

deltamilieu
PROJECTEN



Watervogels in de Grevelingen seizoen 2023/2024

Auteur

Mark S.J. Hoekstein



Titel: Watervogels in de Grevelingen

Subtitel: seizoen 2023/2024

Contactpersoon DMP: Mark Hoekstein
Email: mark@deltamilieu.nl
Telefoon: 06-51211107

Status uitgave:	Definitief
Rapport nr.:	Deltamilieu rapport 2024-12
Datum uitgave:	18-12-2024
Samensteller:	Mark S.J. Hoekstein
Aantal pagina's inclusief bijlagen:	50
Naam en adres opdrachtgever:	Staatsbosbeheer Grevelingen Haven van Bommenede 1. 4316 PC Zonnemaire
Akkoord voor uitgave: P.S. Roege	Directie Deltamilieu Projecten



Paraaf:

Graag citeren als: Hoekstein M.S.J 2024. Watervogels in de Grevelingen seizoen 2023/2024. Rapportnr. 2024-12. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Trefwoorden: Grevelingen, watervogel, vogeltelling, verspreiding, trend.

Foto voorzijde: aalscholvers bij Hompelvoet, 16 augustus 2023, foto Mark Hoekstein.

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

© Deltamilieu Projecten

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

deltamilieu
PROJECTEN

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

Bezoekadres
Edisonweg 53D
4382 NV Vlissingen
T: 0118 466 280

Inhoud

1	Inleiding	8
1.1	Opzet van dit rapport	8
1.2	Dankwoord	8
2	Methode	9
2.1	Algemeen	9
2.2	Organisatie van de watervogeltellingen	9
2.2.1	Boot- en landtelling	9
2.2.2	Oosterschelde-steltlopers telling	10
2.3	Tellingen seizoen 2023/2024	11
2.4	Uitwerking tellingen	12
2.4.1	Beschikbare data	12
2.4.2	Analyse data	12
3	Watervogels seizoen 2023/2024	14
3.1	Belangrijke gebieden	14
3.2	Watervogels algemeen	14
3.3	Seizoenspatroon en trends soortgroepen	21
3.3.1	Planteneters	22
3.3.2	Bodemdiereters	23
3.3.3	Viseters	25
3.3.4	Meeuwen	27
3.4	Enkele soorten uitgelicht	29
3.4.1	Geoorde Fuut	30
3.4.2	Fuut	32
3.4.3	Lepelaar	34
3.4.4	Knobbelzwaan	36
3.4.5	Brandgans	38
3.4.6	Krakeend	40
3.4.7	Wilde eend	42
3.4.8	Bonte strandloper	44
3.4.9	Kievit	46
3.4.10	Visdief	48
4	Literatuur	50

Samenvatting

Voorliggend rapport geeft een beschrijving van de resultaten van de watervogeltellingen in de Grevelingen in het seizoen 2023/2024. In dit rapport zijn gegevens verzameld in opdracht van Staatsbosbeheer gecombineerd met die van Rijkswaterstaat zodat een complete reeks watervogeltellingen van vele jaren van de Grevelingen kan worden gepresenteerd.

In het afgelopen telseizoen werden in totaal 393 933 watervogels geteld, variërend van 15 714 in juli 2023 tot een maximum van 59 470 in november 2023. De belangrijkste gebieden van de Grevelingen zijn de Slikken van Flakkee Zuid en Noord, de Slikken van Bommenede en Markenje. De talrijkste soorten waren dit seizoen bonte strandloper, kokmeeuw, grauwe gans en wilde eend.

Van de 34 soorten watervogels waarvoor de Grevelingen is aangewezen als Natura2000 gebied halen er 18 de instandhoudingsdoelstellingen niet, vooral wat betreft de viseters is het beeld negatief.

Al lange tijd nemen vrijwel alle viseters in de Grevelingen fors af. De gezamenlijke afname bedroeg ca 75% in de periode 2003/2004-2023/2024. Dat is opmerkelijk omdat tegelijkertijd sprake was van toenemende aantallen viseters in de rest van het Deltagebied. Deze tendens werd in eerste instantie veroorzaakt door de aantalsontwikkeling van de fuut en aalscholver. Daarna nam vanaf 2006/2007 de geoorde fuut sterk af, vanaf 2010/2011 de middelste zaagbek en vanaf 2013/2014 de dodaars. De laatste acht jaar is de aalscholver flink algemener dan de voorgaande 20 jaar. Totaal werden dit seizoen 25 860 viseters geteld.

In het seizoen 2023/2024 werden 166 570 bodemdiereters geteld, vergelijkbaar met de voorgaande seizoenen, nog steeds in lijn met de positieve trend op de lange termijn. De toename sinds de jaren tachtig manifesteert zich vooral in de wintermaanden. Van de twee talrijkste eenden van deze groep is de bergeend vooral de laatste zes jaar talrijk, terwijl de brilduiker zeer sterk is afgenomen. Steltlopers kenmerkend voor zoute getijdengebieden zijn vanaf 1987/1988 toegenomen, met grote jaarlijkse schommelingen in aantallen. De aantallen illustreren het toegenomen belang van de Grevelingen, in het bijzonder de zuidpunt van de Slikken van Flakkee, als hoogwatervluchtplaats. Verstoring door met name recreatie is in de Oosterschelde een groeiend probleem, waardoor steltlopers tijdens hoogwater naar de rustiger Grevelingen komen. De zoete steltlopers, met kievit en goudplevier als belangrijkste vertegenwoordigers, zijn op de lange termijn toegenomen.

De aantallen planteneters vertonen in de loop der jaren grote schommelingen. Op de lange termijn is sprake van een toename tot aan het seizoen 2010/2011 toen een maximum werd bereikt met gemiddeld 20 000 exemplaren per telling. Na wat schommelingen is het aantal gezakt tot 12 000 per telling in het laatste twee seizoenen.

In de zomermaanden is sprake van een voortdurende lichte toename, maar de afname in de winter is groter.

De trend van de ganzen is op lange termijn positief, maar neemt recent af, vooral in de zomermaanden heeft een sterke toename plaatsgevonden. Herbivore eenden nemen op termijn flink af.

Omdat meeuwen pas jaarrond worden geteld sinds seizoen 2016/2017 zijn er nog geen trends over langere termijn zichtbaar. Wel blijkt dat de Grevelingen vooral in het zomerhalfjaar veel meeuwen herbergt, vooral in de kolonies van kok-, zilver- en kleine mantelmeeuwen. Ook in de nazomer foerageren er grote aantallen meeuwen, vooral kokmeeuwen. 's Winters zijn de tientallen zwartkopmeeuwen een voor Nederland uniek verschijnsel.

In het laatste deel van dit rapport worden tien soorten nader besproken met daarbij hun verspreiding en ontwikkeling binnen de Grevelingen en een vergelijking met de trends van die soorten in de rest van het Deltagebied.

Hierin blijkt dat sommige soorten, zoals wilde eend, kievit en bonte strandloper, een trend vertonen die parallel loopt met die in de rest van het Deltagebied en vaak ook de rest van Nederland. Andere soorten, zoals geoorde fuut, lepelaar en krakeend vertonen een geheel eigen trend in de Grevelingen. Vooral deze laatste zijn interessant omdat die een aanwijzing zijn voor specifieke omstandigheden in de Grevelingen.



Telling aan boord van de Branta met op de voorgrond zeehonden op de vooroever (foto Pim Wolf).

1 Inleiding

1.1 Opzet van dit rapport

Voorliggend rapport geeft een beschrijving van de resultaten van de watervogeltellingen in de Grevelingen in het seizoen juli 2023 t/m juni 2024. Het voornaamste doel van dit rapport is het presenteren van basale telgegevens, zodat deze voor algemeen gebruik beschikbaar zijn. Na een uiteenzetting van de methode worden de resultaten besproken. Hierbij worden enkele soortgroepen beschreven, vervolgens worden een aantal voor de Grevelingen karakteristieke soorten uitgelicht.

Een deel van de gegevens van watervogels werd verzameld in opdracht van Staatsbosbeheer. De overige gegevens zijn verstrekt door Rijkswaterstaat. Gecombineerd kan hiermee een volledig beeld van de watervogels in de Grevelingen worden gepresenteerd.

1.2 Dankwoord

Allereerst danken we van harte schipper Nellie Sinnige die zoals altijd zorgde voor een behouden vaart, koffie, soep en gezelligheid.

Tot slot dank aan alle medewerkers van Staatsbosbeheer die op één of andere wijze hebben bijgedragen aan deze reeks tellingen, zij tellen tegenwoordig maandelijks mee met een terreinwagen op de Slikken van Flakkee.

Het team van aan dit project verbonden veldmedewerkers bestond in 2023/2024 uit Mark Hoekstein, Pim Wolf, Dirk van Straalen, Mayro Pattikawa en Maarten Sluijter.

2 Methode

2.1 Algemeen

Alle watervogels worden maandelijks geteld binnen de dijken die de Grevelingen omringen. Behalve de 'echte' watervogels (futen, reigers, eenden, ganzen, zwanen, meerkoeten, steltlopers, meeuwen en sterns) wordt tijdens de watervogeltellingen ook een aantal andere vogelsoorten geteld. Het gaat hier om roofvogels, velduil, ijsvogel, bonte kraai, raaf, frater, strandleeuwerik en sneeuwgorst. In dit rapport wordt in het vervolg voor alle getelde soorten de term 'watervogels' gebruikt. De meeuwen en sterns in de Grevelingen werden voorheen alleen tijdens de midwintertelling (januari) geteld; met ingang van seizoen 2016/2017 worden ze in alle maanden geteld. Naast watervogels worden ook de zeezoogdieren genoteerd; het gaat daarbij in de Grevelingen om bruinvis, gewone- en grijze zeehond.

2.2 Organisatie van de watervogeltellingen

2.2.1 Boot- en landtelling

De maandelijks integrale vogeltellingen worden uitgevoerd met twee teams die simultaan werken. De vogels op het open water van de Grevelingen worden geteld door twee waarnemers per schip, beschikbaar gesteld door Staatsbosbeheer en bestuurd door een schipper van Staatsbosbeheer. Dan worden ook de vogels op de eilanden geteld en van enkele gebieden op het vasteland zoals de Kabellaarsbank en de Slikken van Bommenede. De landploeg telt tegelijkertijd de vogels langs de oevers (o.a. Slikken van Flakkee en het slik bij Dijkwater), in de haventjes en op Markenje. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een terreinwagen, beschikbaar gesteld door Staatsbosbeheer en bestuurd door een medewerker van Staatsbosbeheer.

De historie van de watervogeltellingen in de Grevelingen reikt ver terug. Met alle ervaring zijn in de loop der jaren uitgekende routes en een werkwijze ontwikkeld om in één dag, met een telploeg op een schip en een telploeg op het land, alle watervogels zo goed mogelijk te tellen. De routes zijn zo ontworpen dat alle wateren en open gebieden, de biotopen waar watervogels zich vrijwel altijd bevinden, overzien kunnen worden binnen een redelijke afstand. In een enkel geval moet een compromis gesloten worden tussen logistiek en resultaat. Zo kan de zuidoostpunt van de Veermansplaat slechts van grote afstand bekeken worden omdat het schip vanwege uitgestrekte ondieptes niet dichtbij kan komen. Factoren zoals slecht zicht, regen en zware golfslag maken het soms lastig. Wanneer omstandigheden te slecht zijn wordt een telling afgelast en vrijwel altijd diezelfde maand op een andere dag ingehaald. Al met al worden vrijwel alle watervogels al vele jaren op een betrouwbare manier geteld.

2.2.2 Oosterschelde-steltlopers telling

Grote aantallen steltlopers vanuit de Oosterschelde gebruiken enkele gebieden in de Grevelingen als hoogwatervluchtplaats. Het gaat om de zuidoostpunt van de Slikken van Flakkee, het voormalige schor bij Battenoord en de vooroever bij restaurant Puurr op de Grevelingendam (Figuur 1). Deze getijde-steltlopers (voornamelijk bonte strandloper, kanoet, zilverplevier en rosse grutto) worden geteld tijdens de maandelijkse hoogwatertelling van de Oosterschelde. De telling van de Oosterschelde, inclusief de genoemde hoogwatervluchtplaatsen, wordt op een andere dag uitgevoerd dan de maandelijkse telling van de Grevelingen. Bij deze laatste telling, die onafhankelijk van het getij wordt uitgevoerd, worden genoemde soorten op de betreffende locaties vervolgens genegeerd.



Figuur 1. Ligging van de hoogwatervluchtplaatsen van steltlopers uit de Oosterschelde die overtijen in de Grevelingen.

De resultaten van de tellingen van de getijde-steltlopers worden in dit rapport gecombineerd met de resultaten van de maandelijkse telling van de Grevelingen. Zij vormen namelijk wel een belangrijke functie van de Grevelingen.

De hier gehanteerde begrenzing van de Grevelingen is een andere dan in de watervogelrapporten van Rijkswaterstaat (zie Hoekstein et al. 2024). In de rapporten van Rijkswaterstaat worden ook watervogels van een aantal binnendijkse gebieden aan de Grevelingen toegekend (met name smient en rotgans in enkele kreken op Goeree-Overflakkee en ganzen in binnendijkse gebieden langs de noordrand van Schouwen-Duiveland). In die rapportages worden de getijdensteltlopers van de zuidoostpunt van de Slikken van Flakkee, het voormalige schor bij Battenoord en de

stortstenen vooroever langs de Grevelingendam juist toegekend aan de Oosterschelde.

2.3 Tellingen seizoen 2023/2024

Een overzicht van de datums van de vogeltellingen van juli 2023 tot en met juni 2024 (seizoen 2023/2024) is te vinden in tabel 1. Dit seizoen kon in alle gevallen de landtelling tegelijk worden uitgevoerd met de boottelling.

Tabel 1. Datums van alle watervogeltellingen in de Grevelingen in 2023/2024.

