal van tien vogels om een fractie van de totale Nederlandse Waddenzeepopulatie waar het recent gemiddeld aantal 9080 is en significant toeneemt. Ook in de internationale Waddenzee en langs de Oost-Atlantische flyway zijn de trend positief (Kleefstra *et al.* 2022, van Roomen *et al.* 2022).



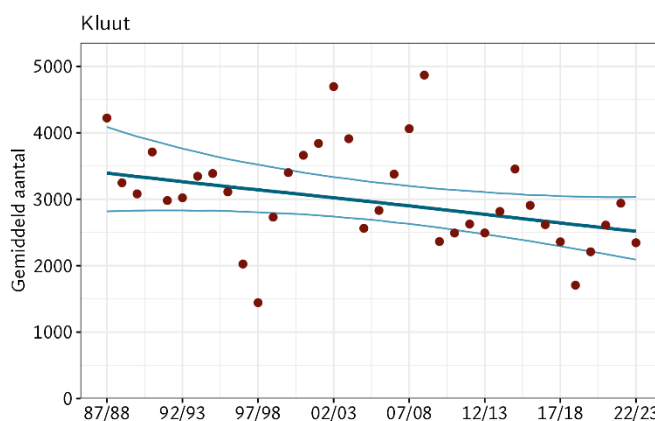
Figuur 5.2. De watervogeltrend van Drieteenstrandloper in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoensgemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). De kortetermijntrend is onzeker door de sterke fluctuaties, maar over de gehele periode is er sprake van een matige toename. De seizoensgemiddelden zijn laag.

De Rosse Grutto is een wat meer talrijke soort in de Eems-Dollard, maar laat daar zowel op de lange als korte termijn een matige afname van gemiddeld 3,1% per jaar zien (figuur 5.3). Dit wijkt sterk af van de trend in de rest van de Nederlandse Waddenzee, waar de aantallen tussen 1990 en 2005 significant toenamen tot boven de instandhoudingsdoelstelling van 54.400 vogels. De korte termijn trend in de Nederlandse Waddenzee is stabiel met in recente jaren circa 70.000 vogels. De aantallen in de Eems-Dollard vormen dus ook voor deze soort op jaarbasis maar een fractie van het totale aantal in de Nederlandse Waddenzee. De grootste aantallen bevinden zich op Vlieland en Richel. In de Duitse en Deense Waddenzee zijn de aantallen stabiel of afnemend en liggen de aantallen tegenwoordig veel lager dan in de Nederlandse Waddenzee (Kleefstra *et al.* 2022).



Figuur 5.3. De watervogeltrend van Rosse Grutto in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

De enige soort uit deze groep wormeneters waarbij de Eems-Dollard wel een groot deel van de Waddenpopulatie herbergt, is Kluut waarbij het recent gemiddeld aantal (over de laatste vijf seizoenen) in de gehele Nederlandse Waddenzee 5956 vogels is. In de Eems-Dollard (inclusief Duitse zijde) gaat het om bijna 3000 Kluten waarbij de aantallen wel langzaam afnemen (figuur 5.4). Met name de Dollardkwelder (ook de Duitse zijde) en Polder Breebaart zijn belangrijke gebieden voor deze soort. In de overige Nederlandse Waddenzee is geen significante trend zichtbaar. Opvallend is, dat de recente aantallen broedparen bij de hoogwatertellingen helemaal niet tot een opleving leiden.



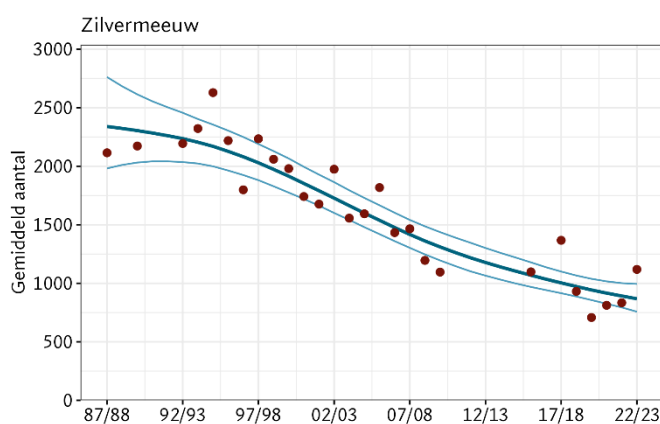
Figuur 5.4. De watervogeltrend van Kluut in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

5.3 Bodemdiereters - Schelpdieren

De groep van schelpdiereters is klein maar divers; deze bestaat namelijk uit eendensoorten (Brilduiker, Kuifeend, Tafeleend), steltlopers (Scholekster, Kanoet) en Zilvermeeuw. Waar de eenden vooral het open water opzoeken, foerageren de steltlopers en Zilvermeeuw met name op de droogvallende wadplaten. Wat ze met elkaar gemeen hebben is dat ze significant afnemen in de Eems-Dollard regio (figuur 4.1). Alleen voor Brilduiker is de trend onzeker, maar deze soort is dan ook zeer schaars met recente aantallen variërend van gemiddeld nul tot vier vogels.

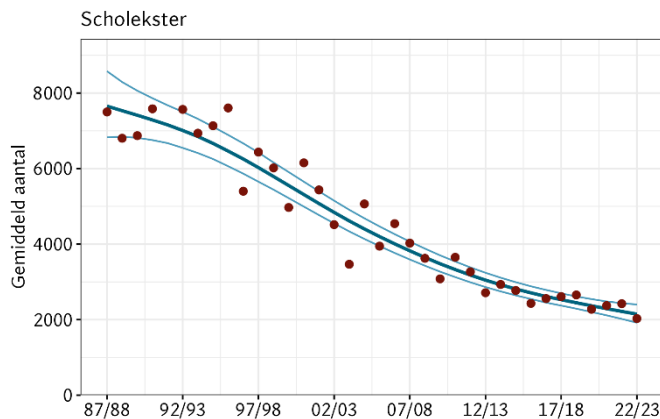
Dit heeft waarschijnlijk te maken met het voedselaanbod in de Eems-Dollard. Begin jaren 2000 kwamen op de wadplaten van Hond en Paap grote mosselbanken voor. Door intensieve bevissing zijn deze mosselbanken verdwenen en nadien maar ten dele hersteld. Daarbij komt het troebele water in de Eems, veroorzaakt door grote hoeveelheden slib in het water, wat zorgt voor beperkt doorzicht. Beperkt doorzicht heeft een remmende werking op de groei van algen en plankton; beide belangrijk voedsel voor mosselen (Esselink 1999). Het troebele water staat daardoor herstel van schelpdierbestanden in de weg. Jaarlijks wordt in de hele Waddenzee de benthos in kaart gebracht door het project *SIBES* (Bijleveld *et al.* 2025). Een vergelijking van recente data uit dit project met data uit 1970 laat zien dat de benthos samenstelling in de Eems-Dollard is veranderd van overwegend schelpdieren naar een systeem met hoofdzakelijk wormen (Compton *et al.* 2017).

Voor Zilvermeeuw is de trend in de Eems-Dollard zowel op de lange als korte termijn negatief (figuur 5.5), in tegenstelling tot de rest van de Waddenzee waar de aantallen de laatste jaren stabiel zijn. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat er tussen 2010 en 2018 in de Eems-Dollard veel tellingen in de relevante maanden ontbreken. Zilvermeeuwen bevinden zich tijdens hoog water met name in de industriegebieden, zoals rondom de koelwateruitlaten in de Eemshaven en op de schermwier van Delfzijl. Van de schelpdieren zijn vooral mossel, kokkel en Amerikaanse zwaardschede belangrijke prooidieren voor Zilvermeeuw.



Figuur 5.5. De watervogeltrend van Zilvermeeuw in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

Ook Scholekster neemt af (figuur 5.6) en volgt daarbij de landelijke trend. Grote HVP's bevinden zich op de kwelder bij Delfzijl, in de Eemhaven rondom de koelwateruitlaat van de Eemscentrale en sinds de aanleg van eiland Stern ook het strandje van dit eiland. Met name wanneer er veel verstoring is bij de uitlaat door wandelaars of vissers vormt eiland Stern een belangrijke rustplek. Kleurringaflezingen laten zien dat de vogels die gebruik maken van de HVP's een mix zijn van lokale broedvogels, onvolwassen vogels en overwinteraars van elders.



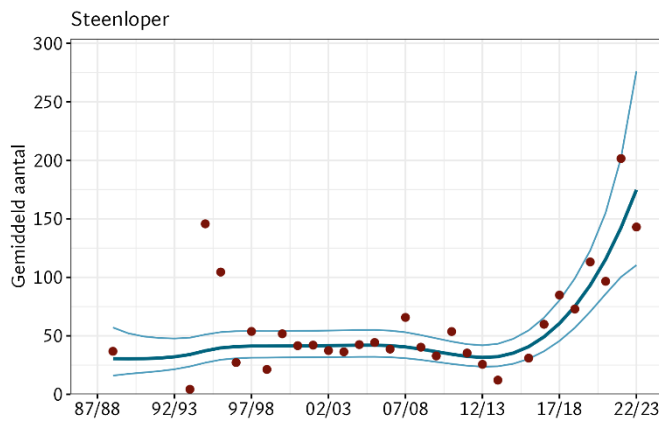
Figuur 5.6. De watervogeltrend van Scholekster in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

5.4 Bodemdiereters - Gemengd

Voedsel van de groep van 'gemengde bodemdiereters' bestaat uit een combinatie van wormen en schelpdieren. Deze grootste groep watervogels in het Eems-Dollard gebied bestaat voornamelijk uit steltlopers, aangevuld met enkele meeuwen- en eendensoorten. Soorten die een toename laten zien zijn Steenloper, Regenwulp en Wulp. Daar tegenover staan meer soorten die een afname laten zien, welke bij Tureluur, Groenpootruiter, Zwarte Ruiter en Grote Mantelmeeuw het sterkst is.

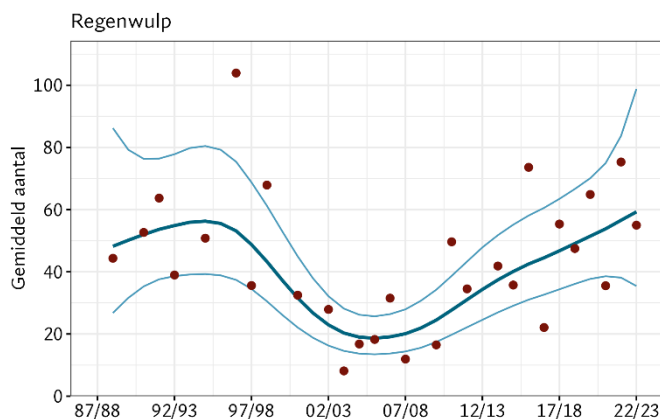
De Steenloper laat op lange termijn een stabiele tot positieve trend zien; op korte termijn (vanaf seizoen 2015/16) is de trend zelfs sterk positief (figuur 5.7). Na een seizoengemiddelde van circa 40 exemplaren in de periode 1996-2015 schoot het seizoengemiddelde omhoog naar 80-150 exemplaren. De recente positieve trend is conform de recente trend in de Waddenzee (Hornman *et al.* 2024). Ondanks een veelzijdige voedselkeuze hebben Steenlopers een voorkeur voor schelpdieren, met name mosselen. Herstel van overbeviste mosselbanken in de Waddenzee lijkt een positief effect op de trend van Steenloper te hebben.

Belangrijke concentraties in de verspreiding van de Steenloper zijn te vinden op Broedeiland Stern, langs de schermwier van Delfzijl en langs de dijk van de Eemshaven. Dit zijn allemaal locaties met stortstenen waar veel voedsel te vinden is en die tevens geschikte HVP's vormen.



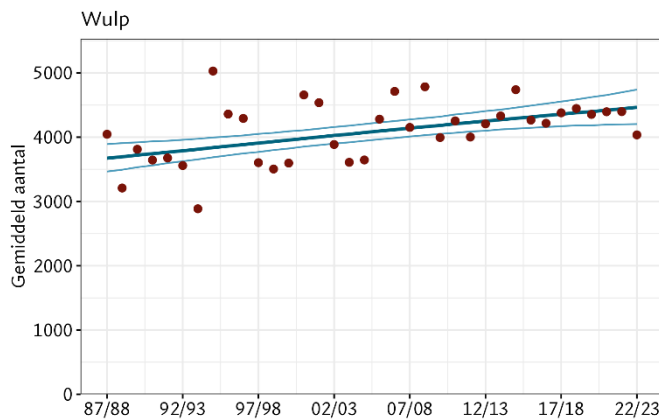
Figuur 5.7. De watervogeltrend van Steenloper in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Op de korte termijn is er sprake van een sterke toename.