Type telling	Datum
telling Oosterschelde-steltlopers*	10-7-2023
boot + landtelling	17&19-7-2023**
telling Oosterschelde-steltlopers	7-8-2023
boot + landtelling	16-8-2023
telling Oosterschelde-steltlopers*	7-9-2023
boot + landtelling	25-9-2023
telling Oosterschelde-steltlopers*	9-10-2023
boot + landtelling	26-10-2023
telling Oosterschelde-steltlopers	8-11-2023
boot + landtelling	16-11-2023
telling Oosterschelde-steltlopers	7-12-2023
boot + landtelling	20-12-2023
telling Oosterschelde-steltlopers	9-1-2024
boot + landtelling	17-1-2024
telling Oosterschelde-steltlopers	10-2-2024
boot + landtelling	20-2-2024
telling Oosterschelde-steltlopers*	7-3-2024
boot + landtelling	22&25-3-2024**
boot + landtelling	10-4-2024
telling Oosterschelde-steltlopers*	17-4-2024
boot + landtelling	8-5-2024
telling Oosterschelde-steltlopers	17-5-2024
boot + landtelling	12&13-6-2024**
telling Oosterschelde-steltlopers*	18-6-2024

* De tellingen van de 'Oosterschelde-steltlopers' zijn, sinds de invoering van steekproeftellingen bij Rijkswaterstaat, niet meer in alle maanden volledig. Deze soorten worden alleen op de zuidoostpunt van de Slikken van Flakkee nog maandelijks geteld; de gebieden Battenoord en de Grevelingendam alleen tijdens de steekproefmaanden. De met een * gemarkeerde datums betreffen de zogenaamde 'steekproefmaanden'.

** Om logistieke redenen zijn in deze maanden enkele landgebieden op een andere datum geteld.

2.4 Uitwerking tellingen

2.4.1 Beschikbare data

De gegevens van de tellingen in seizoen 2023/2024 worden vergeleken met de vogeltellingen die al gedurende decennia in de Grevelingen zijn uitgevoerd. Vóór 1987/1988 was de organisatie wisselend en waren niet alle tellingen volledig. Daarom worden hier gegevens vanaf 1987/1988 gebruikt. Van 1987/1988 tot 1989/1990 werden de watervogeltellingen georganiseerd en uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Incidenteel werd ook door anderen meegeteld. Sinds 1990/1991 worden de vogels van de Grevelingen geteld in opdracht van Rijkswaterstaat, als onderdeel van de Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands (MWTL). Voor het MWTL is in de zoete- en zoute Nederlandse Rijkswateren een chemisch, fysisch en biologisch meetnet ingericht. Binnen dit programma worden maandelijks watervogels geteld in de Zoute Delta (alle grote zoute wateren in het Deltagebied en bijbehorende randgebieden: Voordelta, Grevelingen, Oosterschelde, Veerse Meer, Zoommeer en Westerschelde). Deze MWTL-tellingen zijn uitgevoerd door of in opdracht van Rijkswaterstaat Centrale Informatie Voorziening en haar voorgangers.

Tot en met seizoen 2011/2012 werden in de zoute wateren van het Deltagebied maandelijks volledige watervogeltellingen georganiseerd door Rijkswaterstaat. In het seizoen 2012/2013 werd in maart, april en juni in slechts 20% van de deelgebieden geteld; in de overige negen maanden werden complete tellingen georganiseerd. Met ingang van seizoen 2013/2014 worden door Rijkswaterstaat nog in zes maanden van het jaar volledige tellingen uitgevoerd, te weten: augustus, november, december, januari, februari en mei. In de andere zes maanden, de zogeheten steekproefmaanden, worden watervogels alleen nog geteld in circa 20% van de deelgebieden, de zogenaamde steekproefgebieden. Staatsbosbeheer heeft de financiering van de ontbrekende tellingen in de Grevelingen vanaf seizoen 2012/2013 op zich genomen zodat tot op heden voor de hele Grevelingen toch een complete dataset beschikbaar is.

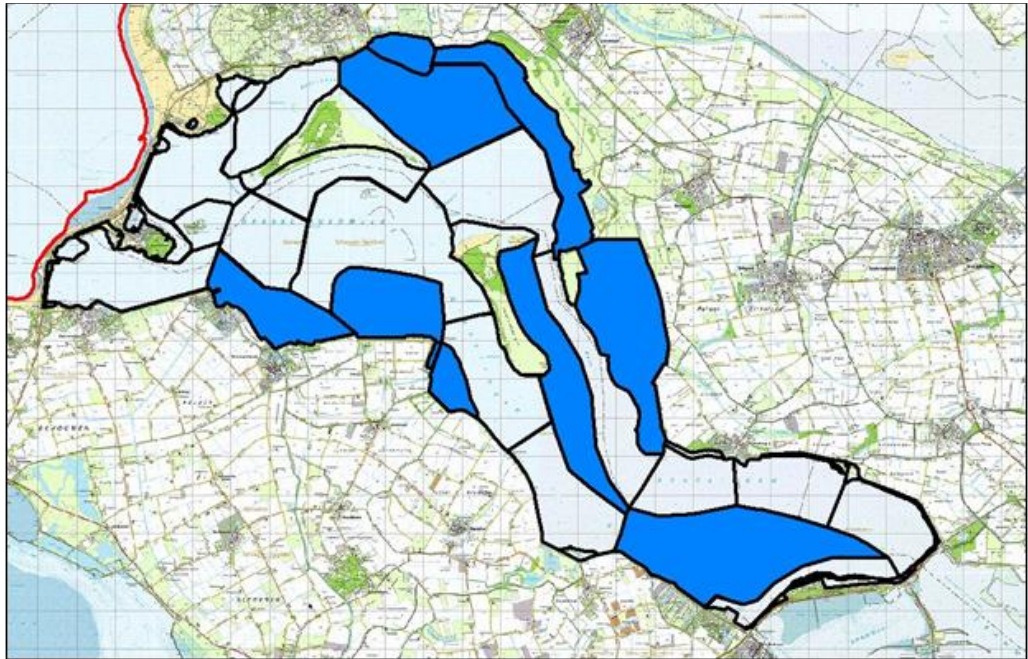
2.4.2 Analyse data

Voor een eenvoudige analyse wordt gebruik gemaakt van de volgende indeling van watervogels in soortgroepen:

- **bodemdiereters** (benthivoren): bergeend, brilduiker, duikeenden, zee-eenden en alle steltlopers.
- **planteneters** (herbivoren): zwanen, ganzen, grondeleenden (m.u.v. bergeend), Waterhoen en meerkoet.
- **viseters** (piscivoren): duikers, futen, sterns (geteld met ingang van seizoen 2016/2017), aalscholvers, reigers, lepelaar, zaagbekken en ijsvogel.
- **meeuwen**: worden evenals de sterns pas geteld met ingang van seizoen 2016/2017

Van de genoemde soortgroepen worden in paragraaf 3.3 de seizoenspatronen en langjarige trends gepresenteerd. Een tiental vogelsoorten wordt nader besproken in paragraaf 3.4, waarbij de verspreiding in seizoen 2023/2024 vergeleken wordt met

die van de vijf voorgaande seizoenen; de trend in de Grevelingen wordt vergeleken met die in de rest van de Zoute Delta. Van de besproken soorten wordt telkens de 1%-norm vermeld. Deze norm is een internationaal gehanteerde indicator voor het belang van een 'wetland'. Als regelmatig 1% van de Noordwest-Europese populatie van een bepaalde soort aanwezig is, dan is het gebied van internationaal belang (Sovon 2024).



Figuur 2. De telgebieden in de Grevelingen. Blauw gemarkeerd zijn de telgebieden waar nog maandelijks watervogels in opdracht van Rijkswaterstaat geteld worden. In de overige telgebieden wordt in zes maanden in opdracht van Staatsbosbeheer geteld, de andere maanden in opdracht van Rijkswaterstaat.

3 Watervogels seizoen 2023/2024

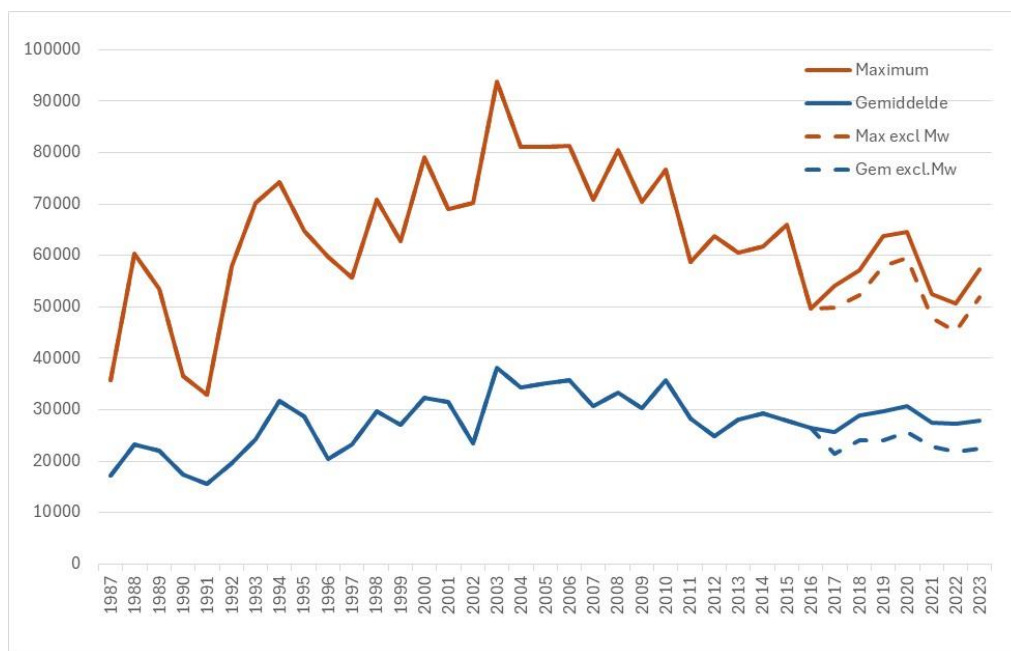
3.1 Belangrijke gebieden

De gebieden met de hoogste aantallen vogels voor alle soorten tezamen zijn in afnemende volgorde: Slikken van Flakkee Zuid, de hoogwatervluchtplaats aldaar en de Slikken van Flakkee Noord en Markenje.

Voor de planteneters zijn het belangrijkste: de Slikken van Flakkee Zuid, Dwars in de Weg en de Slikken van Bommenede, voor de bodemdiereters zijn dat Slikken van Flakkee Zuid en Noord en de hoogwatervluchtplaats op de Slikken van Flakkee Zuid. Voor viseters waren heel andere gebieden belangrijk: de Stampersplaat en omgeving en het open water van de oostelijke Grevelingen rond de Mosselplaat. De grootste aantallen meeuwen bevonden zich op Markenje, de Veermansplaat en de Slikken zuid.

3.2 Watervogels algemeen

In het telseizoen van 2023/2024 werden in de Grevelingen totaal 393 933 watervogels geteld, variërend van 15 714 in juli 2023 tot een maximum van 59 470 in november 2023 (tabel 2). De hoogste aantallen per telling worden elk jaar in de wintermaanden (november - februari) geregistreerd. In figuur 3 blijkt dat de seizoensmaxima na een toename tot een maximum in 2003/2004 weer zijn afgenomen.



Figuur 3. Seizoensmaxima en seizoensgemiddeldes van de aantallen watervogels in de Grevelingen, met en zonder meeuwen en sterns in de totalen.

De trend van het gemiddeld aantal getelde vogels is op lange termijn nog stabiel, na een lichte afname vanaf 2003/2004. Sinds 2003/2004 nemen de seizoensmaxima sterker af dan de gemiddeldes, dit komt omdat de hoge piekaantallen in de wintermaanden zijn afgevlakt. In de zomermaanden is er sprake van een toename, overigens ook wanneer meeuwen en sterns buiten beschouwing worden gelaten.

De talrijkste soorten waren in 2023/2024 (in afnemende volgorde van talrijkheid): bonte strandloper, brandgans, bergeend, grauwe gans, wilde eend en smient. Van de bonte strandloper werden in totaal 53 428 vogels geteld, wat neerkomt op een gemiddelde van 4450 per maand.

Natura 2000

De Grevelingen is op grond van De Europese Vogel- en Habitatrictlijn aangewezen als Natura 2000 gebied voor 34 soorten watervogels, die alle een instandhoudingsdoelstelling (ISHD) hebben.

Van deze watervogels is van 14 soorten het gemiddeld aantal over de laatste drie seizoenen (2020/2021-2023/2024) duidelijk hoger dan de ISHD, voor 18 is het duidelijk lager en twee soorten is het aantal bijna gelijk aan de ISHD (tabel 3). Hierbij valt op dat bijna alle aangewezen viseters negatief scoren, bij de andere voedselgroepen is het beeld wisselend.



Flamingo's bij Battenoord, 16 augustus 2023 (foto Mark Hoekstein).

Tabel 2. Aantallen watervogels en zeehonden in de Grevelingen in het seizoen 2023/2024.

maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Roodkeelduiker						1	1					
Parelduiker					6		30	20	5			
IJsduiker				1	2	1	11	1	1			
Dodaars	7	9	17	42	57	77	170	124	37	14	5	4
Fuut	5	78	263	265	295	304	909	331	213	234	142	180
Roodhalsfuut							1		2	1		
Kuifduiker						1	12	2	1	1		
Georde Fuut	104	74	27		1		9	2	6			
Aalscholver	956	2612	1645	682	349	212	112	67	129	251	334	408
Kuifaalscholver					2	1	2	1		1	1	1
Kleine Zilverreiger		22	30	9	23	6	1	5	3	6	2	4
Grote Zilverreiger	2		1	1	1	2		1	1	2	3	
Blauwe Reiger	39	39	123	81	46	64	20	28	9	11	13	32
Lepelaar	50	32	66	23	38	9	11	4	27	21	14	15
Flamingo	6	20	34	28	28	27	26	25	1	3		
Chileense Flamingo	7	35	45	40	44	52	46	23		3		
Flamingo spec.	2		3	13	5	6	9		5	3		
Knobbelzwaan	3	2	78	180	233	187	137	110	97	81	36	16
Zwarte Zwaan					1					1		
Kleine Zwaan							92					
Toendrarietgans					45		1	104				
Kolgans				36	90			10				
Grauwe Gans	1863	1981	1727	4514	2018	753	1361	1902	1096	2047	1461	2423
Sneeuwgans	1											
Canadese Gans	25	7	3	294	3	3	1	15	8	28	37	4
Brandgans	3358	1687	2725	3708	5455	6925	421	4618	2467	3522	2156	2942
Rotgans			20	2463	1869	1756	674	3014	1542	2345	1443	1
Zwarte Rotgans								1	1			

Vervolg tabel 2

maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Nijlgans	19	25	8	32	7	6	32	41	50	58	43	44
Bergeend	1497	1389	3767	3800	3174	2328	2897	1603	869	1068	929	1274
Smient	1		1156	6077	5295	3074	4296	3058	129	16	3	
Krakeend	22	9	49	276	471	247	426	232	158	80	145	78
Wintertaling		25	1316	1209	1158	495	934	369	167	99	1	2
Wilde Eend	97	262	1358	1885	3207	2175	3708	1333	576	378	351	876
Pijlstaart	3		241	459	715	820	1074	551	411	157	5	
Bahamapijlstaart				1								
Zomertaling											2	
Slobeend		16	146	292	314	132	148	188	144	39	5	32
Tafeleend	5	3				24	2	8	4	1	11	6
Kuifeend	13	26	5	9	16	56	86	48	69	54	56	27
Topper							9					
Eider							1	4	5			
IJseend							2	2				
Zwarte Zee-eend					4		3	1	3	2		
Brilduiker				9	86	86	652	216	47			
Middelste Zaagbek	60	44	113	618	2421	1074	1599	1505	846	371	100	48
Zeearend	4	4		2		1	7	1	1	1		1
Bruine Kiekendief	20	14	10	1	2	1	3	1	3	17	8	6
Blauwe Kiekendief				2	1	1	3	2		2		
Havik	1	2	1		1	3	2	2	1	1		
Sperwer			3	1		2	1			2		
Buizerd	4	11	9	9	15	4	20	11	5	12	3	10
Visarend			1								1	
Torenvalk	4	10	14	6	8	2	4	4	2	7	2	1
Smelleken			4			3		1	1	1		
Boomvalk	1		2									

maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Slechtvalk		1	4	2	5	4	5	5	1	1	1	
Waterral			2	2	1		4					
Waterhoen	4	18	1	2	1	7	8		2			
Meerkoet	30	35	34	581	2982	2835	3519	1944	781	185	65	46
Scholekster	301	187	113	203	204	206	139	788	490	437	379	249
Kluut	30	6	28	2			49	9	65	46	176	229
Kleine Plevier										2	2	1
Bontbekplevier	20	146	324	18	17	4		41	26	32	195	153
Strandplevier	20	22	1						2	7	12	23
Goudplevier	44	1579	601	604	7748	6081	48	2415	1720		1	
Zilverplevier	138	513	1026	1658	1245	1260	894	1710	3961	2917	2350	215
Kievit	184	614	898	2921	4464	4622	547	2906	154	249	207	79
Kanoet		6	35	139	608	328	160	752	96	2	171	
Drieteenstrandloper												16
Kleine Strandloper	4		1	13	13	1		3	1	5	4	
Krombekstrandloper			1								5	
Paarse Strandloper	1				1							
Bonte Strandloper	36	510	1990	3403	11039	4961	6686	13965	6118	2915	1797	8
Kemphaan		3	8	7	1				2			
Watersnip		1	7	7	229	36	10	7	13			
Grutto		1					3	16	6	35	21	4
Rosse Grutto		17	6	92	372	833	581	2004	966	526	531	41
Regenwulp	46	18								3	45	
Wulp	533	792	722	799	627	852	752	1352	481	719	18	14
Zwarte Ruiter	1	3	6	2	3	2	3	5	9	2		
Tureluur	276	167	100	130	230	172	190	231	302	144	178	116
Groenpootruiter	16	33	5	6						4	31	
Witgat			1				1					
Oeverloper	37	42	8	1			1				4	

vervolg tabel 2

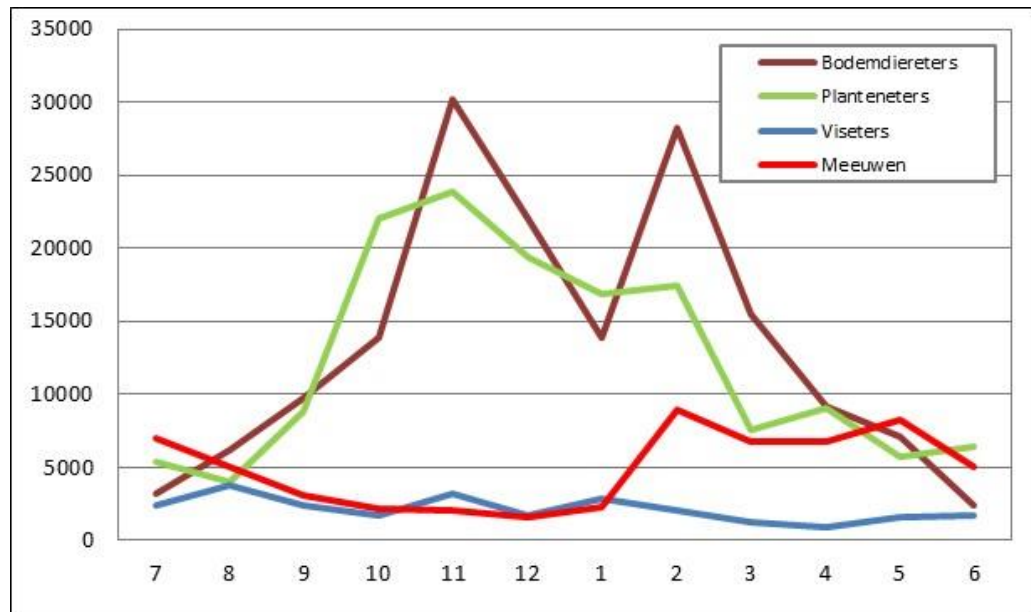
maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Steenloper	5	61	33	37	75	69	81	83	76	9	46	6
Grauwe Franjepoot		1										
Rosse Franjepoot					1							
Zwartkopmeeuw	531	155	19	37	22	5	25	118	36	57	415	1023
Dwergmeeuw					36	12	2		1			
Kokmeeuw	3406	3162	1796	1197	1365	633	1190	3742	1181	2750	1516	1275
Stormmeeuw	561	115	39	52	209	135	543	1005	407	673	1946	550
Kleine Mantelmeeuw	365	135	2	1		1		88	496	748	920	295
Zilvermeeuw	2049	1441	1071	771	428	718	503	3818	4532	2488	3443	1804
Geelpootmeeuw		1							1			
Pontische Meeuw						2			1			
Grote Mantelmeeuw	115	68	115	65	27	105	71	154	74	71	73	76
Drieteenmeeuw						1						
Lachstern												1
Grote Stern	12		1	4	4	10	4			1		
Visdief	1183	863	62							44	840	912
Noordse Stern	11										44	30
Dwergstern	16	7									32	108
Zwarte Stern											19	
Zeekoet												2
Alk						1	1	1	2	2	2	3
IJsvogel		4	9	5	7	1	2					
Sneeuwgors						4						
Gewone Zeehond	124	147	40	62	74	13	68	113	22	55	76	120
Grijze Zeehond	0	0	0	0	5	0	5	1	0	0	2	3

Tabel 3. Overzicht Natura2000 instandhoudingsdoelstellingen van de Grevelingen en huidige situatie watervogels (maandgemiddelde over de laatste drie seizoenen). ISHD = instandhoudingsdoelstelling. ** Maximum in plaats van gemiddelde. De kleur geeft aan of een soort meer dan 10% afwijkt van de ISHD, rood = meer dan 10% eronder, groen = meer dan 10% er boven, wit = minder dan 10% afwijkend van de ISHD.

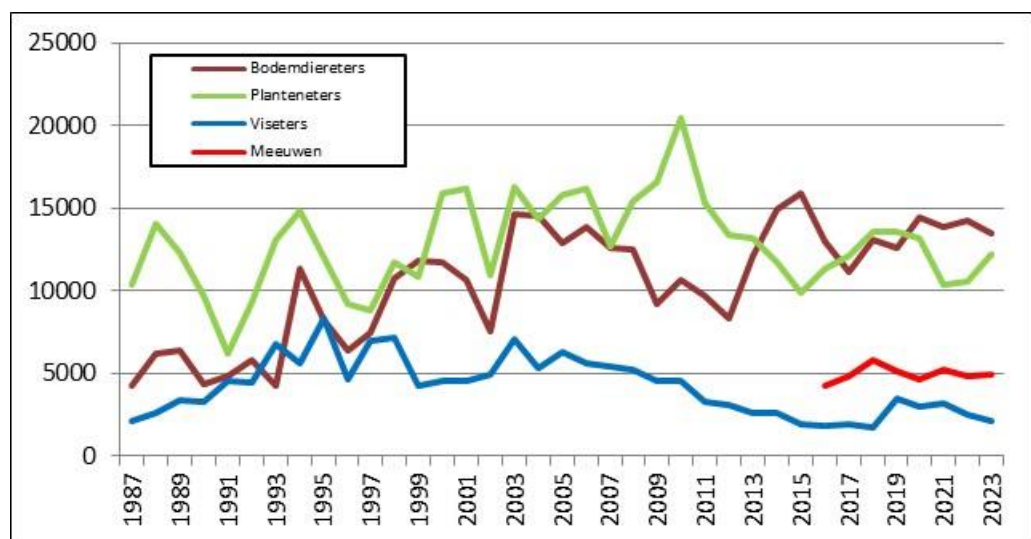
soort	ISHD	maandgemiddelde 2021/2022 - 2023/2024	onder / boven ISHD	percentage ISHD
Dodaars	70	45		65%
Fuut	1600	239		15%
Kuifduiker	20	1		3%
Geoorde Fuut	1500	34		2%
Aalscholver	310	640		206%
Kleine Zilverreiger	50	9		19%
Lepelaar	70	33		46%
Kleine Zwaan	4	5		128%
Kolgans	140	137		98%
Grauwe gans	630	2.431		386%
Brandgans	1900	3.085		162%
Rotgans	1700	1.458		86%
Bergeend	700	2.310		330%
Smient	4500	2.144		48%
Krakeend	320	223		70%
Wintertaling	510	1.087		213%
Wilde Eend	2900	1.808		62%
Pijlstaart	60	315		526%
Slobeend	50	176		353%
Brilduiker	620	105		17%
Middelste zaagbek	1900	1.107		58%
Slechtvalk **	10	8		80%
Meerkoet	2000	1.006		50%
Scholekster	560	328		59%
Kluut	80	79		98%
Bontbekplevier	50	99		199%
Strandplevier	20	8		41%
Goudplevier	2600	1.793		69%
Zilverplevier	130	385		296%
Bonte strandloper	650	1.471		226%
Rosse grutto	30	59		196%
Wulp	440	754		171%
Tureluur	170	146		86%
Steenloper	30	40		133%

3.3 Seizoenspatroon en trends soortgroepen

Voor de verschillende soortgroepen wordt een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen in de Grevelingen. De hieronder gebruikte term 'seizoensgemiddelde' is het gemiddeld aantal vogels over alle maanden binnen één telseizoen.



Figuur 4. Seizoenspatronen: Totale aantallen per maand van vier soortgroepen watervogels in de Grevelingen in het seizoen 2023/2024.



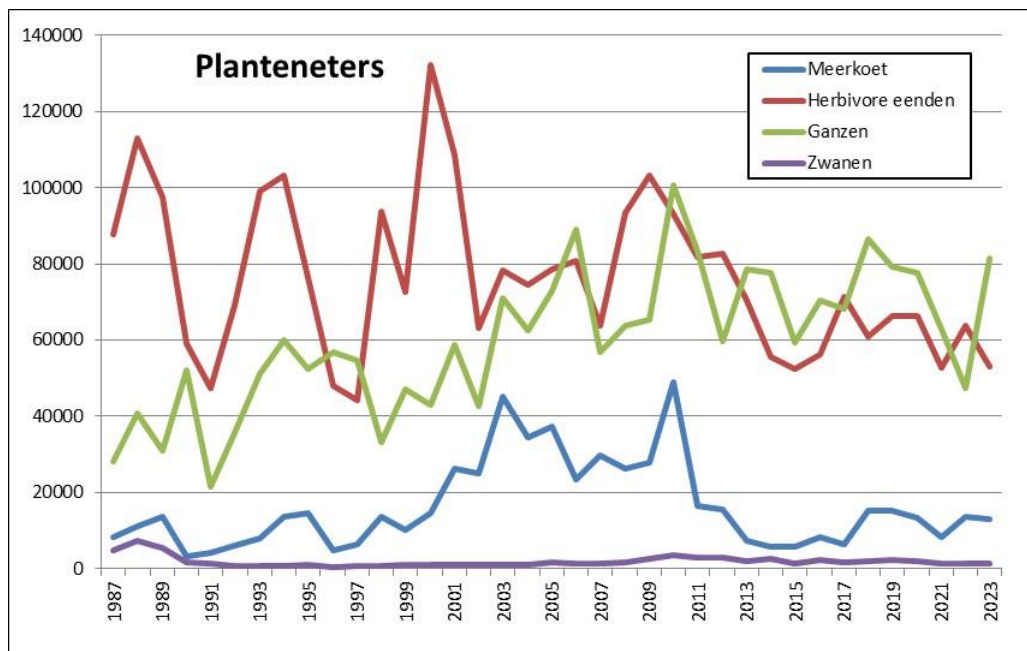
Figuur 5. Seizoensgemiddeldes van vier soortgroepen watervogels in de Grevelingen in de seizoenen 1986/1987-2023/2024.