De trend van Regenwulp laat een wisselende trend op lange termijn zien, al moet vanwege geringe aantallen een slag om de arm gehouden worden (figuur 5.8). Na sterke afname rond de eeuwwisseling trad een herstel op naar waarden van jaren negentig. Op korte termijn is de trend positief, van seizoengemiddeld van circa 37 exemplaren in seizoen 2012/13 naar circa 60 in 2022/23. De Nederlandse lange termijn trend van Regenwulp is licht positief (Hornman *et al.* 2024). Broedeiland Stern en de Dollard laten de grootste concentraties in het verspreidingsbeeld zien.



Figuur 5.8. De watervogeltrend van Regenwulp in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Op de korte termijn is er een matige toename.

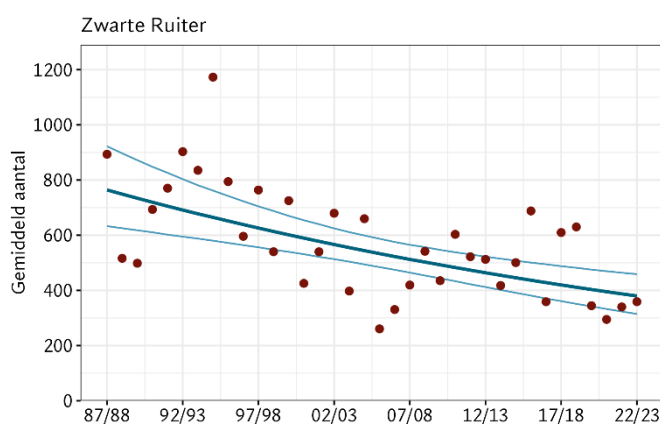
De trend van de Wulp in de Eems-Dollard is licht positief (figuur 5.9). In recente jaren is het seizoengemiddelde circa 4000 Wulpen. Het merendeel van de Wulpen verblijft op de Dollardkwelders, al zijn in recente jaren ook HVP's van enkele honderden exemplaren ontstaan op de nieuwe kwelder van de scherpier van Delfzijl en op Broedeiland Stern. De soort overtuigt ook binnendijs (o.a. omgeving Geefswaer, graslandgebied ten noorden van Appingedam), en wordt daar tijdens de tellingen vermoedelijk ook deels gemist. De lange termijn trend in de Nederlandse Waddenzee is positief, mogelijk als gevolg van verbeterd voedselaanbod. Deze trend staat haaks op de internationale, waar juist sprake is van afname (Hornman *et al.* 2024).



Figuur 5.9. De watervogeltrend van Wulp in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige toename.

De Zwarte Ruiter laat een consequent negatieve trend zien, zowel op de lange als korte termijn (figuur 5.10). In vergelijking met de jaren tachtig is het seizoengemiddelde grofweg gehalveerd, waarbij in recente jaren gemiddeld 400 Zwarte Ruiters worden geteld. Nagenoeg alle Zwarte Ruiters in het Eems-Dollard gebied verblijven op de kwelders van de Dollard en in Polder Breebaart. Slijkgarnalen vormen een belangrijke voedselbron voor Zwarte Ruiters. Afname van slijkgarnalen door eutrofiering als gevolg van stokstofrijke afwatering vanuit veehouderijen, heeft de aantallen doen dalen (Prop *et al.* 2012).

In het Nederlandse Waddengebied is tot 1996/97 sprake van toenemende aantallen, om daarna weer af te nemen conform de trend in de Eems-Dollard, waarbij aangetekend dient te worden dat het leeuwendeel van de Nederlandse Waddenzeepopulatie in dit gebied verblijft. De Eems-Dollard drukt daarmee een zware stempel op deze trend. De afname vindt echter ook op grotere schaal plaats; de trend in de internationale Oost-Atlantische *flyway* laat een gemiddelde afname van ruim 4% per jaar zien (van Roomen *et al.* 2022).

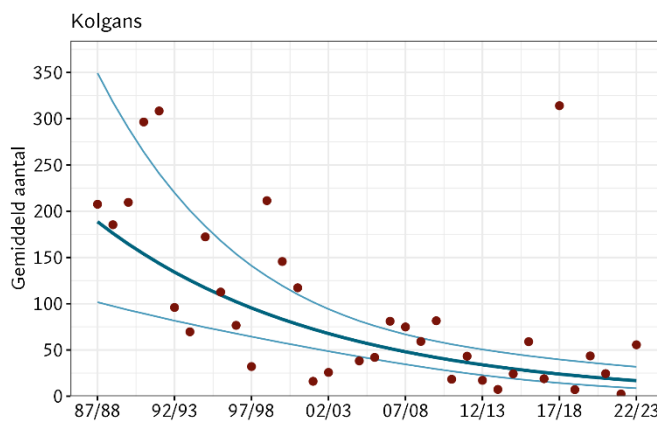


Figuur 5.10. De watervogeltrend van Zwarte Ruiter in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

5.5 Planteneters

Tien soorten watervogels vallen onder de planteneters, waarbij een opsplitsing naar gras en waterplanten is gemaakt. Opvallend is dat alle vijf soorten graseters (Brandgans, Smient, Grauwe Gans, Rotgans en Kolgans) een negatieve aantalsverandering laten zien (figuur 5.1). Bij vijf soorten die voornamelijk waterplanten eten zijn de aantalsveranderingen overwegend positief, Wilde Eend uitgezonderd.

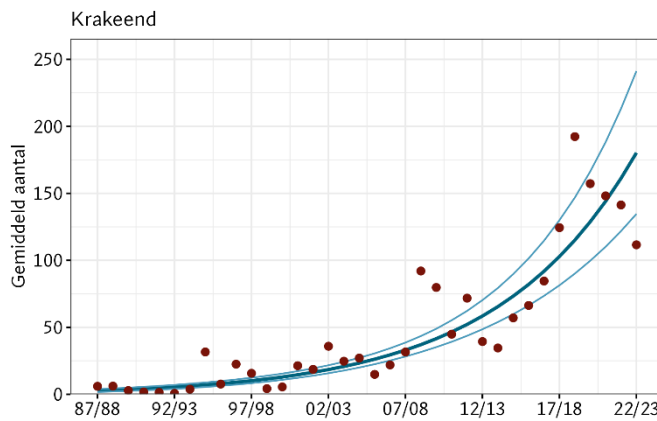
Op zowel de lange als korte termijn is de trend van Kolgans in de Eems-Dollard sterk negatief (figuur 5.11). Het gaat ook, zeker in recente jaren, om zeer lage aantallen. Waarin de jaren tachtig en negentig nog sprake was van seizoengemiddelden van 100-200 individuen, zakte dit gaandeweg steeds verder weg.



Figuur 5.11. De watervogeltrend van Kolgans in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

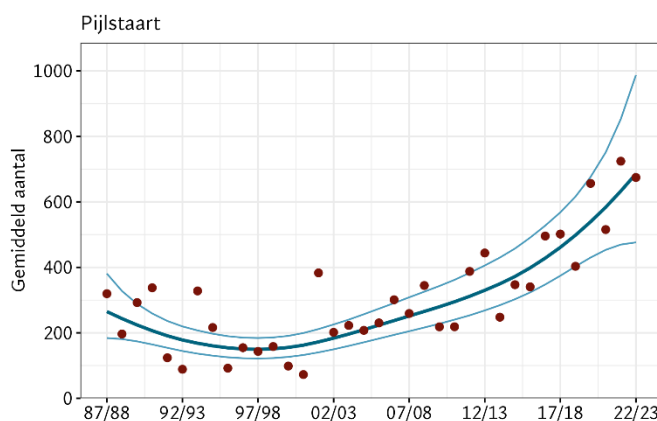
In recente jaren ligt het seizoengemiddelde rond 25-50 exemplaren. De Dollard fungeert wel als belangrijke slaapplek, van vogels die tot diep in Duitsland en Oost-Groningen foerageren. Landelijk laat de Kolgans een stabilisatie zien vanaf 2010 na jarenlange toename (Hornman *et al.* 2024).

Krakeend laat in het Eems-Dollard gebied het tegenovergestelde patroon zien met zowel op de lange als korte termijn een exponentiële groei (figuur 5.12). Waar de soort in beginjaren regelmatig nog ontbrak, worden in recente jaren gemiddeld 125-175 exemplaren geteld. Krakeenden worden verspreid over de Eems-Dollard vastgesteld, met concentraties op de Dollard en Polder Breebaart. Ook landelijk laat de Krakeend een spectaculaire, exponentiële groei zien, waaraan ook in recente jaren nog geen eind is gekomen (Hornman *et al.* 2024).



Figuur 5.12. De watervogeltrend van Krakeend in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een sterke toename.

De Pijlstaart laat op de lange en korte termijn een toename van aantallen zien (figuur 5.13). Rond de eeuwwisseling ging het om een seizoengemiddelde van circa 200 exemplaren. In recente jaren in dat gemiddelde uitgegroeid naar 600-700 exemplaren. In het Nederlandse Waddengebied laat de Pijlstaart op de lange termijn een toename zien, waarna de afgelopen 10 jaar stabilisatie is opgetreden (Hornman *et al.* 2024).

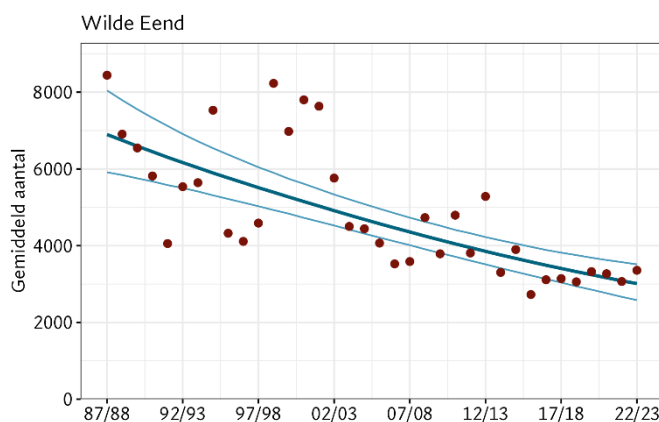


Figuur 5.13. De watervogeltrend van Pijlstaart in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige toename.

De Pijlstaart eet zaden en waterplanten en is daardoor vooral te vinden op kwelders. In de Eems-Dollard worden de grootste aantallen dan ook op de Dollard vastgesteld. Verspreid door het gebied gaat het om kleinere aantallen, met geringe voorkeur voor de kleine kwelder van de Pier van Oterdum. Recente kweldervorming langs de scherm dijck van Delfzijl trekt op bescheiden schaal ook Pijlstaarten aan.

De Wilde Eend is nog steeds een van de talrijkste eendensoorten in de Eems-Dollard. Wel is de lange termijn trend sterk negatief, waardoor de soort inmiddels gemiddeld nog maar 3000 individuen telt, waar dat in de jaren tachtig en negentig nog ruim het dubbele was (figuur 5.14). Ook de korte termijn trend is negatief. De landelijke trend en de Waddenzee trend laten vanaf 1989/90 een afname zien (Hornman *et al.* 2024).

De Dollard en Polder Breebaart herbergen de grootste aantallen van Wilde Eend. Hier kunnen gemiddeld 1000-2000 individuen voorkomen, terwijl het in de andere gebieden om tientallen tot honderden vogels gaat.



Figuur 5.14. De watervogeltrend van Wilde Eend in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Zowel op de lange als korte termijn is er sprake van een matige afname.

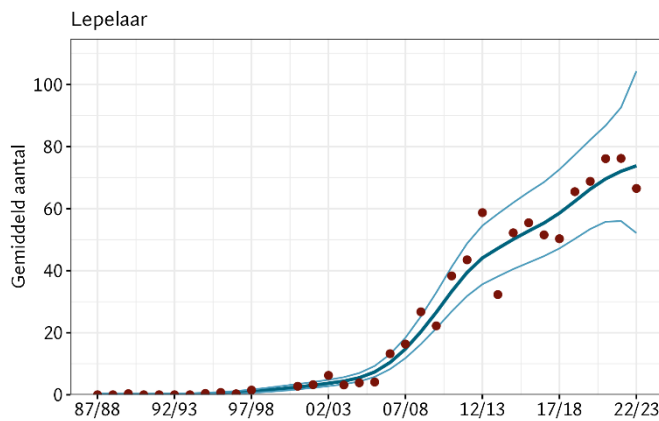
5.6 Viseters

Onder de viseters vallen zes soorten waarvan het dieet in belangrijke mate uit vis bestaat. Opvallend is dat de trends van alle viseters positief is (figuur 5.1). Strikte viseters zijn watervogelsoorten als Fuut, Aalscholver en Grote Zaagbek. Lepelaar, Blauwe Reiger en Kleine Mantelmeeuw hebben naast verschillende vissoorten ook kreeftachtigen (voornamelijk Garnaal bij Lepelaar), woelmuizen (Blauwe Reiger, Kleine Mantelmeeuw) en afval (Kleine Mantelmeeuw) op het menu staan.