3.3.1 Plantenetters

De aantallen plantenetters vertonen in de loop der jaren grote schommelingen. Op de lange termijn was sprake van een toename tot 2010/2011 toen een maximum werd bereikt met een seizoensgemiddelde van 20 500 per telling (figuur 5). Vervolgens was er een behoorlijke afname tot 2015/2016. Sindsdien schommelen de aantallen op een wat lager niveau.

In het seizoen 2023/2024 werden gemiddeld maar iets meer dan 12 000 plantenetters geteld, vergelijkbaar met het voorgaande seizoen. Gedurende decennia waren de plantenetters numeriek de belangrijkste groep, sinds enkele jaren is deze positie overgenomen door de bodemdiereters.

Het maximum werd, zoals in de meeste jaren, bereikt in november; toen werden 23 860 plantenetters geteld. De aantallen zijn nog steeds het hoogst in de winter (m.n. oktober-februari). Maar de aantallen in de zomerperiode (april-september) worden steeds belangrijker en vormen nu ruim 27% van het jaartotaal.



Figuur 6. Seizoensgemiddeldes van de vier groepen plantenetters in de Grevelingen in de periode 1987/1988-2023/2024.

Bij de plantenetters worden vier groepen onderscheiden: eenden, ganzen, zwanen en de meerkoet. Elk van deze groepen toont een andere aantalsontwikkeling.

De aantallen herbivore (plantenetende) **eenden**, met smient en wilde eend als talrijkste vertegenwoordigers, kunnen van seizoen tot seizoen flink variëren. Na een sterke afname in de seizoenen 2009/2010-2014/2015 zijn de aantallen stabiel tot licht afnemend.

Anders ligt het bij de **ganzen**. Deze groep is, zoals in heel Nederland, lange tijd toegenomen, na 2010/2011 was sprake van een stabilisatie op een iets lager niveau, zij het met grote schommelingen. Daarbij blijft het aandeel ‘zomerganzen’ binnen deze groep gestaag groeien. Afgelopen vijf seizoenen werd ruim 40% van de ganzen in de maanden april-september geteld, tot 2000/2001 was dat nog maar 13%. De

aantallen ganzen in de winter vertonen sterke schommelingen en laten sinds 2010/2011 een afnemende trend zien.

De **zwanen** vormen kwantitatief een bescheiden groep. De ontwikkeling van deze groep wordt grotendeels bepaald door de aantallen knobbelzwanen. Kleine en wilde zwaan zijn veel minder talrijk en dit jaar waren er wel erg weinig, het seizoenstotaal kleine zwanen was deze winter 92, van de wilde zwaan werd er geen enkele gezien.

Wat niet in de resultaten tot uiting komt is dat de Grevelingen een belangrijke functie heeft als slaappleaats voor verschillende soorten ganzen en voor kleine zwanen. 's Ochtends vroeg verplaatsen zij zich vanuit de Grevelingen naar diverse gebieden op Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. Tijdens de reguliere watervogeltellingen overdag worden die alleen meegeteld direct rondom de Grevelingen.

3.3.2 Bodemdiereters

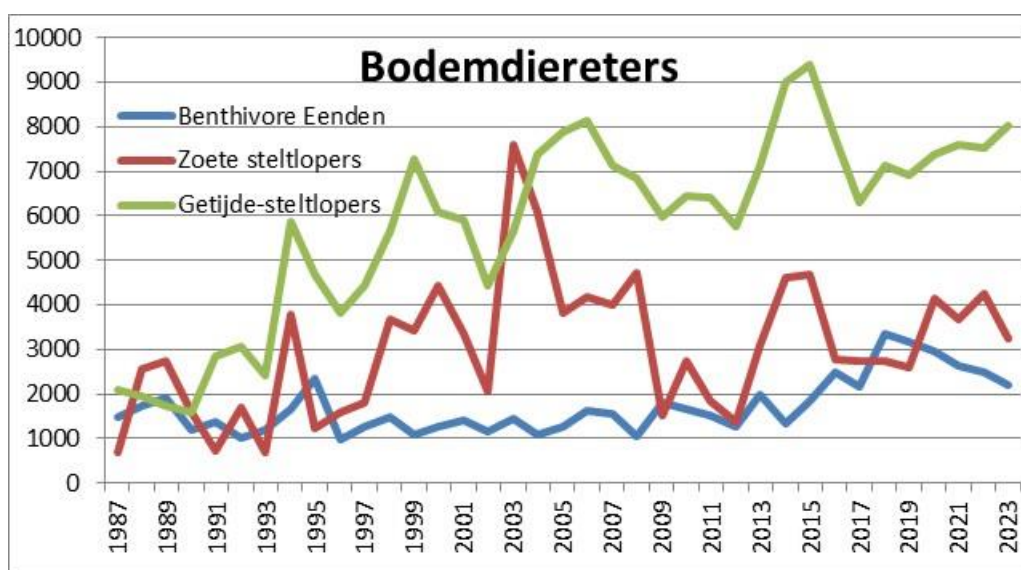
De aantallen bodemdiereters nemen, met soms grote schommelingen, vanaf het begin van de tellingen toe totdat in de periode 2003/2004-2008/2009 er zo'n 12 500 - 14 500 gemiddeld per maand werden geteld (figuur 5). In de jaren met koudere winters 2009/2010 tot 2012/2013 waren de aantallen wat lager, met gemiddeldes van 8400 tot 10 700 per maand. Sindsdien zette de positieve trend van de bodemdiereters zich weer voort, mede dankzij een serie zachte tot zeer zachte winters. Na recordaantallen in 2014/2015 en 2015/2016 zijn de aantallen wat lager, maar de afgelopen vier jaar weer stijgend; er waren dit seizoen gemiddeld 13 480 bodemdiereters per maand, het jaartotaal bedroeg 161 779 exemplaren.



Bonte strandlopers bij de hoogwatervluchtplaats van de Slikken van Flakkee Zuid, 26 oktober 2023 (foto Pim Wolf).

De hoogste aantallen bodemdiereters worden altijd in de periode oktober-maart gezien. Zoals gebruikelijk was in juni het aantal het laagst (2461 exemplaren), het hoogste aantal werd in november geteld: 30 235.

De bodemdiereters kunnen in drie groepen onderverdeeld worden: de benthivore (bodemdieretende) eenden (met name bergeend en brilduiker), de ‘zoete steltlopers’ (vooral Kievit en goudplevier) en tot slot de ‘zoute’ of ‘getijde-steltlopers’; veel vogels van deze laatste groep foerageren in de Oosterschelde en overtijen in de Grevelingen. Een deel van deze als ‘getijde-steltlopers’ bekend staande soorten zoekt echter ook voedsel in de Grevelingen zelf en een deel blijft ook permanent binnen het gebied. Kleinere aantallen getijde-steltlopers komen regelmatig vanuit de Voordelta (Kwade Hoek, strand Oostduinen) om te overtijen.



Figuur 7. Seizoensgemiddeldes van de drie groepen bodemdiereters in de Grevelingen in de periode 1987/1988-2023/2024.

Van de benthivore eenden lag sinds het begin van de tellingen het seizoensgemiddelde lange tijd tussen de 1000 en 2000, de laatste acht jaar steken daar boven uit met een seizoensgemiddelde tussen 2170 en 3330 exemplaren (Figuur 5). Op soortniveau zijn er echter sterk verschillende ontwikkelingen. Van de twee talrijkste vertegenwoordigers van deze groep is de aan de oevers foeragerende bergeend sterk toegenomen terwijl de in dieper water foeragerende brilduiker juist sterk is afgenomen. In 2023/2024 was de bergeend goed voor 15% van alle bodemdiereters.

De zoete steltlopers, met Kievit en goudplevier als belangrijkste vertegenwoordigers, komen in sterk wisselende aantallen voor. We zien een toename tot 2003/2004, sindsdien zijn de aantallen wat lager. De aantallen waren vooral laag in de koudere winters 2009/2010-2012/2013, bij vorst trekken de meeste Kieviten en goudplevieren weg naar het zuiden. Daarna waren de winters milder en de aantallen weer wat hoger. Het gecombineerde maximum van deze twee soorten, die meestal gezamenlijk optrekken, bedroeg dit seizoen ruim 12 200 in november 2023.

Getijde-steltlopers nemen, ondanks de nodige schommelingen, vanaf 1987/1988 gestaag toe. Ook bij deze groep was sprake van lage aantallen in de koude wintermaanden januari en februari in de seizoenen 2009/2010-2012/2013. Vervolgens waren er hoge aantallen in de zachte winters van 2014/2015-2016/2017 en wat lagere aantallen de laatste vijf seizoenen. De stijgende trend blijft echter bestaan. De toename van getijde-steltlopers de afgelopen decennia illustreert het belang van de Grevelingen, in het bijzonder de zuidpunt van de Slikken van Flakkee, als hoogwatervluchtplaats. Steltlopers die met laagwater voedsel zoeken op de droogvallende slikken en platen in de Oosterschelde vliegen met hoogwater naar deze locatie. De vogels vliegen daarvoor soms aanzienlijke afstanden. Blijkbaar is de rust, die in de Grevelingen nog te vinden is, cruciaal. Rond de Oosterschelde zijn door toegenomen recreatiedruk en economisch gebruik veel rustplaatsen verdwenen en steltlopers zoeken een goed heenkomen. Overigens is er om deze reden sinds oktober 2021 sprake van een gedeeltelijke afsluiting voor publiek van de Plaat van Oude Tonge aan de oostzijde van de Grevelingendam.

In recente seizoenen worden soms forse aantallen getijde-steltlopers gezien op de overige delen van de Slikken van Flakkee, Veermansplaat, Hompelvoet en Slikken van Bommenede. In deze gebieden wordt ook vaak gefoerageerd door deze soorten.

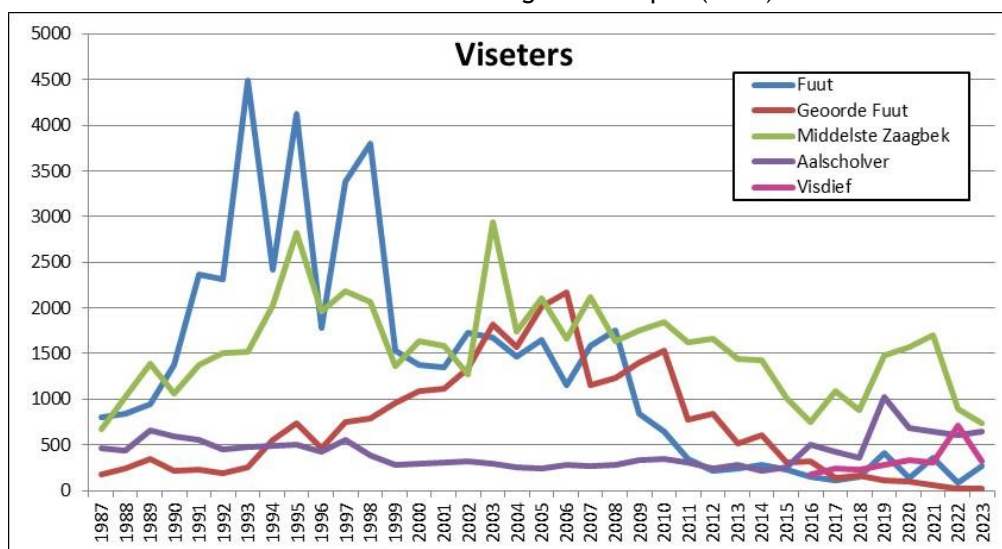


IJseenden, een zeldzame benthivore eendensoort, die zo af en toe in de Grevelingen opduiken, 17 januari 2024 (foto Mark Hoekstein).

3.3.3 Viseters

In het seizoen 2023/2024 werden in totaal ruim 25 861 viseters geteld. Het talrijkst waren deze in augustus 2023 (3784), voorheen viel de piek steeds in de periode december-februari. Sinds het talrijker worden van de aalscholver vanaf 2016

en door de bijdrage van de sterns wordt sindsdien het maximum juist in augustus of september bereikt (figuur 4). In augustus werd een hoog aantal aalscholvers geteld (2612 exemplaren) en in november het hoogste aantal middelste zaagbekken (2421). Sinds vier seizoenen maakt de aalscholver een kwart van het totaal aantal viseters uit. Dit seizoen werden de minste viseters geteld in april (1925).



Figuur 8. Seizoensgemiddeldes van vier soorten viseters in de Grevelingen in de periode 1987/1988-2023/2024.

Het seizoensgemiddelde van de viseters (zonder sterns) in de Grevelingen nam in de jaren tachtig toe tot gemiddeld 8320 per maand in 1995 (figuur 5). In de periode 1993/1994-2008/2009 was het seizoensgemiddelde van de viseters vrij stabiel rond de 5000 per maand. Sindsdien namen de aantallen af en in de periode 2015/2016-2018/2019 lag het seizoensgemiddelde onder de 1900. In 2019/2020–2021/2022 was het maandgemiddelde van de viseters weer toegenomen tot rond de 3000; de laatste twee seizoenen was het weer laag met een gemiddelde van rond de 1800. Sinds 2016 worden ook de sterns jaarrond geteld, deze maken over het hele jaar genomen 15-30% uit van alle viseters, in de zomermaanden is dit ruim 50%. Inclusief sterns is het seizoensgemiddelde van de viseters nu gemiddeld 2150.

De negatieve trend van de viseters werd in eerste instantie veroorzaakt door de afname van de aantallen van de fuut, aalscholver en na 2006/2007 tevens door die van de geoorde fuut en vanaf 2010/2011 middelste zaagbek (figuur 8). De minder talrijke soorten lepelaar en kleine zilverreiger namen vanaf 2006/2007 eveneens af, de dodaars vanaf 2013/2014. Vooral aalscholver en middelste zaagbek droegen bij aan de opleving van het aantal viseters in 2019/2020–2021/2022.