Naast de soorten die in figuur 5.1 als viseter zijn weergegeven, komen er ook nog viseters als Vissdief en Noordse Stern in de Eems-Dollard voor. Hoewel beide soorten ook gebruik maken van HVP's, geven de broedvogelaantallen en ligging van de broedkolonies een beter beeld van de (positieve) ontwikkelingen van deze soorten in de Eems-Dollard. De Vissdieven en Noordse Sterns op de HVP's zijn namelijk overwegend lokale broedvogels.

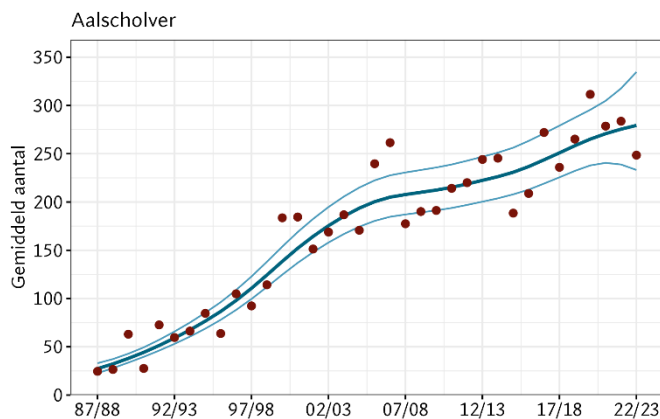
De watervogeltrends van andere viseters zijn ook positief. Hieronder valt de Lepelaar, die zich voedt met garnalen en kleine vissoorten. Onder vissen zijn met name jonge platvissen, grondelachtigen en driedoornige stekelbaarzen favoriete prooi-soorten. In de Eems-Dollard zijn de korte en lange termijn trend van Lepelaar sterk positief (figuur 5.15). In recente jaren gaat het gemiddeld om ruim 70 Lepelaars. Het verspreidingsbeeld laat een voorkeur zien voor Polder Breebaart en eiland De Hond. Vanaf 2018 zijn ook Broedeiland Stern en de Marconi-kwelder geliefde pleisterplaatsen.

In de landelijke trend van de Lepelaar is sprake van een overeenkomstige positieve trend, al ligt afvlakking op korte termijn voor de hand met een stabilisatie van broedpopulaties.



Figuur 5.15. De watervogeltrend van Lepelaar in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Op de lange termijn is er sprake van een sterke toename. Recent vlakt dit wat af, maar is er nog steeds een matige toename.

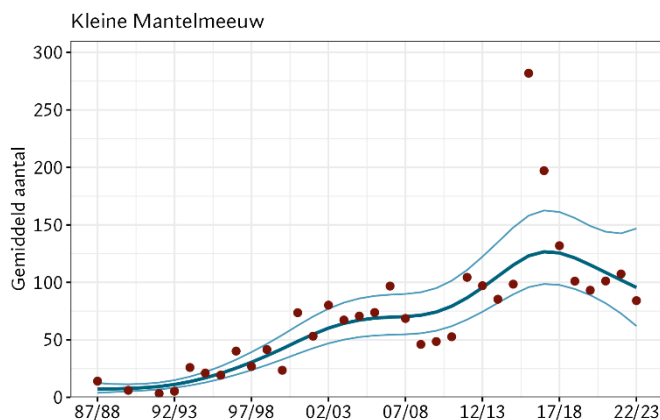
In de Eems-Dollard is de trend van Aalscholver op de lange en korte termijn positief (figuur 5.16). Waar rond de eeuwwisseling gemiddeld 150 werden geteld, gaat het in recente jaren om gemiddeld 250-275 vogels. De Waddenzee trend is sinds 2000 negatief, terwijl de landelijke trend sinds 2002 vrij stabiel is. Aalscholvers worden in het gehele onderzoeksgebied geteld, al zijn duidelijke zwaartepunten aanwezig. De hoogste aantallen Aalscholvers worden geteld op eiland De Hond, waar zich ook de enige broedkolonie bevindt, en rond de koelwaterinlaat van de Eemscentrale. In recente jaren zijn de aantallen rustende Aalscholvers op nieuwe strekdammen van de Marconi-kwelder toegenomen. Ook kleine eilanden in Polder Breebaart zijn bekende rustplaatsen.



Figuur 5.16. De watervogeltrend van Aalscholver in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Op de lange termijn is er sprake van een sterke toename. Recent vlakt dit wat af, maar is er nog steeds een matige toename.

Met gemiddeld 100 exemplaren is de Kleine Mantelmeeuw in recente jaren een vrij schaarse watervogel. Op de lange termijn is de trend in de Eems-Dollard positief, al treedt in recente jaren een stabilisatie en mogelijk lichte afname op (figuur 5.17). Uit de verspreiding komt een vrij uniform beeld naar voren, met een lichte voorkeur voor eiland De Hond. Dit vormt een weerspiegeling van de ligging van de grootste kolonie in het gebied.

In het Waddengebied laat de langetermijntrend van Kleine Mantelmeeuw een matige toename zien, terwijl de trend vanaf 2020/21 sterke toename kent (Hornman et al. 2024). Landelijk gezien kent de Kleine Mantelmeeuw een positieve trend op het vasteland en de Noordzee. Gezien de afname van zowel de landelijke broedpopulatie als die in de Waddenzee valt hier op termijn eerder een afname te verwachten.



Figuur 5.17. De watervogeltrend van Kleine Mantelmeeuw in de Eems-Dollard. Hierin zijn de jaarlijkse seizoengemiddelden weergegeven met rode punten, samen met de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) en de 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). Op de lange termijn is er een sterke toename. Over de laatste twaalf jaar is de trend echter onzeker.

6 Toekomstige ontwikkelingen

De in 2024 en 2025 grootste en meest productieve broedlocaties (eiland Stern, Oterdum en Polder Breebaart) zijn in hoofdstuk 4 besproken. Het is van groot belang om deze locaties geschikt te houden en dus te blijven investeren in het beheer en onderhoud. Daarnaast zijn er in de Eems-Dollard nog enkele andere broedlocaties met kleinere aantallen en/of lagere broedresultaten. Bovendien zijn er ontwikkelingen gaande die potentieel tot nieuwe broedgebieden of HVP's kunnen leiden (figuur 6.1)



Figuur 6.1. Locaties in de Eems-Dollard waar grote ontwikkelingen plaatsvinden of waar plannen zijn om dit te doen.

De Hond

Het NAM-eiland De Hond bestaat sinds 1971 en heeft door de vestiging van meerdere kolonievogels een steeds grotere ecologische waarde voor broedvogels gekregen. Aalscholver, Lepelaar, Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw behoren tot de vaste broedvogels, waarvan Lepelaar en Kleine Mantelmeeuw tevens kwalificerende N2000-soorten zijn. Het voornemen tot afbraak van NAM-eiland De Hond zal leiden tot volledig verdwijnen van het broedgebied van deze vogels en daarmee ecologische schade geven.

Een bijkomend waarschijnlijk negatief effect is verplaatsing van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw naar alternatieve broedlocaties. De meest logische en nabije locatie voor beide meeuwensoorten is Eiland Stern. Op Eiland Stern bevindt zich de grootste gemengde kolonie Visdief en Noordse Stern van het Nederlandse Waddengebied. Van onder andere Griend is bekend dat (grotere) kolonies van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw tot hoge predatiedruk op broedende sterns kunnen leiden. Daardoor is de Grote Stern van Griend verdwenen en zijn populaties van Visdief en Noordse Stern gedecimeerd, terwijl het broedsucces inmiddels nul is (Veen en Faber 2025). Eiland Stern is aangelegd ter compensatie van verloren gegaan broedgebied in de Eemshaven. In de regio Eems-Dollard is buiten Eiland Stern geen alternatieve locatie voor een kolonie sterns van de huidige omvang

beschikbaar. Afbraak van NAM-eiland De Hond maakt vestiging van grote meeuwen op Eiland Stern waarschijnlijk en vormt daarmee een bedreiging van de kolonie Visdief en Noordse Stern. Daarmee komt niet alleen de lokale populatie onder druk maar tevens de instandhoudingsdoelstelling voor het gehele Nederlandse Waddengebied. Behoud van NAM-eiland De Hond is zowel voor behoud van de broedvogels van dat gebied als van Eiland Stern van groot belang.

Dubbele Dijk Bierum

Ten zuiden van het buurtschap Nieuwstad is een Dubbele Dijk aangelegd. Dit bestaat uit een hogere dijk aan de waterkant en een lagere dijk landinwaarts, die samen bescherming bieden tegen hoog water. Onderdeel van deze dubbele dijk is een getijdenduiker in de zeedijk, waardoor er zeewater het gebied tussen de twee dijken in kan stromen. De aanleg van deze duiker is in 2023 begonnen en bijna afgerond; de opening staat gepland voor april 2026. Het gebied heeft twee functies: het noordelijke deel van 27 ha wordt gebruikt voor zilte landbouw en het kweken van zeewier. Het zuidelijke deel van 16 ha is bestemd voor natuur.

In oktober 2025 bevindt zich in het zuidelijke deel een rotsbank van circa 10x75 meter en een soort eiland van 0,25 ha gemaakt van klei en rijshouten dammen. Dit eiland komt op een hoogte van circa 0 tot 0,7 m boven NAP te liggen. Doordat hoog water gemiddeld op 1,5 m boven NAP uitkomt, zal dit eiland steeds overstromen en daardoor ongeschikt zijn als broedlocatie of HVP. De rotsbank is ruim 3 meter hoog en daardoor wel bruikbaar voor vogels om te overtuigen.

Het zuidelijke deel heeft wel potentie als broedlocatie voor bijvoorbeeld Kluten, Bontbekplevieren of sterns, mits de vogels hier veilig zijn voor overstromingen en predatoren. Dit vereist de aanleg van een hoger gelegen eiland en daarnaast extra bescherming in de vorm van een stroomraster. Een dergelijk eiland moet, net als bijvoorbeeld Oterdum of Breebaart, voorzien worden van een toplaag bestaande uit schelpen om aantrekkelijk te zijn voor pionierssoorten en vegetatieontwikkeling te remmen. Omdat het onvermijdelijk is dat er na enkele jaren toch vegetatie op komt zetten, moet het eiland bereikbaar zijn voor materieel om onderhoud te kunnen plegen.

Wanneer soorten als Kluut gebruik van maken van dit gebied, is het van belang dat de jongen zelf voedsel kunnen vinden. Buitendijks is alleen een strand met relatief veel verstoring, geen kwelder. Door de inlaat van water uit de Eems is het wel aannemelijk dat er ook voedsel in het gebied zelf komt, vergelijkbaar met Polder Breebaart en de Klutenplas (Fieten & Bos, 2021). Om de jongen veilig te laten foerageren wordt bij voorkeur het gehele gebied voorzien van een stroomraster in plaats van alleen het eiland zelf, zoals bijvoorbeeld ook in de Klutenplas is gedaan (de Boer, 2025b). Belangrijk is verder dat de waterstand in het gebied gedurende het broedseizoen dusdanig is, dat slikranden en ondieptes beschikbaar zijn om te foerageren.

Groote Polder

De Groote Polder is een 40 ha groot binnendijks gelegen gebied bij Borgsweer. Het voormalige slibdepot is inmiddels grotendeels begroeid geraakt met bos. Inrichting van het gebied voor pionierssoorten als bijvoorbeeld Kluut zijn in theorie mogelijk. Nieuwe aanleg betekent echter gebrek aan voedsel voor jonge Kluten. Oudervogels zijn daardoor genoodzaakt met jongen naar het wad te trekken. Door de binnendijkse ligging grenzend aan een doorgaande openbare weg is die noodzakelijke verplaatsing voor jonge Kluten

onmogelijk, waarmee het gebied ongeschikt is als potentieel nieuw broedgebied. Bovendien is buitendijks beperkt foerageergebied beschikbaar, en alleen bij laag water (bovendien geheel onbeschermt). Het inrichten van broedgebied zou daarmee snel een ecologische val worden.