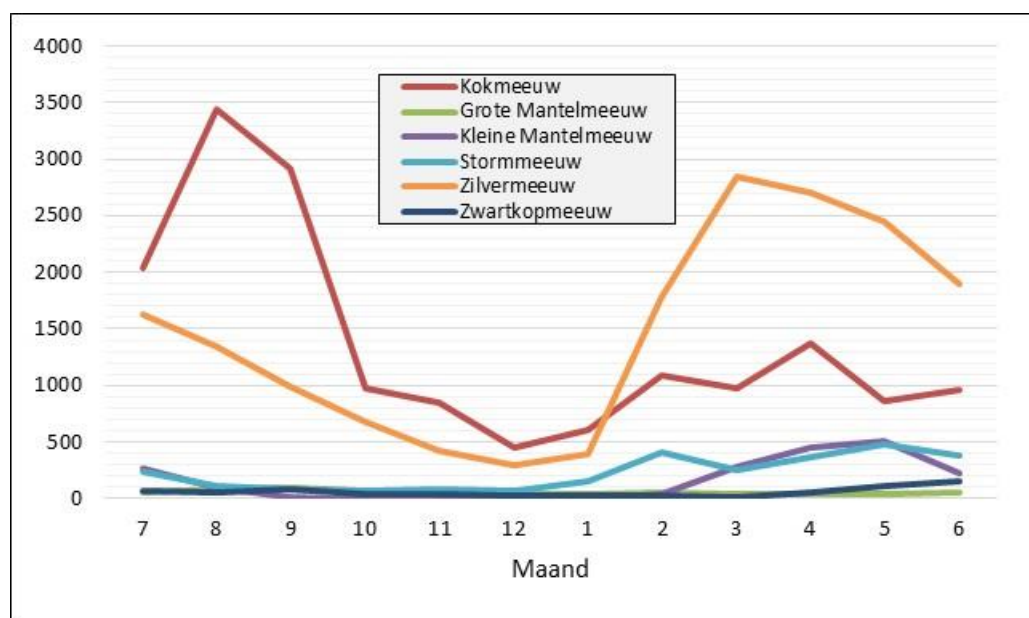
De middelste zaagbek is na het instorten van het bestand van de fuut in de vorige eeuw de talrijkste soort geworden. De soort maakte ruim 50% uit van alle viseters. De aantallen namen echter over een lange periode langzaam af en kenden een opleving in 2019/2020–2021/2022. De laatste twee jaar zijn de aantallen echter kleiner dan de voorgaande 40 jaar.

De grote afname van de viseters van ca 65% die zich in de Grevelingen voltrok in de periode 2006/2007-2015/2016 viel samen met juist een toename van viseters in de rest van het Deltagebied. Dit wijst op een probleem voor viseters dat specifiek

voor de Grevelingen moet zijn. De oorzaak van de afname is niet met zekerheid te bepalen; een afname van beschikbare prooien (vis, kreeftachtigen) ligt echter voor de hand. Ook de verschillen in timing van de toe- en afnames van de verschillende soorten wijst op een instabiel watersysteem waar nu de ene en dan de andere prooi soort meer of minder beschikbaar is. Wellicht dat er een verband is met zuurstofloosheid in de diepere delen van de Grevelingen. Het daadwerkelijk verband blijft, zonder gedegen onderzoek naar de visstand en naar voedselkeuze van de viseters, vooralsnog giswerk.

3.3.4 Meeuwen

De meeuwen in de Grevelingen worden pas jaarrond geteld met ingang van seizoen 2016/2017, voordien gebeurde dat alleen tijdens de midwintertelling in januari. Een trend over een langere periode kan dan ook nog niet worden bekeken. Wel worden inmiddels duidelijke seizoenspatronen van de verschillende soorten zichtbaar, zie figuur 9.



Figuur 9. Seizoenspatronen: Gemiddelde aantallen meeuwen in de Grevelingen in de seizoenen 2016/2017-2023/2024.

In de nazomer (juli-september) worden de meeste meeuwen geteld. De aantallen zijn hoog door de nog verblijvende broedpopulatie zilvermeeuwen en de flinke aantallen kokmeeuwen die in de Grevelingen foerageren en er deels ook broeden. Het maximum lag de afgelopen jaren steeds in deze maanden rond de 10 000 meeuwen. Dit seizoen viel het maximum echter in februari met bijna 9000 meeuwen. De hoge aantallen kokmeeuwen in september, zoals die voorgaande jaren verschenen, ontbraken dit seizoen. In de wintermaanden zijn de aantallen meestal laag maar nemen al weer toe vanaf februari als de kolonies bezet worden door kokmeeuwen, de eerste kleine mantelmeeuwen en vooral zilvermeeuwen. De broedende kleine mantelmeeuwen foerageren vooral buiten de Grevelingen, van de zilvermeeuw een flink aandeel juist binnen het gebied.

De aantallen van de zwartkopmeeuw zijn relatief laag, ze vormen 4% van alle meeuwen. Zo'n 10% van alle zwartkopmeeuwen in het Deltagebied wordt in de Grevelingen geteld. In de winter echter neemt de Grevelingen een bijzondere positie in, dan verblijft ruim 80% van de dan aanwezige zwartkopmeeuwen in de Grevelingen. 's Winters is de soort in de rest van Nederland uitgesproken zeldzaam. Vrijwel alle zwartkopmeeuwen vertrekken 's winters naar landen ten zuiden en westen van Nederland, alleen in de Grevelingen verblijft dan nog een groep van vele tientallen en soms honderden, deze worden vooral gezien foeragerend achter vissersschepen.



Foeragerende kokmeeuwen bij de Slikken van Flakkee Zuid, 19 juli 2023 (foto Pim Wolf)

3.4 Enkele soorten uitgelicht

In de navolgende paragraaf wordt een selectie van soorten nader besproken. Het betreft soorten waarvoor geldt dat de Grevelingen een belangrijke rol speelt of soorten die in de Grevelingen een opvallende ontwikkeling hebben doorgemaakt.

Van tien soorten worden trends en ontwikkelingen toegelicht. Achter elke soortnaam staat de nu geldende 1%-norm vermeld van de Noordwest-Europese populatie van die soort (Sovon 2024), in de teksten wordt benoemd of deze belangrijke grens behaald wordt.

Op pagina 26 t/m 45 is van elke soort de trend in de seizoenen 1987/1988-2023/2024 binnen de Grevelingen in grafieken weergegeven steeds naast de trend in de rest van de Zoute Delta. Het gemiddelde over alle jaren van respectievelijk de Grevelingen en de Zoute Delta is daarbij als 100% genomen.

Trends in de Zoute Delta kunnen niet langer zonder meer worden berekend over alle telgebieden omdat die sinds 2012/2013 niet meer allemaal maandelijks worden geteld. Voor de trendberekening van de Zoute Delta zijn daarom alleen de zes maanden gebruikt waarin volledige tellingen worden gedaan. Van de Grevelingen zijn wel alle gebieden in alle maanden geteld en in de berekeningen opgenomen.

Per soort zijn er twee kaarten weergegeven van de verspreiding in de Grevelingen; de gepresenteerde aantallen geven de jaartotalen per telgebied weer. De bovenste kaart laat de verspreiding zien in de seizoenen 2018/2019 - 2022/2023, de kaart eronder toont de verspreiding in het seizoen 2023/2024.

De dit jaar uitgelichte soorten zijn:

- Geoorde fuut
- Fuut
- Lepelaar
- Knobbelzwaan
- Brandgans
- Krakeend
- Wilde eend
- Bonte strandloper
- Kievit
- Visdief

3.4.1 Geoorde Fuut

1%-norm = 1400

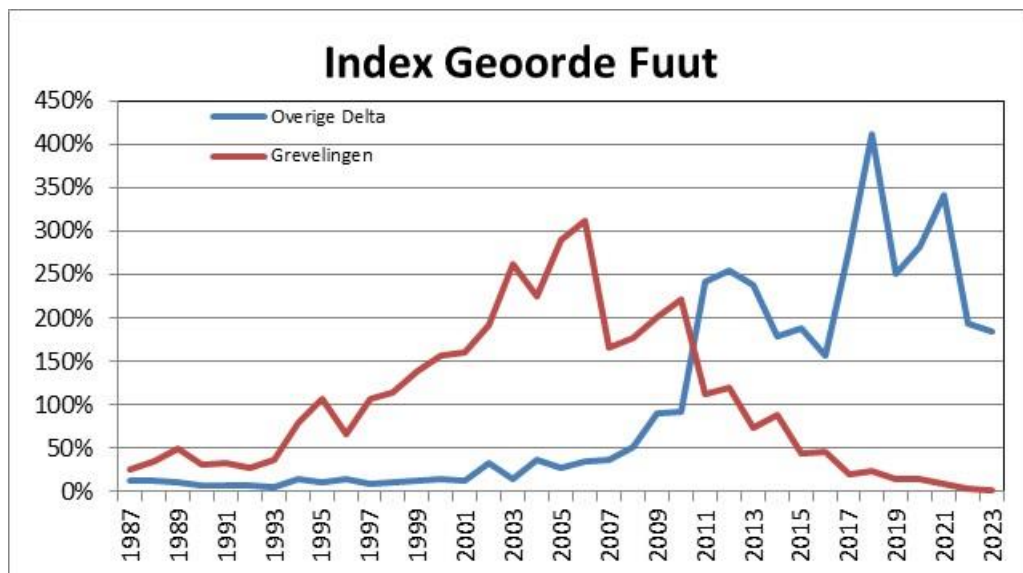
De geoorde fuut kent een bijzonder aantalsverloop in de Grevelingen. Begin jaren negentig waren hoogstens zo'n 1000 tegelijk aanwezig; vervolgens namen de aantallen spectaculair toe en in september 2003 werden maar liefst 8120 stuks geteld, 98% van het totaal in het Deltagebied. Voor heel Noordwest-Europa waren dit ongekende aantallen. Vanaf 2006/2007 begon een afname die tot op heden aanhoudt. In de rest van de Zoute Delta zagen we, vooral in 2011/2012 - 2013/2014, juist een spectaculaire toename. Na de afname in de Grevelingen zien we sinds 2015/2016 meer geoorde futen in de Delta buiten de Grevelingen. In dit seizoen bedroeg het aandeel van de Grevelingen in het deltatotaal nog maar 4%.

Hoewel niet zeker is waar de achteruitgang vandaan komt is, gezien de trend in de rest van het Deltagebied, duidelijk dat het iets te maken heeft met omstandigheden in de Grevelingen zelf. Waarschijnlijk heeft de achteruitgang te maken met het beschikbare voedsel, wat kan bestaan uit kleine vis of kreeftachtigen.

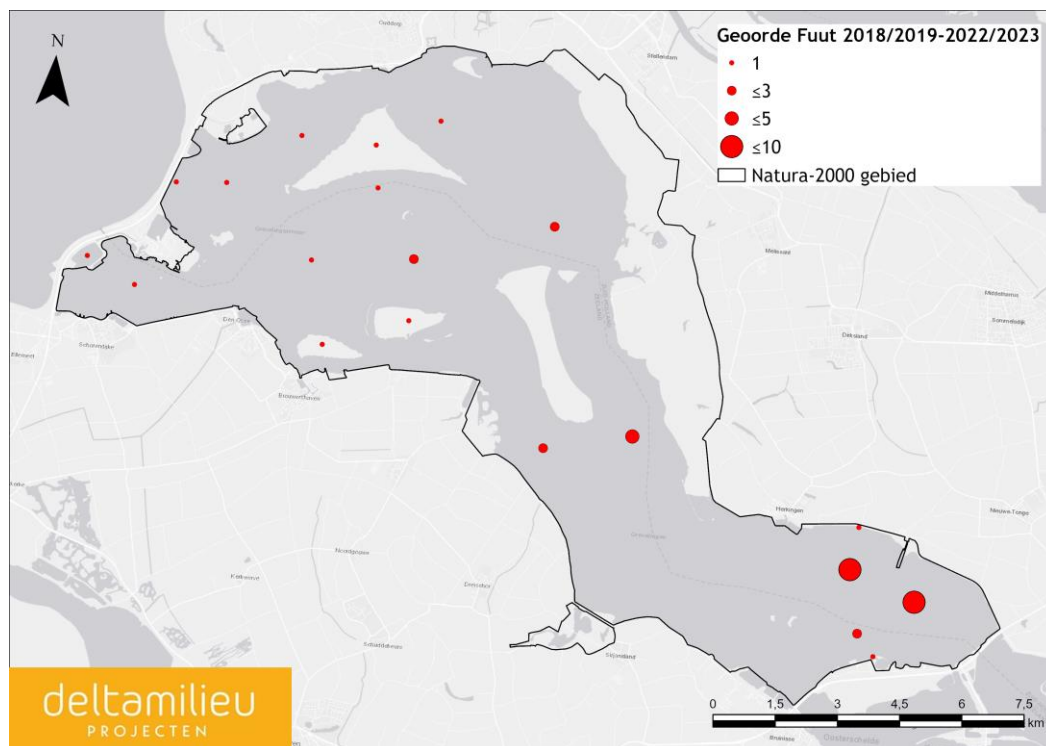
De hoogste aantallen geoorde futen worden doorgaans in augustus of september geteld, ook dit jaar viel de piek in augustus: 104 exemplaren.

Hoewel van maand op maand de locaties kunnen wijzigen waar de groepen 'oortjes' zich ophouden, kende de gemiddelde verspreiding lange tijd geen grote wijzigingen. Tegenwoordig zijn aantallen van enige betekenis nog alleen te vinden ten oosten van de Veermansplaat.