Voor andere soorten als Kokmeeuw of Visdief is het voedselaanbod in de polder zelf minder van belang. Maar doordat Oterdum, Punt van Reide en Polder Breebaart vlakbij liggen en reeds geschikt zijn, lijkt de noodzaak voor een nieuwe locatie in de Groote Polder zeer beperkt. Het onderhoud van (binnendijkse) broedeilanden wordt na enkele jaren kostbaar en intensief door vegetatieontwikkeling. Dit kan dan, ook voor de spreiding over de Eems-Dollard regio, veel beter geïnvesteerd worden in het geschikt maken en vervolgens houden van Marconi als broedeiland.

Als HVP zijn in dit deel van de Eems-Dollard de schermptier van Delfzijl, Punt van Reide en Polder Breebaart reeds geschikt en toereikend voor de aantallen vogels in de regio. Dus ook hiervoor is herinrichting van de Groote Polder niet noodzakelijk.

Kleine Polder

De Kleine Polder nabij Termunterzijl wordt deels intensief gebruikt als recreatiegebied (het westelijke deel) en is tevens toegankelijk voor vos en andere grondpredatoren. Daardoor is het gebied ongeschikt als potentieel broedgebied voor kolonievogels of als HVP.

Buitendijkse slibsedimentatie Dollard

Als extra kustverdediging is Rijkswaterstaat in 2025 begonnen met de aanleg van dammen in de Dollard ten zuiden van Punt van Reide (figuur 6.1). Deze bestaan uit houten palen met daartussen naaldhouttakken gevlochten. Het doel van deze strekdammen is het creëren van luwten waar het slib kan bezinken, waardoor een nieuw kweldergebied zal ontstaan. Het gaat hierbij over een stuk van 2,5 km langs de dijk. Dit kweldergebied zal eenvoudig toegankelijk zijn voor grondpredatoren en daardoor niet snel geschikt worden voor broedvogels. Maar als er over enkele jaren voldoende kweldervorming heeft opgetreden, zal dit wel een HVP kunnen gaan vormen voor soorten als Rosse Grutto. Hierbij is het dan wel van belang dat verstoring door mensen geminimaliseerd wordt. Dat wil zeggen, voorkomen dat er mensen over de dijk langs dit kweldergebied wandelen zoals nu regelmatig gebeurt.



Poetsende en rustende Zwarte Ruiters op een HVP. (foto: Silvan Puijman)

7 Conclusies en aanbevelingen

Veel ontwikkelingen in vogelaantallen zijn in de Eems-Dollard vergelijkbaar met de ontwikkelingen in de rest van de Waddenzee. Bij de watervogels doen soorten als Steenloper het, net als elders in de Waddenzee, goed in de Eems-Dollard en Wulp doet het zelf beter dan in andere delen van de (internationale) Waddenzee. Andere soorten, zoals Zwarte Ruiter waarvoor de Eems-Dollard van groot belang is, nemen wel gestaag af. Bij de broedvogels doen bijvoorbeeld Kluten en Bontbekplevieren het beter dan elders, als het enkel om het aantal broedparen gaat, en bij Visdief en Noordse Stern zowel qua aantallen broedvogels als qua broedsucces. Maar soorten als Tureluur die meer solitair op de kwelders broeden nemen sterk af door de hoge predatiedruk.

Om het succes van de koloniebroeders te behouden, is het van belang om in het onderhoud van de huidige belangrijke broedlocaties (Eiland Stern, Oterdum, Punt van Reide en Polder Breebaart) te blijven investeren (tabel 7.1). Dan gaat het met name om het terugdringen van vegetatieontwikkeling en het plaatsten en onderhouden van degelijke stroomrasters om predatoren in het broedseizoen buiten de kolonies te houden. Ook De Hond is een goede broedlocatie; doordat dit zo ver buitendijks ligt, vormen landpredatoren hier geen risico. Op de scherpier en bijbehorende kwelder bij Delfzijl zijn predatoren niet tegen te houden waardoor het ongeschikt is en blijft als broedgebied. Maar doordat er geen mensen mogen komen, kunnen vogels hier wel rustig overtijnen en vormt dit een belangrijke HVP. Door te investeren in het eiland Marconi kan hier ook een goede broedlocatie komen. Essentieel is dan het herstellen en verdiepen van de geul die het eiland scheidt van de kwelder en het plaatsten van een goed stroomraster zoals bijvoorbeeld in Polder Breebaart.

Tabel 7.1. Overzicht van huidige en potentiële leefgebieden, waarbij telkens is aangegeven of het geschikt is als broedgebied dan wel HVP.

Locatie	Broedgebied	HVP
Eiland Stern	Voortzetten	Voortzetten
De Hond	Voortzetten	Voortzetten
Dubbele Dijk Bierum	Kansrijk	Kansrijk
Marconi	Kansrijk	Kansrijk
Schermpier en kwelder Delfzijl	Ongeschikt	Voortzetten
Oterdum	Voortzetten	Voortzetten
Groote Polder	Ongeschikt	Ongeschikt
Kleine Polder	Ongeschikt	Ongeschikt
Punt van Reide	Voortzetten	Voortzetten
Polder Breebaart	Voortzetten	Voortzetten
Slibsedimentatie buitendijks	Ongeschikt	Kansrijk
Dollardkwelder	Verbeteren	Voortzetten

Op de Dollardkwelder zorgde het aangelegde broedeiland voor een toename in het aantal Kluten en ook een hogere nestoverleving dan elders op de kwelder. Doordat kuikens van het omrasterde eiland af moeten om te kunnen foerageren, zijn de kleine jongen wel kwetsbaar voor predatoren en is het broedsucces zeer laag (Loonstra 2023). Bovendien slibt de geul rondom het eiland dicht waardoor het steeds minder een eiland wordt. In 2026 vindt er nog beheer en monitoring plaatst door adviesbureau Altenburg & Wymenga in combinatie met predatorenbeheer. Daarna is het voortbestaan van deze broedlocatie onzeker. Er is wel

behoefte aan broedgebied in dit deel van de Dollard. Dit zou bijvoorbeeld voor een betere spreiding van de grote aantallen Kokmeeuwen in Polder Breebaart en op Punt van Reide kunnen zorgen. Daarnaast liet de sterke toename van het aantal Kluten ook zien dat deze soort behoefte heeft aan broedgebied in dit deel van de Dollard. Het verbeteren van dit broedeiland of de aanleg van een nieuw eiland elders op de kwelder is dan ook wenselijk.



Bontbekplevier met jong. (foto: Silvan Puijman)

Literatuur

Beintema A. 1992. Mayfield moet: oefeningen in het berekenen van uitkomstsucces. *Limosa* 65: 155- 162.

Bijleveld A.I., de la Barra P., Danielson-Owczynsky H. Hailley Danielson-Owczynsky, Brunner L., Dekinga A., Holthuijsen S., ten Horn J., de Jong A., Kleine Schaars L., Kooij A., Koolhaas A., Kressin H., van Leersum F., Miguel S., de Monte L.G.G., Mosk D., Niamir A., Oude Luttikhuis D., Peck M.A., Piersma T., Roohi R., Serre-Fredj L., Tacoma M., van Weerlee E., de Wit B. & Bom R.A. 2025. SIBES: Long-term and large-scale monitoring of intertidal macrozoobenthos and sediment in the Dutch Wadden Sea. *Scientific Data* 12: 239. <https://doi.org/10.1038/s41597-025-04540-9>

Bijlsma R.G., Majoor F. & Nienhuis J. 2020. Handleiding Sovon nestonderzoek. De nestkaart: hoe, wat, waar, waarom. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Boele A., Vergeer J.W., van Bruggen J., Goffin B., Koffijberg K., van Oostveen C., Schoppers J. & Jansen D. 2025. Broedvogels in Nederland in 2024. Sovon-rapport 2025/47. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen

de Boer P. & Koffijberg K. 2019. Broedvogels en broedsucces op het broedeiland 'Stern' in de Eems in 2018. Sovon-rapport 2019/06. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

de Boer P. 2023. Broedvogels en broedsucces van Visdief en Noordse Stern op het broedeiland Stern in de Eems in 2022. Sovon-rapport 2023/03. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

de Boer P. 2024. Broedvogels en broedsucces van Visdief en Noordse Stern op het broedeiland Stern in de Eems in 2023. Sovon-rapport 2024/03. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

de Boer P. 2025a. Broedvogels en broedsucces van Visdief en Noordse Stern op het broedeiland Stern in de Eems in 2024. Sovon-rapport 2025/16. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

De Boer P. 2025b. Broedvogels van de Klutenplas in 2024: aantallen en broedsucces, met speciale aandacht voor Kluut. Sovon-rapport 2025/17. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Compton T.J., Holthuijsen S., Mulder M., van Arkel M., Kleine Schaars L., Koolhaas A., Dekinga A., ten Horn J., Luttikhuisen P.C., van der Meer J., Piersma T. & van der Veer H.W. 2017. Shifting baselines in the Ems Dollard estuary: A comparison across three decades reveals changing benthic communities. *Journal of Sea Research* 127: 119–132.

van Dijk A.J., Noback M., Troost G., Vergeer J.W., Sierdsema H. & van Turnhout C. 2013. De introductie van Autocluster in het Broedvogel Monitoring Project. *Limosa* 86(2): 94-102.

van Es K. 2021. Programmaplan 2021-2026 Programma Eems-Dollard 2050. rapport. Programma ED2050, Groningen.

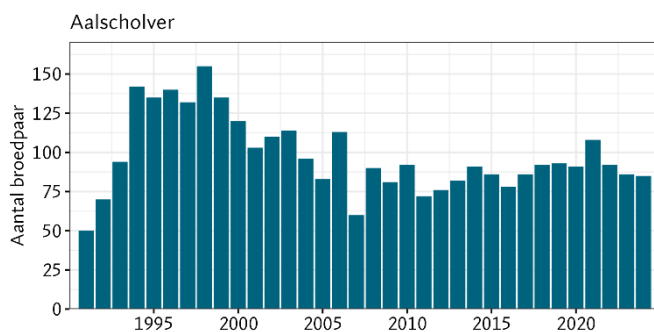
Essink, K. 1999. Ecological effects on dumping of dredged sediments; options for management. *Journal of Coastal Conservation*. 5: 69-80.

- Fieten N. & Bos D. 2021. Voedselbeschikbaarheid en dieet Kluten vastelandskust Wadden – onderzoeksjaar 2020. Deelrapport 1A Wij & Wadvogels project ‘Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust’. Ecosensys, Altenburg & Wymenga & Sovon Vogelonderzoek. Zuurdijk / Veenwouden / Nijmegen
- Hornman M., Koffijberg K. & Louwe Kooijmans J. 2023. Handleiding Sovon Watervogel- en Slaapplaatsmonitoring. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Hornman M., Koffijberg K., van Oostveen C., van Winden E., Louwe Kooijmans J., Kleefstra R. & Soldaat L. 2024. Watervogels in Nederland in 2022/2023. Sovon-rapport 2024/96, RWS-rapport BM 24.39. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Jonge Poerink B., van der Spoel I.D. & Dekker J. 2023. Onderzoek broedsucces vogelbroedeiland Polder Breebaart 2022 – 2023. Ecosensys rapportnummer 20230403 (conceptrapport).
- Kleefstra R., Bregnballe T., Frikke J., Günther K., Hälterlein B., Hansen M.B., Hornman M., Ludwig, J., Meyer, J., & Scheiffarth G. 2022. Trends of Migratory and Wintering Waterbirds in the Wadden Sea 1987/1988 - 2019/2020. Wadden Sea Ecosystem No. 41. Common Wadden Sea Secretariat, Expert Group Migratory Birds, Wilhelmshaven, Germany.
- Koffijberg K., de Boer P., Geelhoed S.C.V., Nienhuis J., Schekkerman H., Oosterbeek K. & Postma J. 2021. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2019. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report 209, Sovon-rapport 2021/40, Wageningen Marine Research-rapport C064/21.
- Koffijberg K. & van Winden E. 2019. Ontwikkelingen vogels in het Eems-Dollard estuarium: overzicht van voorkomen en trends van broedvogels, doortrekkers en wintergasten t/m 2017. RWS-rapport BM19.11.
- Koffijberg K., Schrader S. & Hennig V. 2011. Monitoring Breeding Success of Coastal Breeding Birds in the Wadden Sea – Methodological Guidelines and Field Work Manual. Joint Monitoring Group for Breeding B
- Leuven J., de Vries B., Dankers P., van Puijenbroek M., Willemsen P, Coumou L., Cleveringa J., Baptist M. & Elschot K. 2021. Kwelderontwikkeling als Nature-based Solution: Kennis en ervaring van de Proefkwelder Marconi. Ecoshape, Amersfoort.
- Loonstra A.H.J. 2023 Broedvogelmonitoring op de Dollard in 2022. A&W-rapport 21-435 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden
- Manche P., Ubels B., de Boer P., Oosterbeek K., Koffijberg K. & Duijns S. 2024. Voortgangsrapportage Wij&Wadvogels projectlocaties en verdiepende monitoring voor kustbroedvogels en weidevogels broedseizoen 2023. Sovon-rapport 2024/14. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- van Roomen M., Citegetse G., Crowe O., Dodman T., Hagemeijer W., Meise K. & Schekkerman H. (2022) (eds). East Atlantic Flyway Assessment 2020. The status of coastal waterbird populations and their sites. Wadden Sea Flyway Initiative p/a CWSS, Wilhelmshaven, Germany / Wetlands International, Wageningen, The Netherlands / BirdLife International, Cambridge, United Kingdom.
- Veen J. en Faber J. 2025. Griend Vogels en bewaking 2025. Vereniging Natuurmonumenten, ‘s-Graveland.

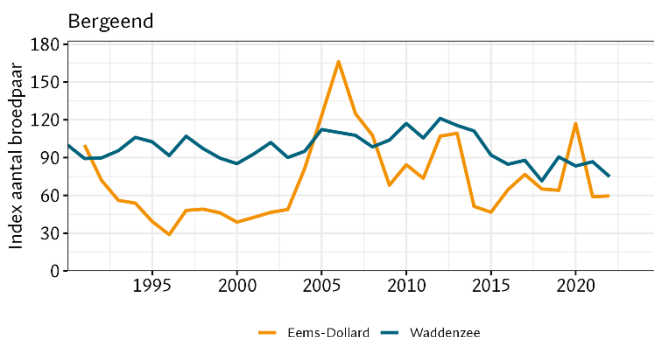
Bijlage 1

Broedvogeltrends Eems-Dollard

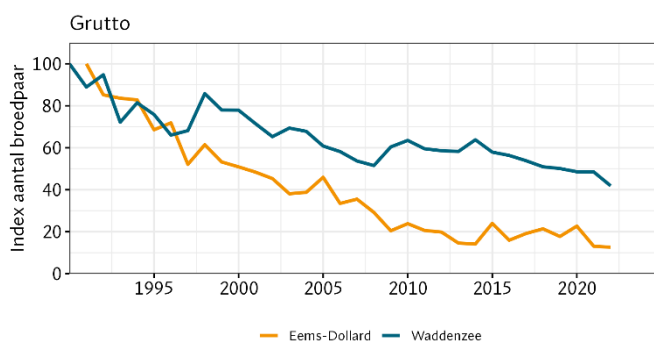
De soorten die niet in hoofdstuk 3.2 zijn besproken worden in deze bijlage op alfabetische volgorde weergegeven met een figuur en korte beschrijving. Voor de kolonievogels is het aantal broedpaar in de Eems-Dollard per jaar weergegeven als staafdiagram. Voor de overige soorten, die niet jaarlijks integraal geteld worden, laten de figuren de index van het aantal broedpaar zien. Hierbij is de trend binnen de Eems-Dollard steeds in oranje weergegeven en ter vergelijking de trend in de gehele Nederlandse Waddenzee in blauw.



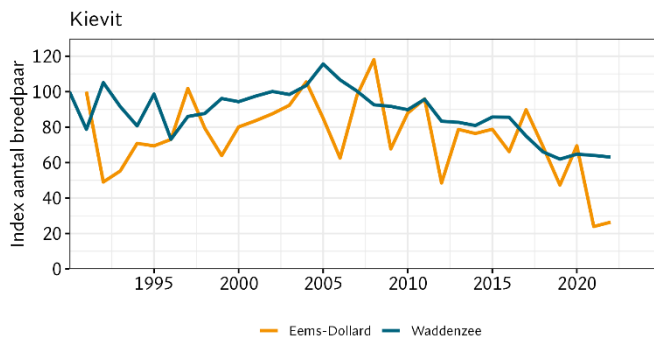
In de Eems-Dollard regio broedt Aalscholver uitsluitend op het eiland De Hond. Het aantal broedpaar is hier al geruime tijd stabiel.



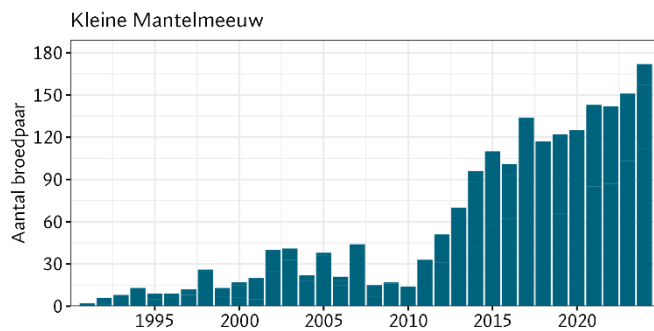
Bergeend komt verspreid over de hele Eems-Dollard voor. Grote fluctuaties worden waarschijnlijk deels veroorzaakt doordat de soort als broedvogel moeilijk te tellen is.



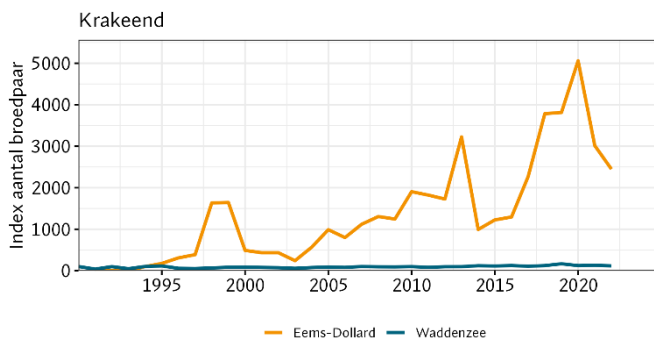
Grutto laat in de Eems-Dollard een neerwaartse trend zien vergelijkbaar met de rest van de Waddenzee. De broedparen in de Eems-Dollard bevinden zich hoofdzakelijk op de Punt van Reide of in Polder Breebaart.



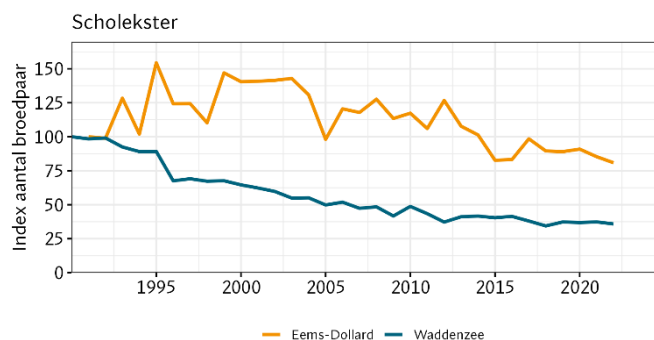
Kievit was lange tijd redelijk stabiel in de Waddenzee en Eems-Dollard. De laatste jaren daalt het aantal echter. Net als Grutto komt deze soort met name in de Dollard voor (vooral op Punt van Reide en de Dollardkwelder).



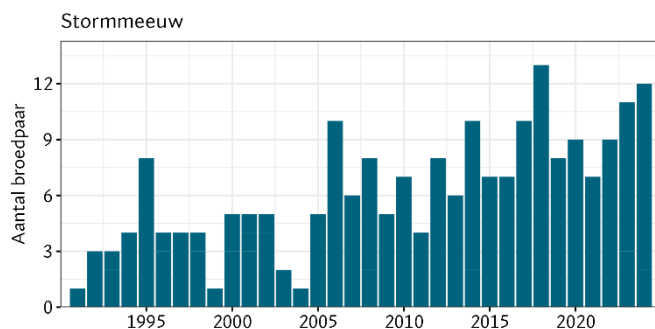
Het aantal broedpaar Kleine Mantelmeeuw heeft een sterke groei doorgemaakt en blijft nog steeds toenemen. De soort broedt voornamelijk op eiland De Hond en op de daken van de industrie in Delfzijl.



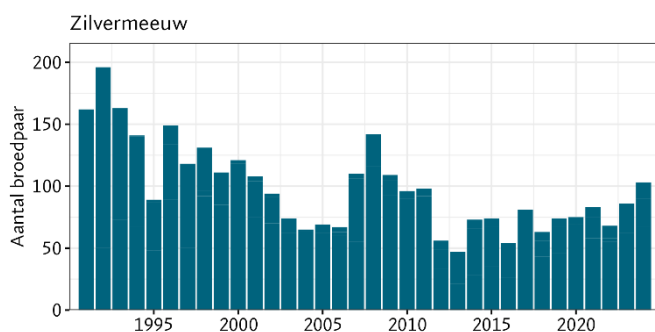
Krakeend laat landelijk een sterke groei zien en zeker ook in de Eems-Dollard. Ook elders in Europa doet de soort het goed. De soort broedt verspreid over de Eems-Dollard broedt en ook tussen kolonievogels zoals op eiland Stern.



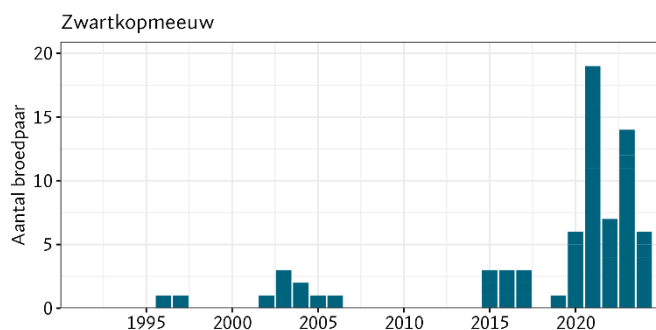
Scholeksters broeden overal in de Eems-Dollard, maar met overwegend slecht broedsucces. De aantallen zijn redelijk stabiel, wat waarschijnlijk deels te maken heeft met dat het een langlevende soort is.



Binnen de Eems-Dollard regio broeden Stormmeeuwen alleen in Delfzijl. Hier maken ze vaak nesten op dukdalven in langs het havenkanaal, soms ook op industrie-installaties. De broedaantallen zijn laag en zonder duidelijke een trend. Landelijk gezien neemt de soort significant af.



Het aantal Zilvermeeuwen nam lange tijd af in de Eems-Dollard. Inmiddels is de trend echter gestabiliseerd en lijken de aantallen zelfs weer toe te nemen. Eiland De Hond is de belangrijkste broedlocatie voor de soort, gevolgd door het industrieterrein van Delfzijl.

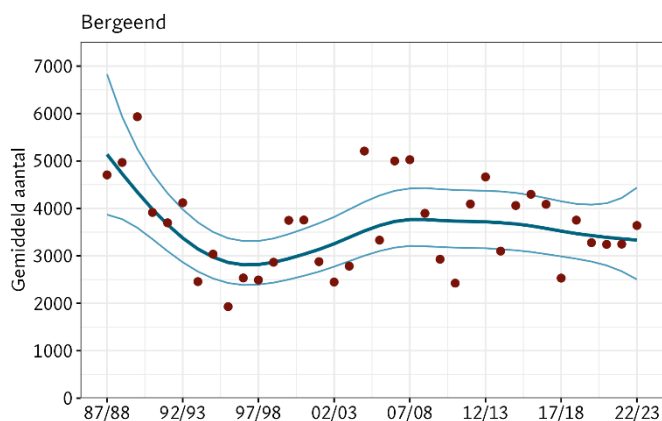


Het aantal Zwartkopmeeuwen neemt landelijk sterk toe. De Eems-Dollard volgt die trend, al gaat het hier nog om kleine aantallen. De soort komt met name op eiland Stern tot broeden, maar ook op Oterdum en Punt van Reide.