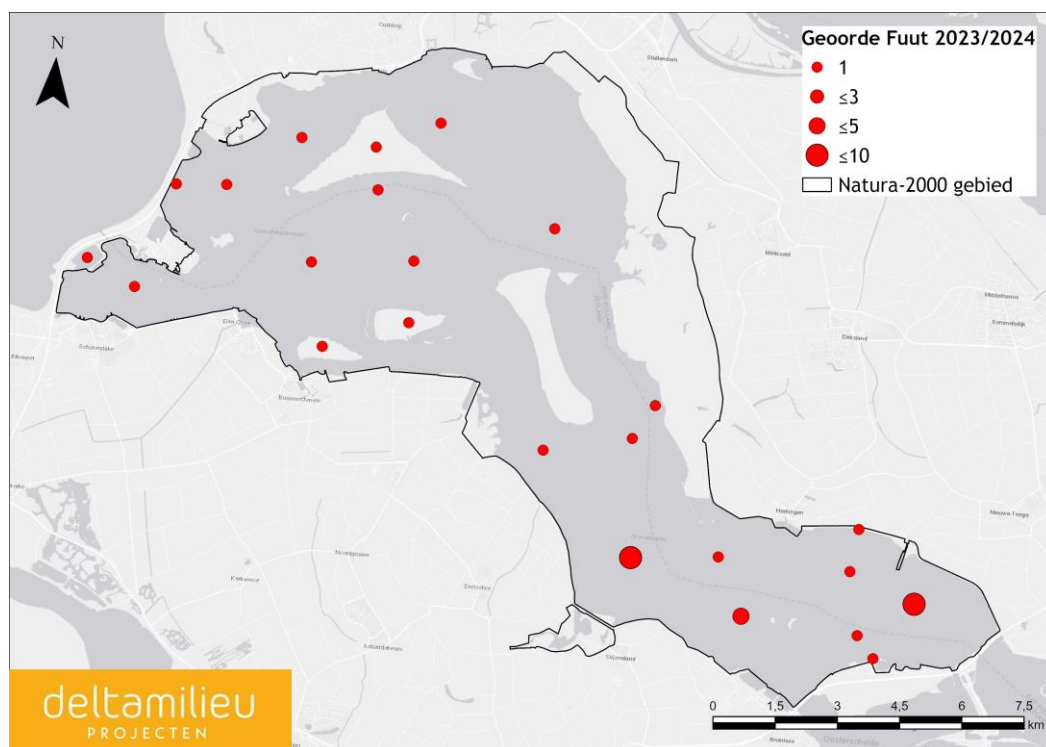
Vanaf 1997/1998 werd de 1%-norm vrijwel jaarlijks in één of meer maanden gehaald, maar sinds 2014/2015 wordt de norm niet meer gehaald.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de geoorde fuut in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de georde fuut in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de georde fuut in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

3.4.2 Fuut

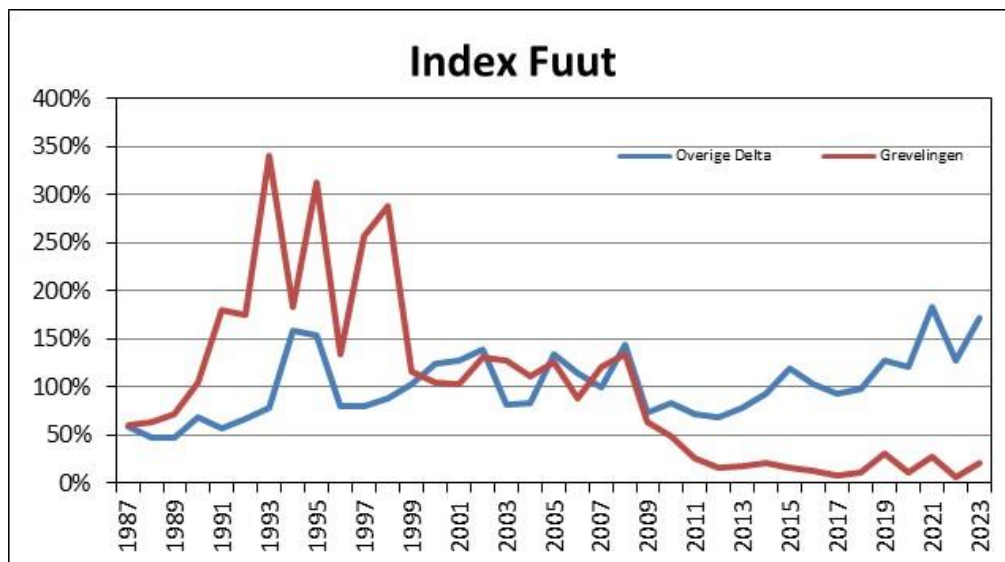
1%-norm = 26 300

De hoogste aantallen futen werden voorheen vooral in de periode december-januari geteld, sinds 2010/2011 meestal februari of maart. Dit jaar viel de piek weer in januari: 909 exemplaren, bijna drie maal zoveel als in de op-een-na beste maand van het seizoen. Na vooral hoge winteraantallen in 1991/1992 - 1998/1999 namen vooral de aantallen in deze maanden af wat leidde tot een forse daling van het jaargemiddelde. Na 2008/2009 zet opnieuw een daling in en de laatste seizoenen werd nog geen 20% van het langjarig gemiddelde gezien. De maxima in de periode 1991/1992 - 1998/1999 lagen jaarlijks boven de 10 000 exemplaren, in 2011/2012 werd voor het laatst de 1000 gehaald en nog één keer in 2019/2020. Het is opmerkelijk dat de timing van de afname sterk verschilt van die van de geoorde fuut.

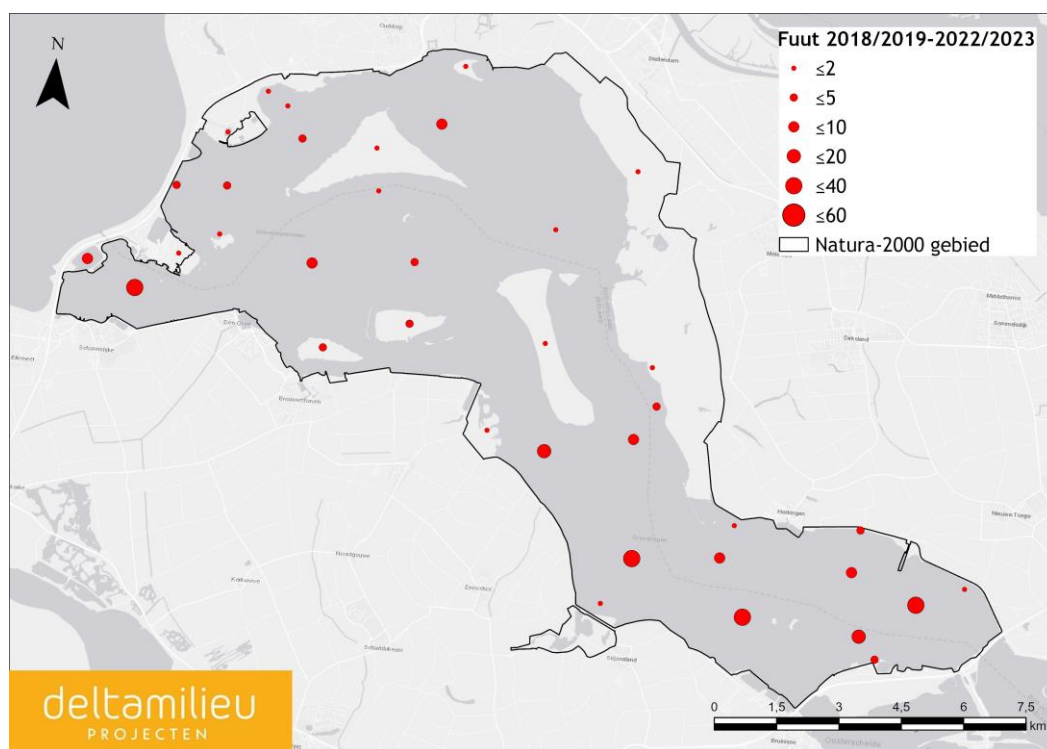
In de rest van de Zoute Delta is, afgezien van jaarlijkse schommelingen, de trend vrij stabiel en sinds 2008/2009 licht stijgend. Van de futen in de Zoute Delta zat tot en met 2010/2011 telkens 50% of meer in de Grevelingen. Vanaf 2015/2016 is dat aandeel gezakt tot onder de 20%.

De gemiddelde verspreiding van de fuut kent over de afgelopen jaren geen grote wijzigingen, dit seizoen zaten de vogels vooral in het uiterste westen en het zuidoosten van het meer. De lange termijn-afname laat zich in de hele Grevelingen gelden. In de jaren '90 zaten de grote aantallen vaak ten zuiden van de Kabbelaarsbank.

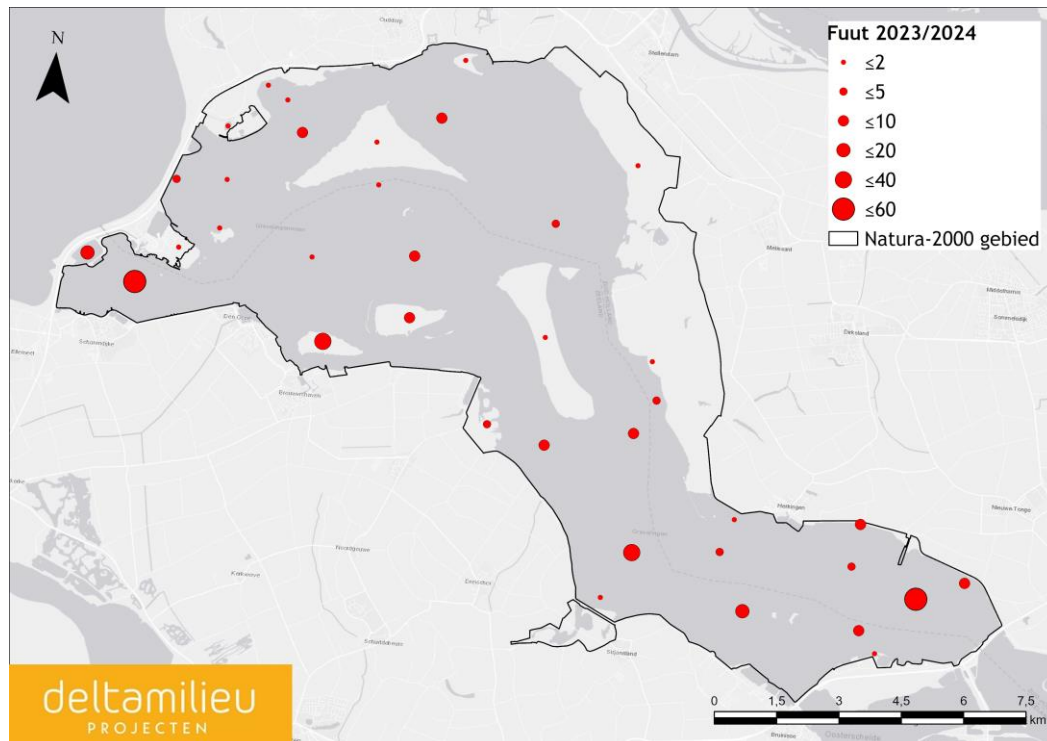
In de periode 1990/1991 - 1999/2000 werd de 1%-norm jaarlijks in meestal meerdere maanden gehaald. Daarna werd deze alleen nog in 2002/2003 en 2008/2009 overschreden.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de fuut in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de fuut in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de fuut in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

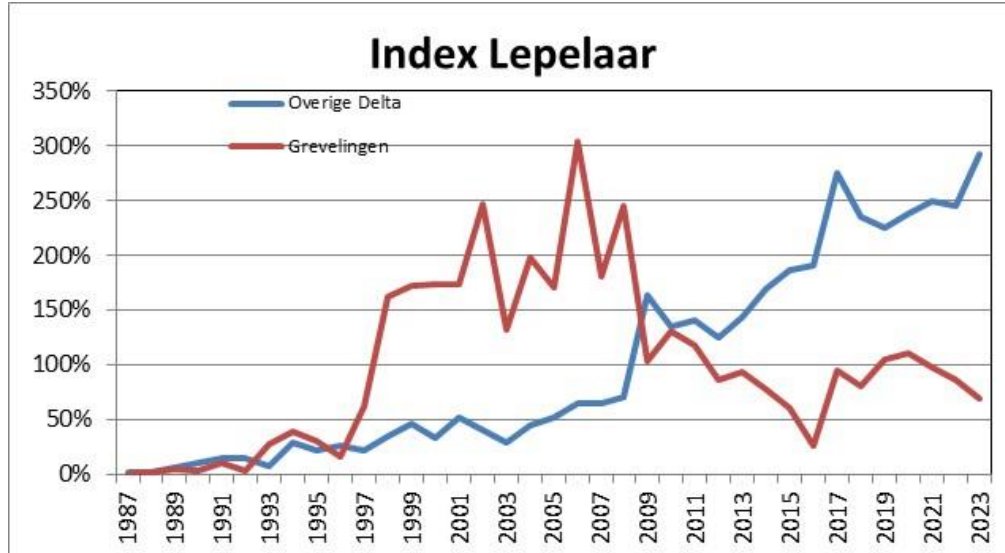
3.4.3 Lepelaar

1%-norm = 210

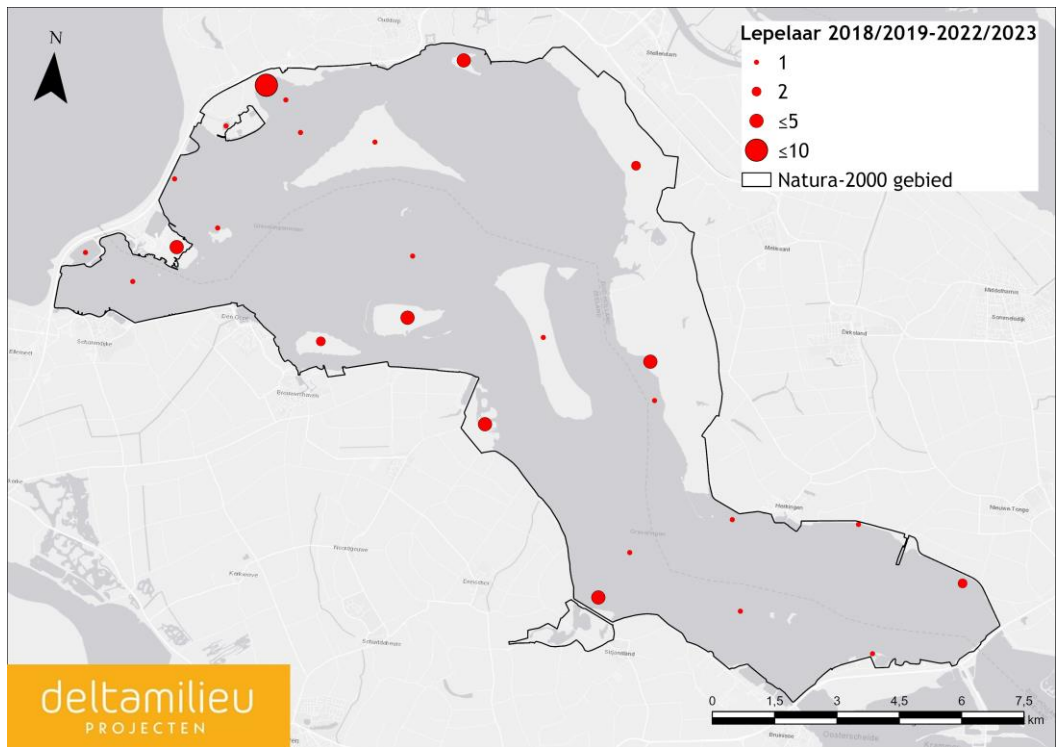
De lepelaar stierf in Nederland bijna uit in de jaren '60, minder dan 150 paar waren er overgebleven. Na verbeterde waterkwaliteit en betere bescherming is de soort opgekrabbeld en nu broeden er weer bijna 4000 paar in Nederland, waarvan rond de 1000 in het Deltagebied. Sinds 2019 zijn er ook twee kleine kolonies in de Grevelingen, een op Dwars in de Weg en een in Plasjes de Punt (resp. 9 en 4 paar in 2024).