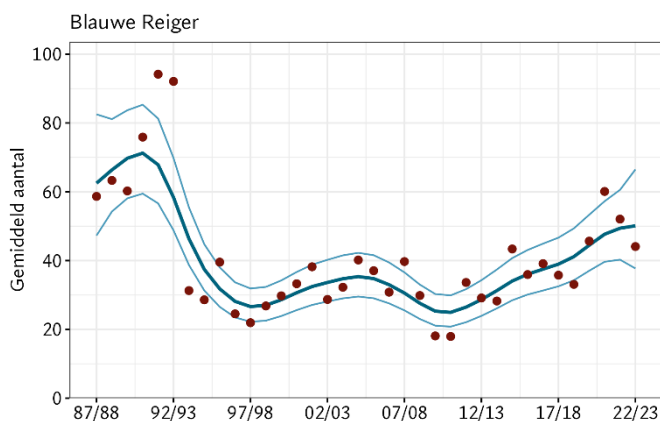
Bijlage 2

Watervogeltrends Eems-Dollard

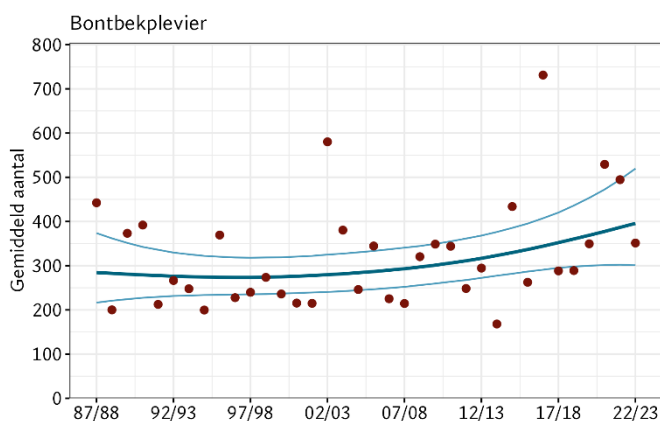
De soorten die niet in hoofdstuk 4 zijn besproken worden in deze bijlage op alfabetische volgorde weergegeven met een figuur en korte beschrijving. De figuren laten per soort de jaarlijkse seizoengemiddelden zien (rode punten) en de trendlijn voor de hele reeks (dikke blauwe lijn) samen met 95% betrouwbaarheidsinterval (dunne lijnen). In enkele gevallen ontbreken waarden voor de jaarlijkse seizoensgemiddelden. Dit is het geval als in een seizoen het percentage bijgeschatte tellingen te groot was.



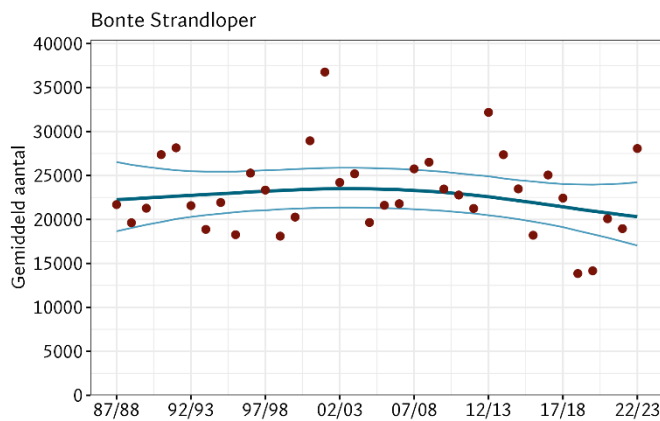
Bergeend laat op de lange termijn een afname in de Eems-Dollard zien, maar is in recente jaren gestabiliseerd. Dit is één van de meer talrijke soorten van de Eems-Dollard. Slijkgarnalen zijn een belangrijke voedselbron voor deze soort.



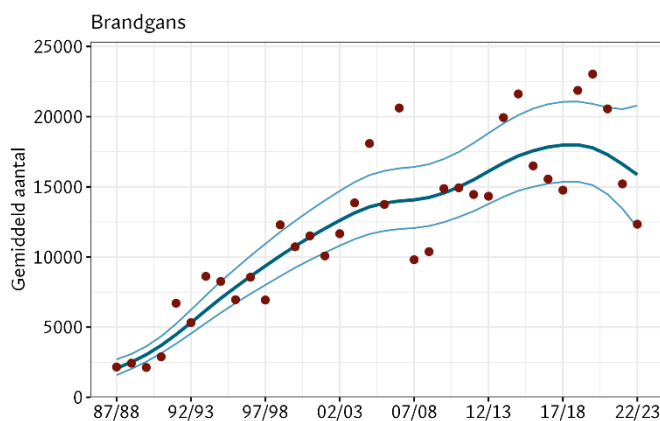
Van Blauwe reiger nemen de aantallen laatste tien jaar significant toe. Deze soort wordt met name samen met Aalscholvers en meeuwen aangetroffen rondom de koelwateruitlaten van de industrie in de Eemshaven en Delfzijl.



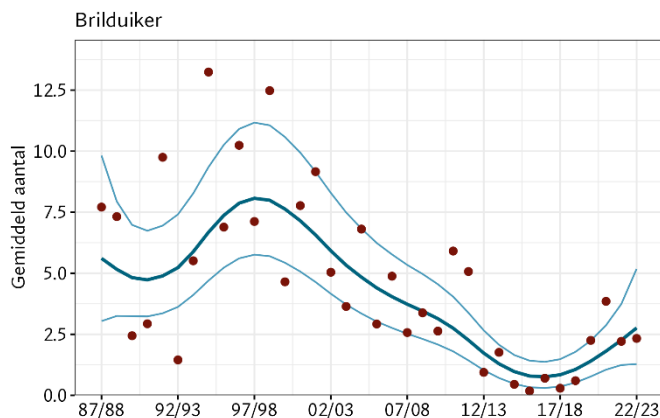
Bontbekplevier is in de Eems-Dollard zowel op de lange als korte termijn stabiel als winter- en trekvogel. In de Nederlandse en internationale Waddenzee is er een toename, behalve in Nedersaksen waar de aantallen stabiel zijn (Kleefstra *et al.* 2022). Als broedvogel neemt de soort in de Eems-Dollard toe.



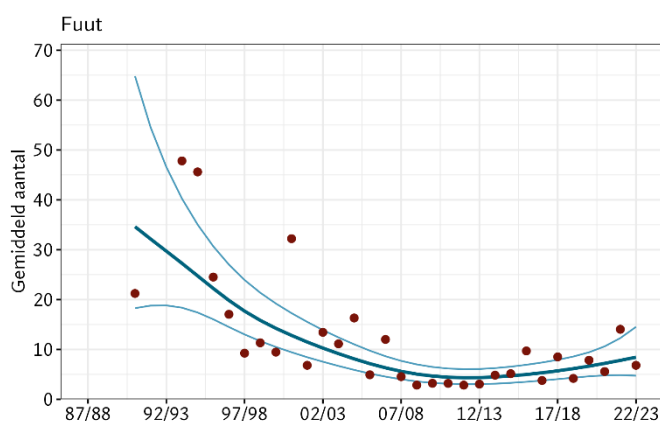
Bonte Strandloper komt in grote aantallen voor in de Eems-Dollard, met name in de Dollard, en de rest van de Waddenzee. Landelijk gezien is er sprake van een significante toename. In de Eems-Dollard is deze stijging niet terug te zien maar zijn de aantallen wel stabiel.



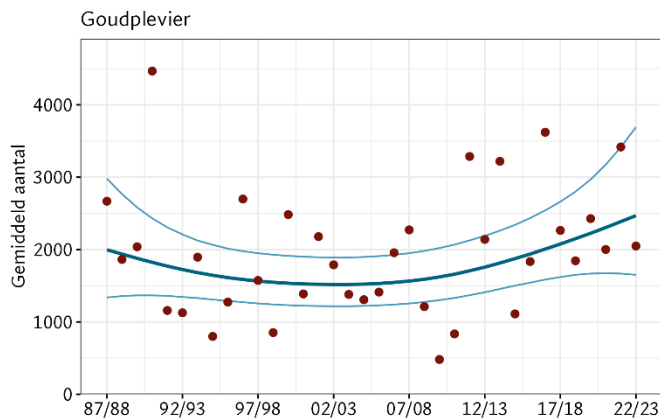
Na jarenlange toename is het aantal Brandganzen in de Eems-Dollard gestabiliseerd, overeenkomstig de landelijke trend. Deze soort komt met name in de Dollard voor (inclusief binnendijs in Polder Breebaart of in landbouwgebied), maar ook in kleine aantallen op de kwelder bij Delfzijl.



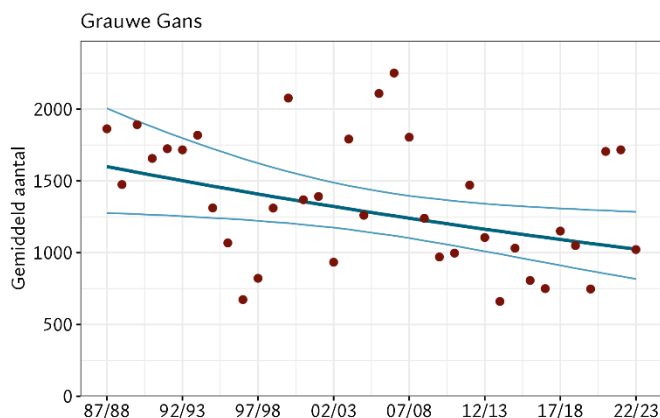
Brilduiker is een zeldzame soort. Niet alleen in de Eems-Dollard, maar ook elders in de Nederlandse Waddenzee zijn de aantallen laag en afnemend met een recent gemiddelde van 65 vogels. In de Eems-Dollard was de soort rond 2015 vrijwel afwezig maar laat sindsdien weer een kleine stijging zien.



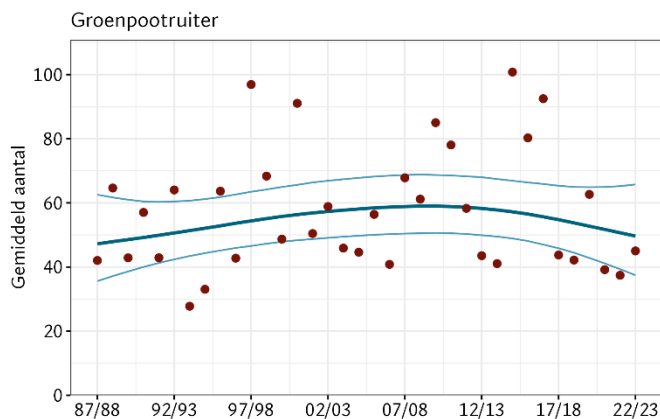
Fuut komt in lage aantallen in de Eems-Dollard voor. Na een jarenlange afname is de trend over de afgelopen 12 jaar onzeker. Dit patroon is vergelijkbaar met dat van de Nederlandse Waddenzee.



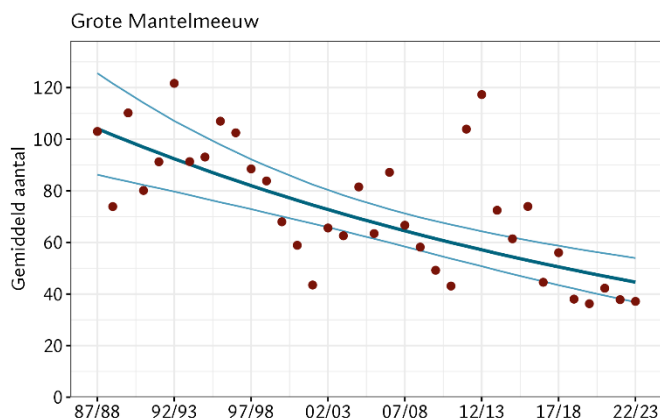
Goudplevier komt met name in de Dollard voor. Deze soort foerageert zowel op het wad als op akkers. Het aantal is stabiel en lijkt recent toe te nemen, maar de variatie in aantallen is te groot om van een significante trend te kunnen spreken. Dit geldt ook voor de trend in de hele Nederlandse Waddenzee.



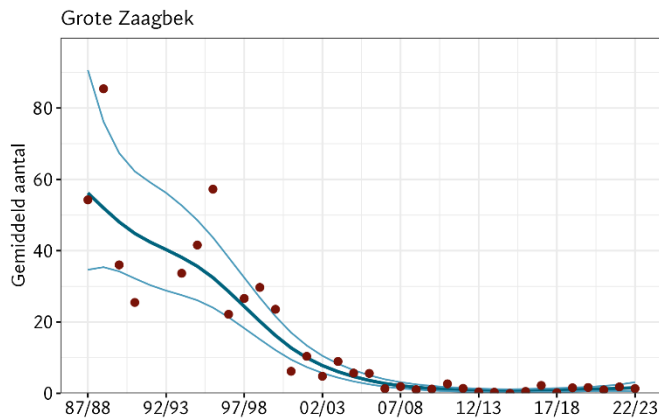
Grauwe Gans laat een matige afname zien, terwijl de soort elders in de Nederlandse Waddenzee een sterke groei heeft doorgemaakt en nog steeds toeneemt. De afname hangt mogelijk samen met verminderde instroom van trekvogels uit Scandinavië.