Tot 2006/2007 hield de ontwikkeling van de aantallen Lepelaars in de Grevelingen min of meer gelijke tred met die in de rest van het land, in dat jaar werden er totaal 1360 geteld in de Grevelingen met een maximum van ruim 480 in september 2006. Sindsdien zijn de aantallen flink afgenomen, dit in tegenstelling tot de positieve trend in de rest van het Deltagebied en die van de hele Noordwest-Europese populatie. Blijkbaar is er met het voedsel in de Grevelingen iets aan de hand. Lepelaars eten in zoute wateren vooral kleine visjes en garnalen, die ze bemachtigen in ondiep water.

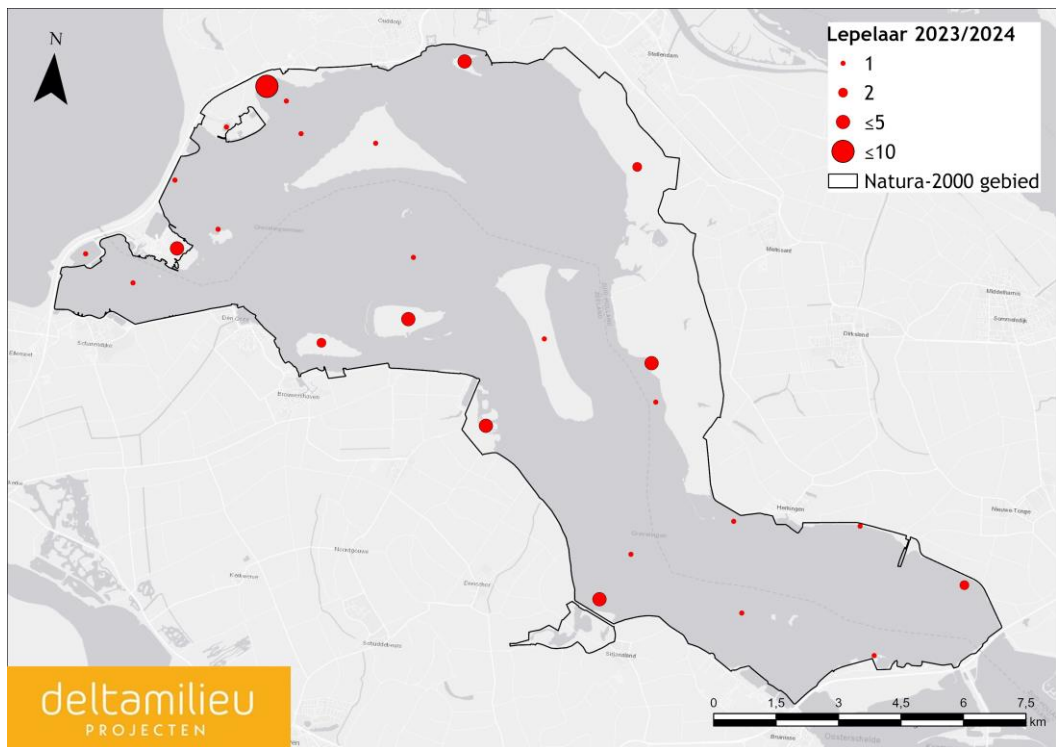
In de verspreiding van de lepelaar in de Grevelingen traden geen grote veranderingen op. De grootste groepen zitten meestal op de Stampersplaten, Slik de Kil, Slikken van Bommenede en de Slikken van Flakkee. De 1%-norm werd vanaf 1997/1998 tot 2014/2015 jaarlijks in de Grevelingen behaald, na 2013/2014 helemaal niet meer. Het maximum wordt steeds in augustus of september gezien.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de lepelaar in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de lepelaar in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de lepelaar in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

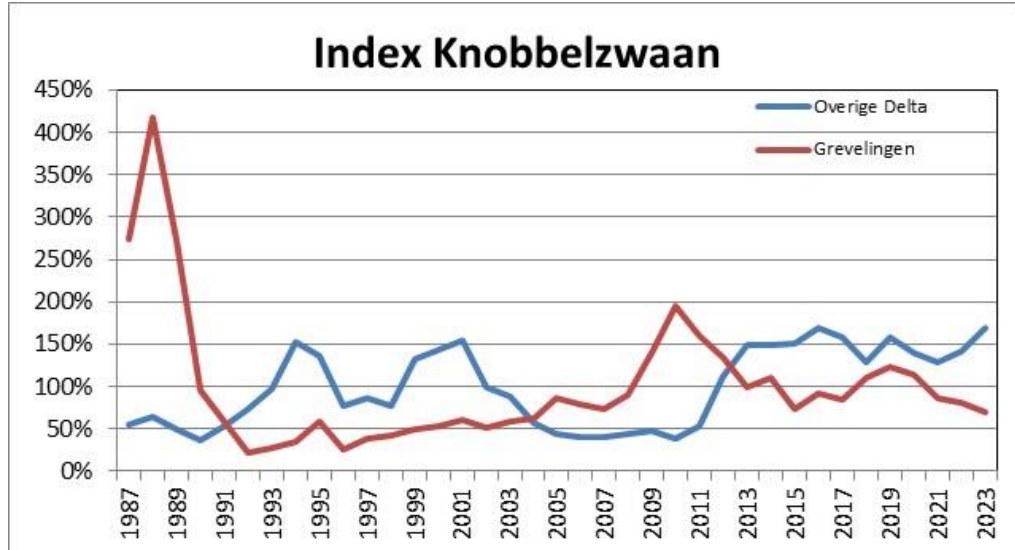
3.4.4 Knobbelzwaan

1%-norm = 2800

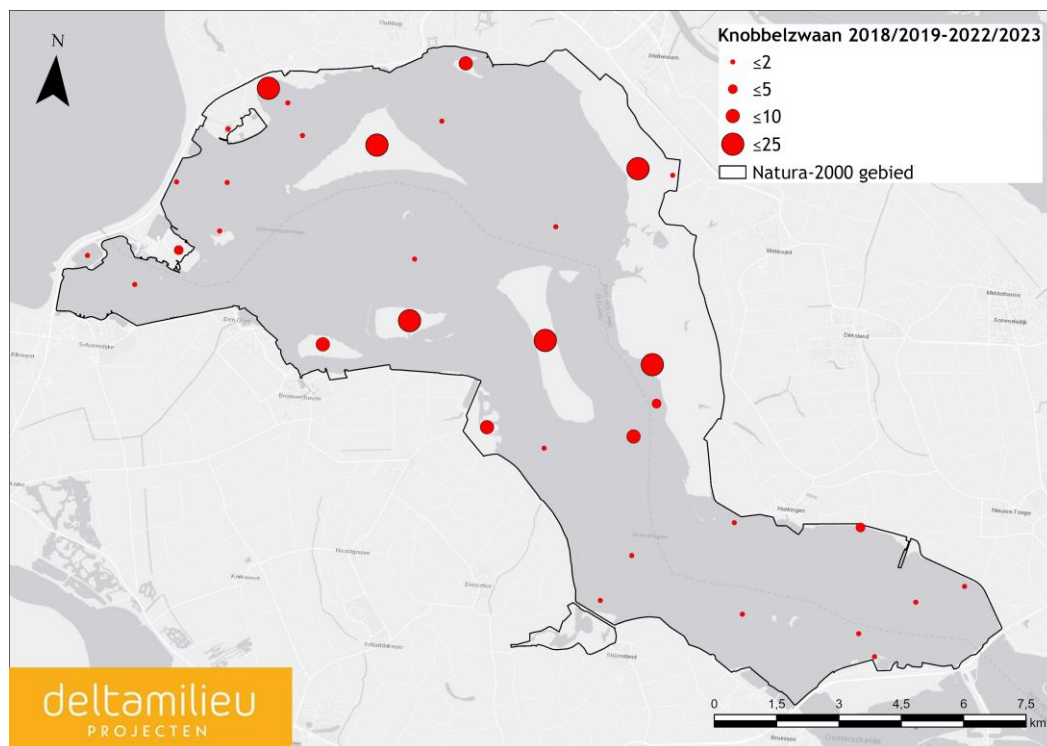
Vroeger was de Grevelingen een belangrijk rui- en overwinteringsgebied voor de Knobbelzwaan. Van mei tot september was zeegras het hoofdvoedsel en in deze periode verbleven er vaak rond de 1000 knobbelzwanen. Met het verdwijnen van het zeegras in de jaren negentig verdwenen ook de grote aantallen knobbelzwanen. Van 1992/1993 tot 2004/2005 bleven de seizoensgemiddeldes onder de 100, waren daarna hoger, maar dit jaar zakt de soort er voor het eerst weer onder. Tegenwoordig is de knobbelzwaan vooral een wintergast met de hoogste aantallen in december-februari. Van 2004/2005 tot 2010/2011 was er een toename, vervolgens namen de aantallen weer af. Deze afname vond in alle maanden van het jaar plaats. De maxima liggen tegenwoordig tussen de 200 en 300 exemplaren.

Hoewel de trend van de Knobbelzwaan in de rest van de Zoute Delta stabiel is sinds een toename rond 2010/2011, zijn de aantallen relatief laag, in totaal gaat het om hoogstens enkele honderden exemplaren. In het Volkerakmeer en in het Haringvliet is de soort veel talrijker.

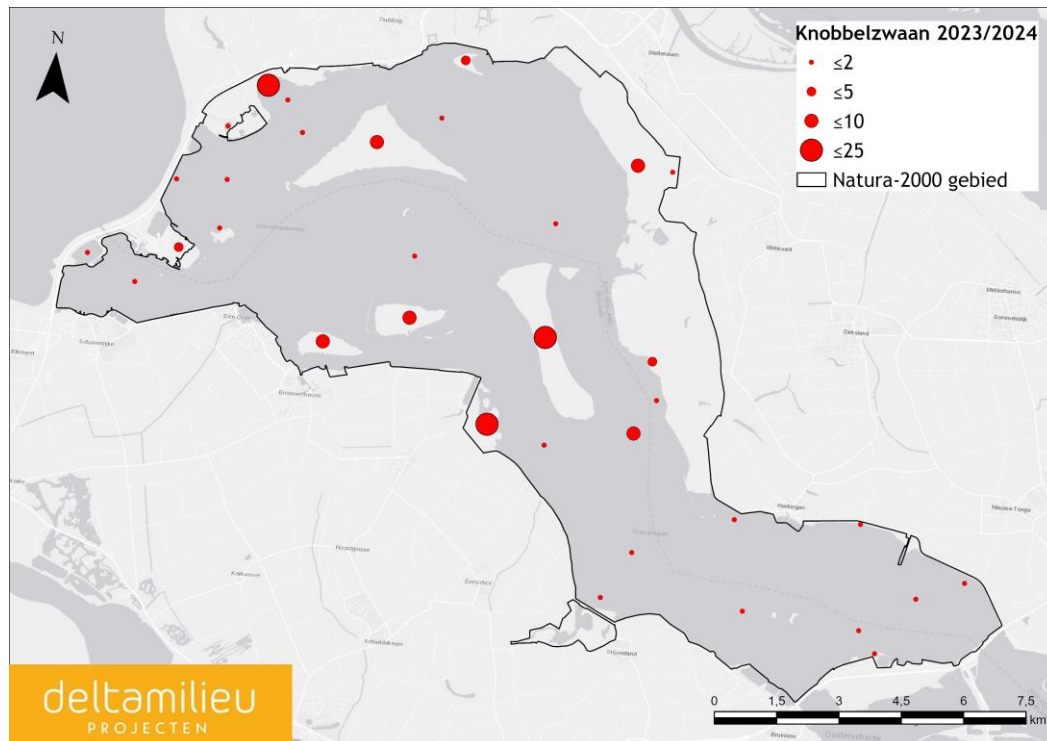
In de verspreiding van de Knobbelzwaan in de Grevelingen treden geen grote veranderingen op. De grotere aantallen zitten meestal op en langs de oevers van de eilanden en dit jaar ook langs de Slikken van Flakkee. De 1%-norm wordt in de Zoute Delta niet bereikt. Het maximum van de Grevelingen in 2020/2021 bedroeg 233 Knobbelzwanen in november.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de knobbelzwaan in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de knobbelzwaan in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de knobbelzwaan in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