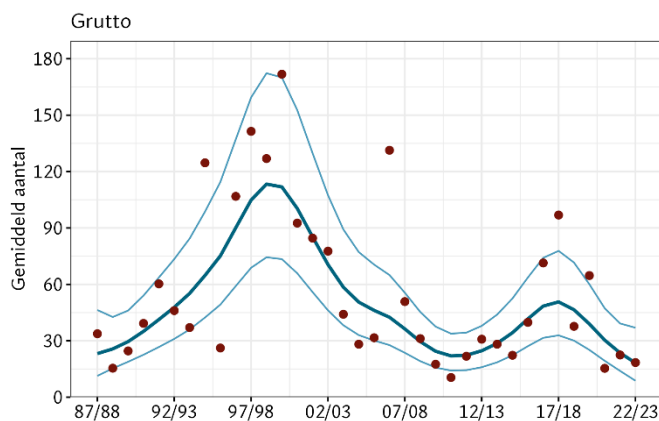
Het aantal Groenpootruiters in de Eems-Dollard regio is niet hoog maar wel stabiel. Komt verspreid over de Eems-Dollard voor, maar (met uitzondering van polder Breebaart) wel uitsluitend buitendijks. In de (inter)nationale Waddenzee neemt de soort significant af.



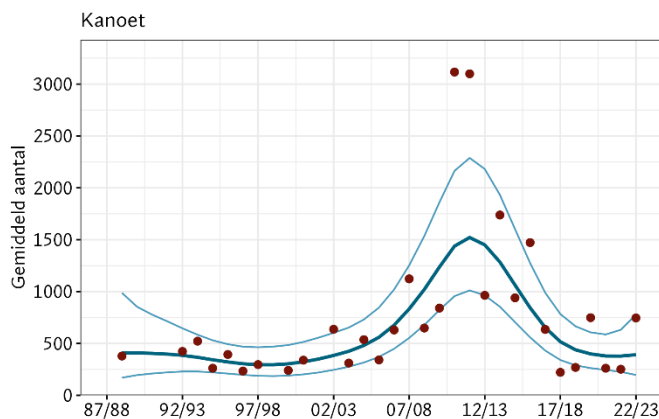
Grote Mantelmeeuw komt binnen de Eems-Dollard met name voor op de Eems, niet of nauwelijks in de Dollard. Het aantal neemt af, dit in tegenstelling tot de stabiele trend in de rest van Nederland.



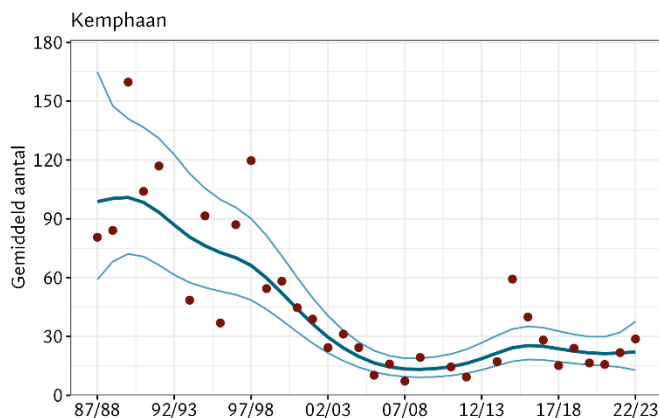
Grote Zaagbek wordt de laatste 15 jaar nog slecht incidenteel waargenomen in de Eems-Dollard. De grootste aantallen bevinden zich op het open water nabij de Eemshaven. Ook in de rest van de Waddenzee is de soort sterk afgenomen en zijn de aantallen laag.



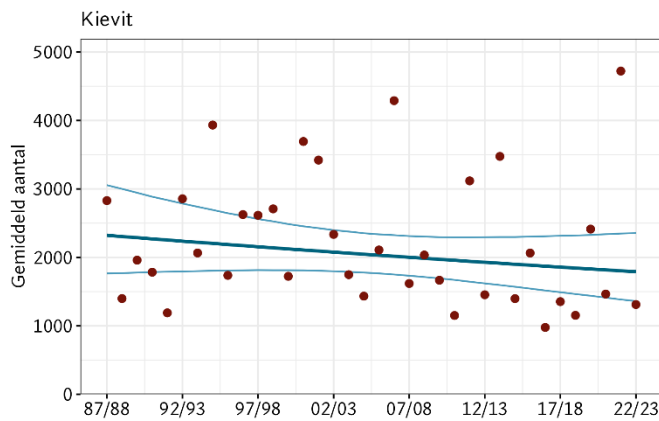
Grutto's komen vooral in de Dollard voor, bijvoorbeeld op Punt van Reide. Na een korte toename rond 2017 nemen de aantallen de laatste jaren weer af. Grutto's foerageren wel op het wad, maar is verder geen typische wadvogel.



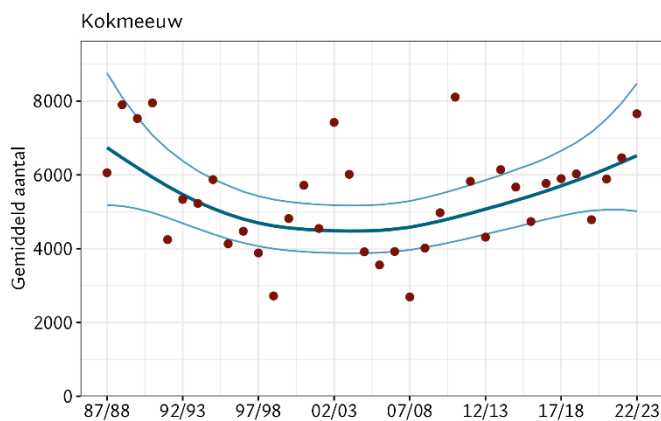
Het aantal Kanoeten fluctueert sterk, zowel in de Eems-Dollard als de rest van de Nederlands Waddenzee. Over de gehele meetreeks is het aantal echter stabiel. In de Eems-Dollard zijn de aantallen relatief laag, in de Nederlandse Waddenzee als geheel gaat het om circa 55.000 vogels.



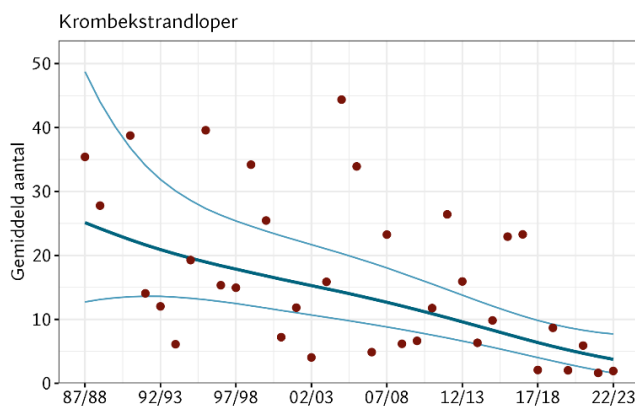
Kemphaan komt in kleine aantallen in de Dollard voor. De aantalsontwikkeling volgt de landelijke trend met een sterke afname gevolgd door een stabilisatie waarbij de trend op korte termijn onzeker is.



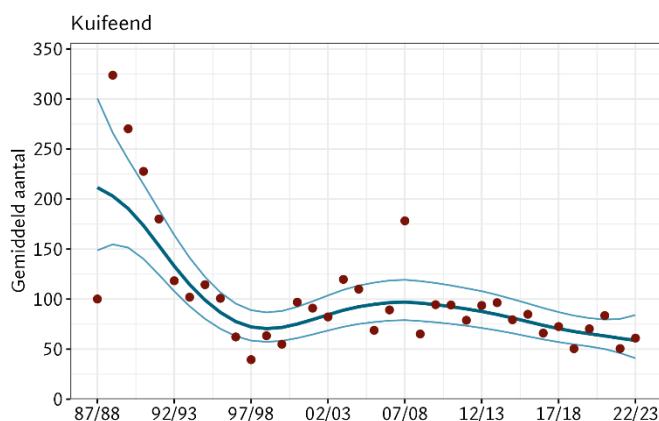
Kievit komt met name in de Dollard voor. Het aantal fluctueert sterk, maar de trend is zowel op de korte- als langetermijn stabiel. Dit in tegenstelling tot de trend voor de gehele Waddenzee, waar de aantallen tot circa 2000 eerst toenamen om daarna pas te stabiliseren.



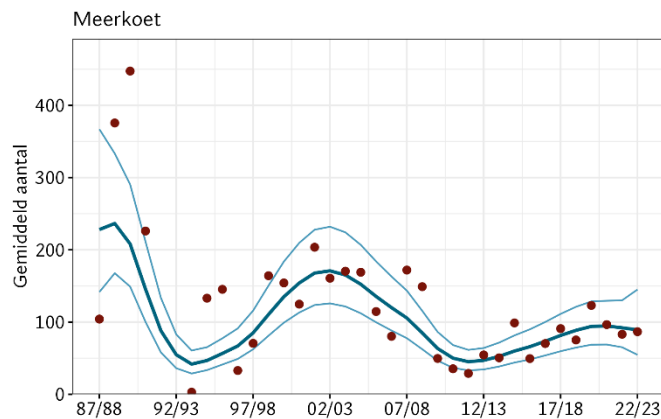
Het aantal Kokmeeuwen in de Eems-Dollard lijkt de laatste jaren toe te nemen, maar dit kan nog niet statistisch significant worden vastgesteld. Deze ogenschijnlijke toename hangt waarschijnlijk samen met de toename in aantal broedpaar in de regio. In de (internationale) Waddenzee is het aantal stabiel.



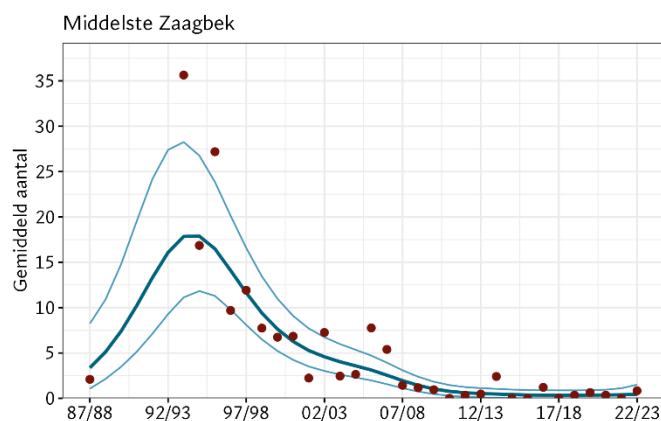
Krombekstrandloper komt in de Eems-Dollard weinig voor en neemt steeds verder af. In de (internationale) Waddenzee is de trend onzeker. De soort verblijft tijdens de migratie slechts kort in de Waddenzee, waardoor de tellingen niet altijd even goed samenvallen met de doortrekpiek en de aantallen mogelijk een onderschatting zijn.



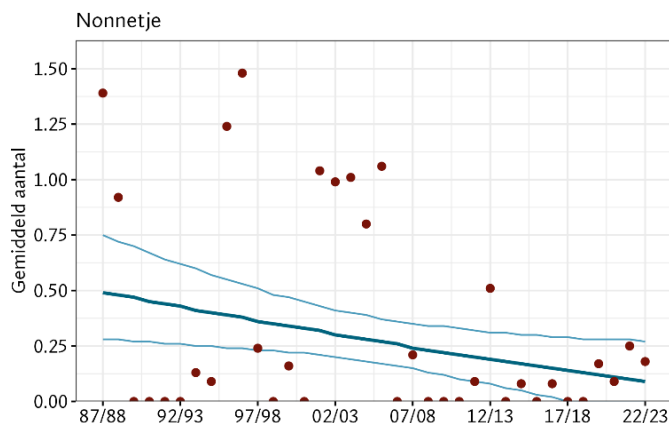
Het aantal Kuifeenden in de Eems-Dollard neemt af. De aantallen zijn in de gehele Waddenzee laag, de grote aantallen verblijven op het IJsselmeer en de randmeren.



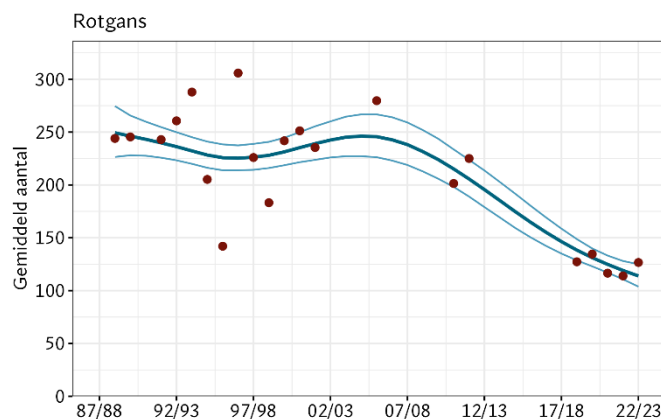
Het aantal Meerkoeten fluctueert en neemt de laatste jaren weer toe. Het is geen typische Waddenzee soort en de aantallen zijn dan ook relatief laag. Komt verspreid over de Eems-Dollard voor.



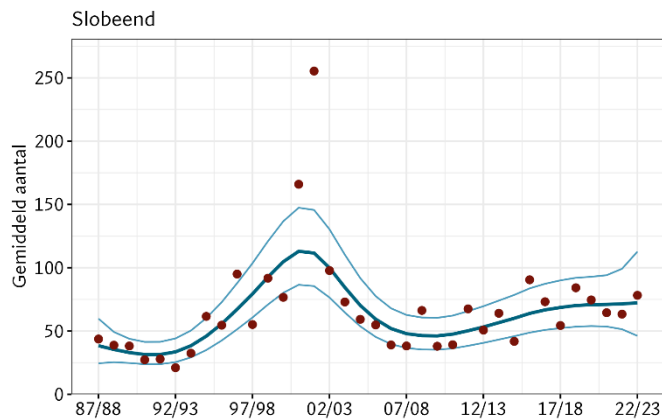
Na een periode van afnemende aantallen is de Middelste Zaagbek nu vrijwel afwezig in de Eems-Dollard. In Nederland komt de soort met name in de Delta en de westelijke Waddenzee voor.



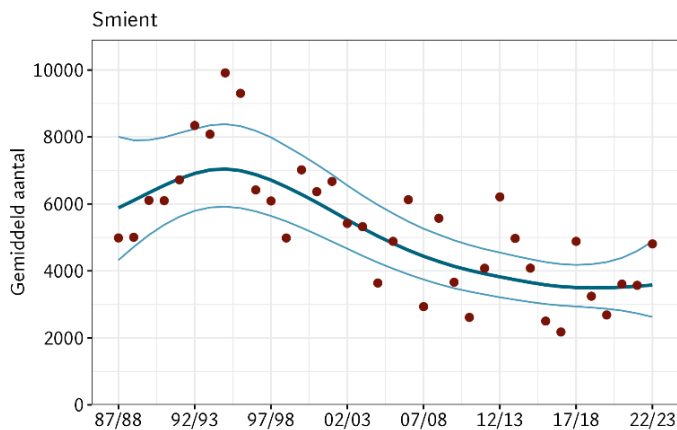
Nonnetjes komen vrijwel niet voor in de Eems-Dollard regio en ook in de rest van de Waddenzee zijn de aantallen laag. De grootste aantallen zijn te vinden in het IJsselmeer-gebied en de Friese meren. Op landelijke niveau nemen de aantallen significant af.



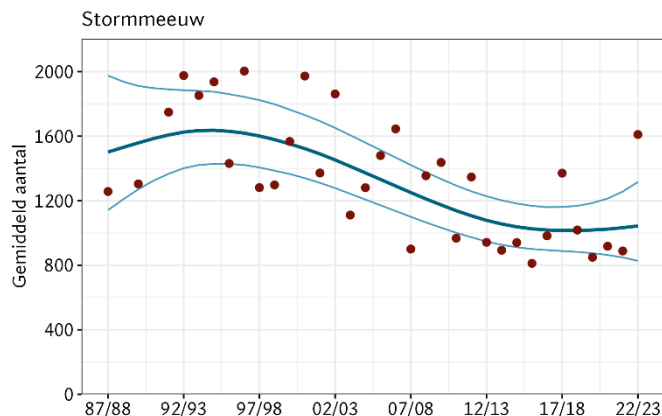
Rotgans komt in kleine aantallen voor en is sterk afgenomen. Dit in tegenstelling tot de landelijke trend die al eerst toenam en inmiddels stabiel is. Ook langs de Groninger noordkust zijn de aantallen laag in vergelijking met de rest van de Waddenzee en de Delta.



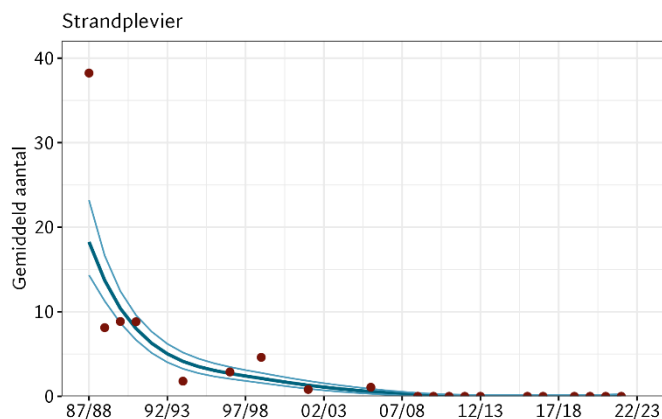
Slobeend komt met name in de Dollard voor en laat over de afgelopen twaalf jaar geen duidelijk trend zien. Landelijk gezien neemt de soort toe en ook in de internationale Waddenzee is de trend positief.



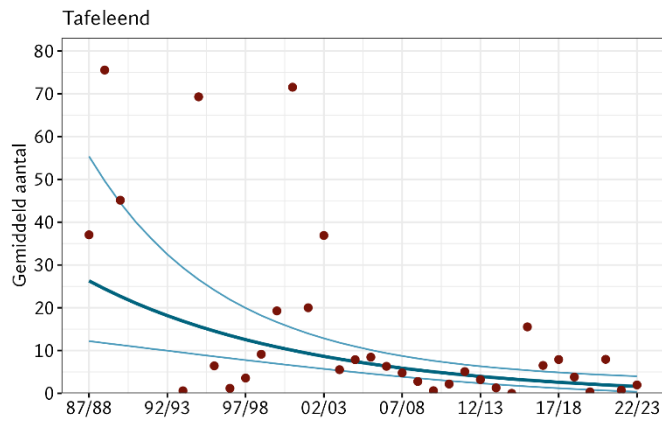
Smient is na een periode van matige afname zijn de aantallen de laatste jaren gestabiliseerd in de Eems-Dollard. De grootste concentraties bevinden zich in de Dollard, maar ze worden ook waargenomen op plekken als de kwelder bij Delfzijl en op de HVP van eiland Stern. Landelijk gezien neemt het aantal Smienten recent weer toe.



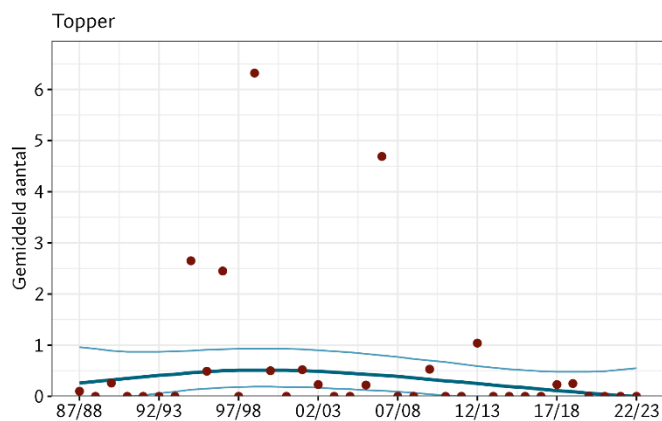
Na een periode van afname is het aantal Stormmeeuwen in de Eems-Dollard gestabiliseerd. Ook in de internationale Waddenzee is de trend stabiel. De soort komt zowel op het wad als binnendijs voor.



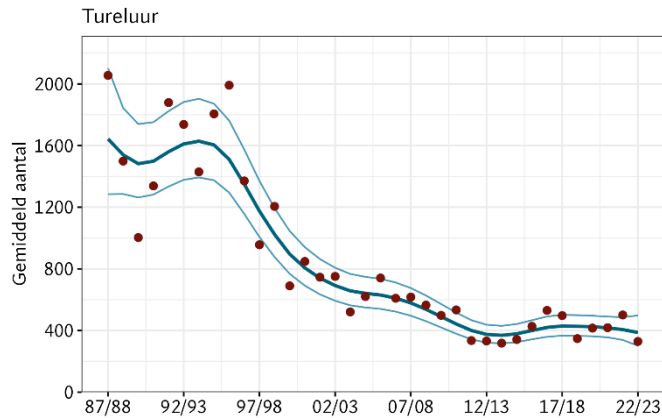
Strandplevier is in de Eems-Dollard afgenomen en de laatste twaalf jaar afwezig. Ook landelijk heeft er een sterke afname plaatsgevonden. In de Nederlandse Waddenzee komt de soort alleen nog op de eilanden voor.



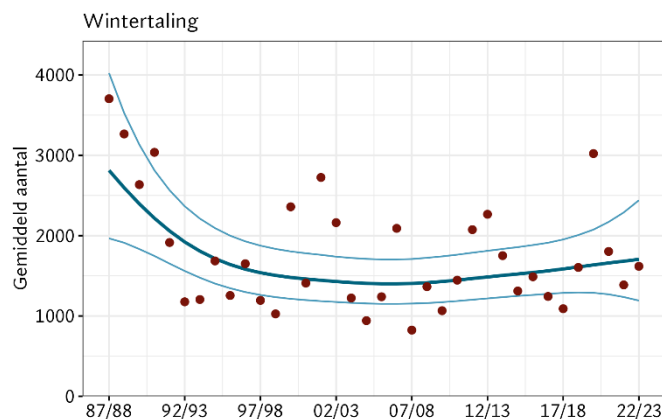
Tafeleend neemt zowel op de lange- als kortetermijn af in de Eems-Dollard. De soort komt hier vooral in de Eems voor, maar de aantallen zijn zeker in de meest recente jaren erg laag. Ook landelijk gezien is de trend negatief.



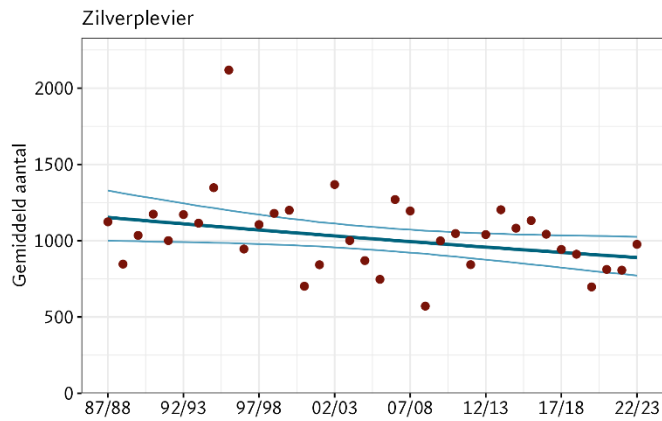
Topper komt in de Eems-Dollard nauwelijks voor. Landelijk gezien is de trend stabiel met grote aantallen in het IJsselmeer en in de westelijke Waddenzee, met name langs de afsluitdijk.



Na een periode van sterke afname is het aantal Tureluur over de laatste twaalf jaar stabiel. De soort komt verspreid over de hele regio voor. In de Nederlandse en internationale Waddenzee is de trend zowel op de lange als kortetermijn stabiel.



Wintertaling laat over de gehele periode een stabiel patroon zien. Op de korte termijn zijn de ontwikkelingen door de fluctuerende aantallen onzeker, net als in de rest van de Nederlandse Waddenzee. Internationaal is de trend over recente jaren positief.



Zilverplevier neemt in de Eems-Dollard langzaam af. De soort bevindt zich met name in de (zuidelijke) Dollard en langs de Duitse kust. In de Nederlandse Waddenzee is de trend positief en komt de soort met name in het oostelijke deel voor. Internationaal is de trend stabiel.



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
024 7 410 410

info@sovon.nl
www.sovon.nl

Sovon Vogelonderzoek Nederland werkt met een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem, gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Dit rapport is met uiterste zorg door Sovon (en eventuele andere partijen) opgesteld. Sovon aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van gegevens van dit onderzoek.



Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.