3.4.5 Brandgans

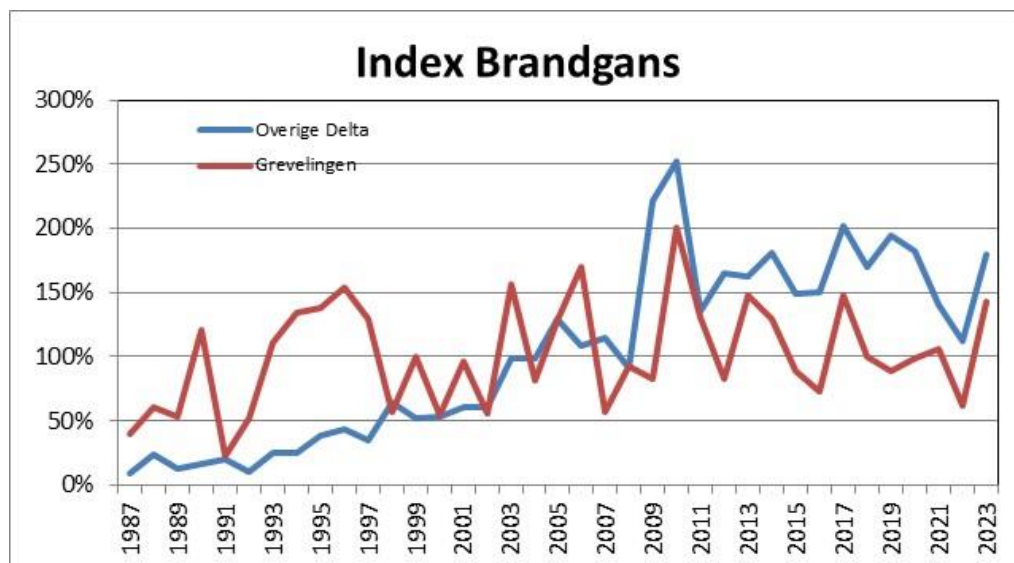
1%-norm = 14 000

De brandgans was van oorsprong een echte ‘wintergans’ in Nederland, die status is inmiddels gewijzigd. Van de brandgans wordt tegenwoordig circa 50% van het jaartotaal in de Grevelingen in de periode april-september geteld. Tot 2003/2004 lag nog dat onder de 1%. Van 2000 tot 2015 is de soort als broedvogel in Nederland exponentieel toegenomen. De aantallen nemen inmiddels weer af, mogelijk door natuurlijke processen, maar zeker ook door de bestrijding door middel van afschot en ‘behandeling’ van eieren. De Grevelingen heeft relatief weinig broedende brandganzen, op de eilanden komen kleine aantallen voor.

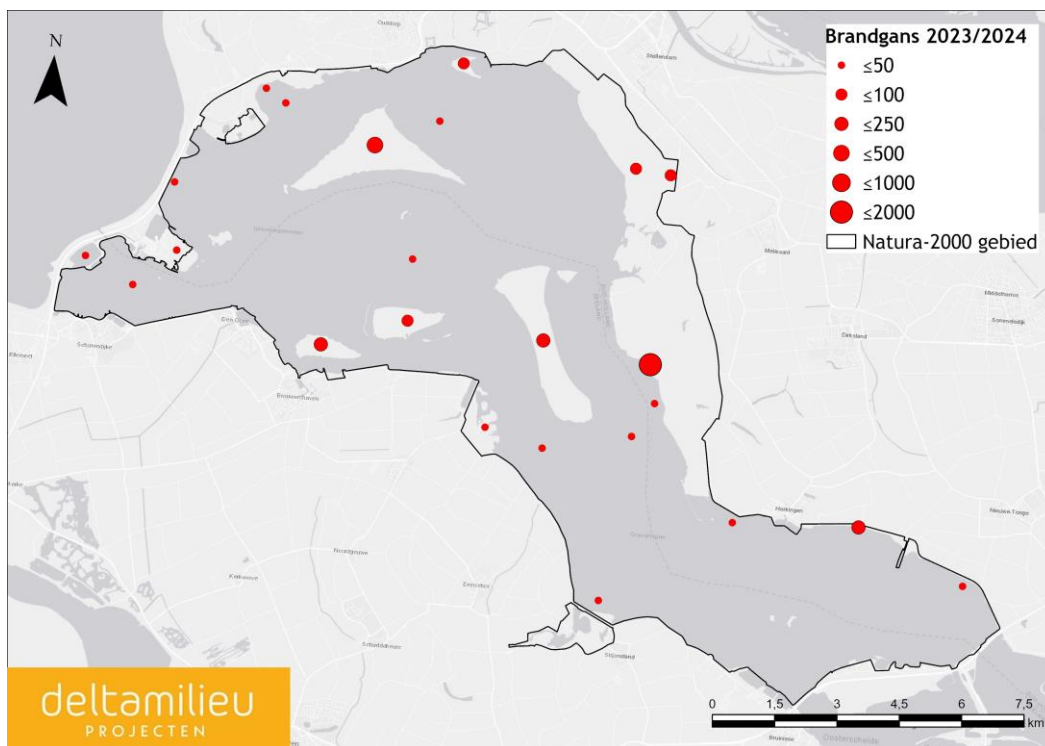
De trend van de brandgans in de Grevelingen schommelt flink, maar tot 2010/2011 was de trend positief, daarna stopte de groei en blijven de totalen op een wat lager niveau schommelen. De toename was minder dan die in de rest van de Zoute Delta.

De Slikken van Flakkee zijn van oudsher de plek met veruit de meeste brandganzen, zo ook dit seizoen. Kleine aantallen zitten tegenwoordig verspreid over meer locaties.

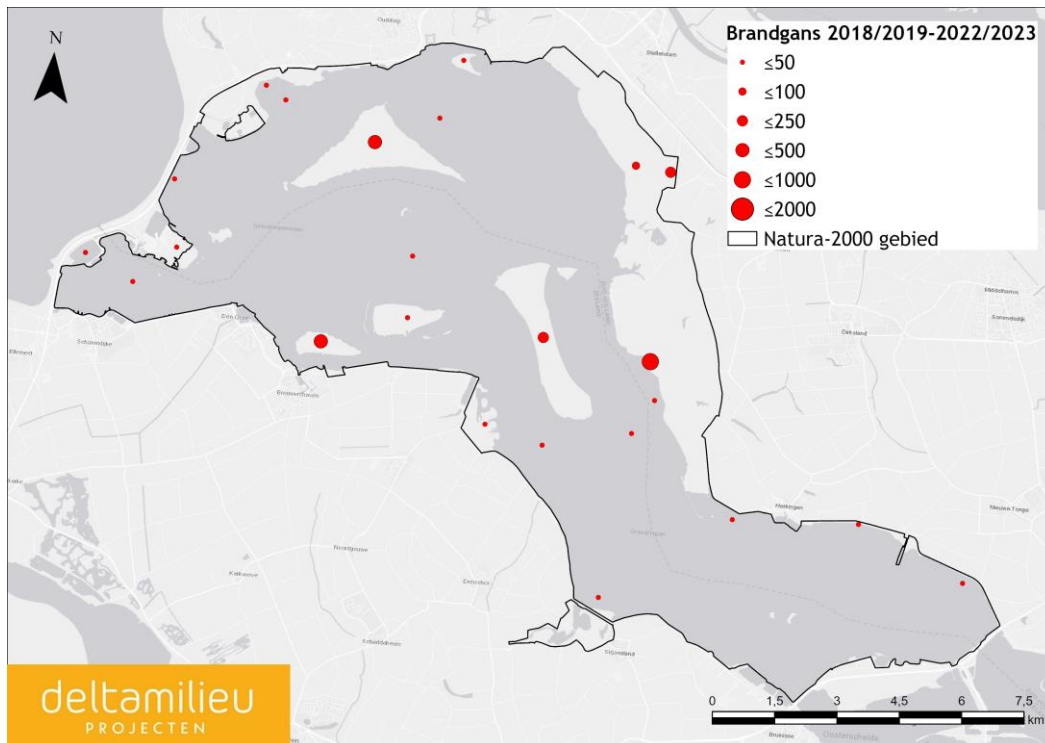
De 1%-norm van de brandgans werd alleen in de periode 1993/1994-2010/2011 in sommige winters overschreden. Dit seizoen bedroeg het maximum 6920 exemplaren, dat was in december.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de brandgans in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de brandgans in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de brandgans in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

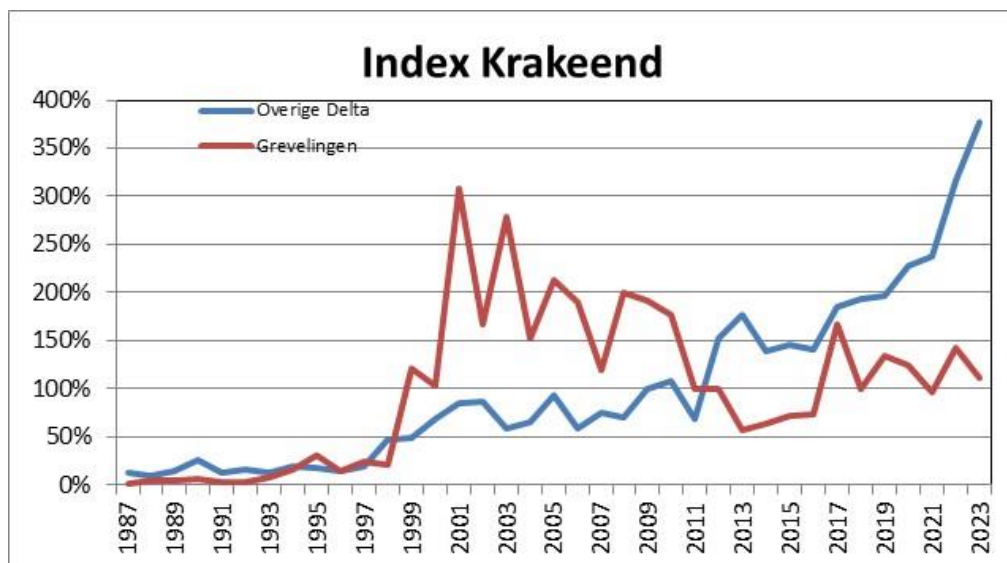
3.4.6 Krakeend

1%-norm = 1400

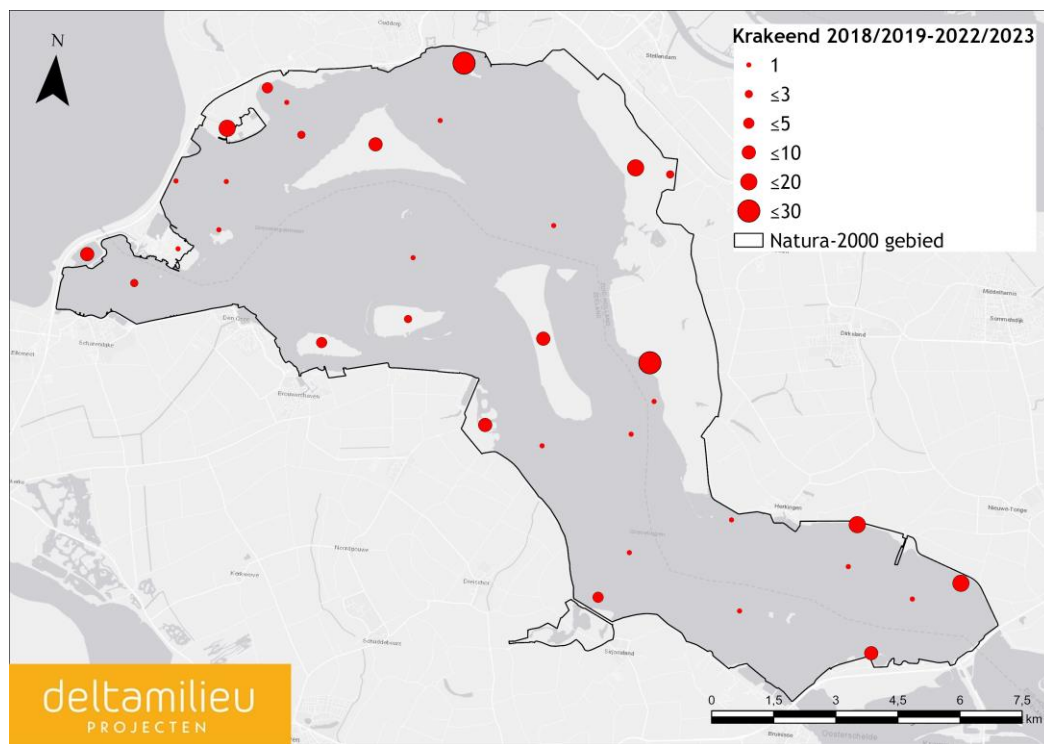
In het Deltagebied, in heel Nederland en ook in de ons omringende landen is de krakeend sinds de jaren tachtig enorm toegenomen. De krakeend kwam tot 1998/1999 nauwelijks voor in de Grevelingen. Daarna volgde rond de eeuwwisseling een spectaculaire toename, veel sneller dan in de rest van het Deltagebied. In de seizoenen 2001/2002 en 2003/2004 werden in januari zelfs meer dan 2000 krakeenden geteld. Het maximum in 2023/2024 bedroeg 471, de laatste twee jaren valt het maximum al in november, voorheen kwamen de hoogste aantallen steeds voor in de maanden december - februari.

In verschillende regio's in Nederland is sprake van stabilisatie van de aantallen, elders neemt de soort nog flink toe. In de Grevelingen volgde na 2001/2002 een gestage afname tot 2013/2014; dit was opmerkelijk, omdat in de rest van de Delta de soort bleef toenemen. Inmiddels is de soort na deze dip in de Grevelingen weer iets talrijker. Maandelijks worden rond de 200 krakeenden geteld. De plaatsen waar de laatste jaren nog meer dan 100 krakeenden worden gezien zijn Markenje en de Slikken van Flakkee Zuid.

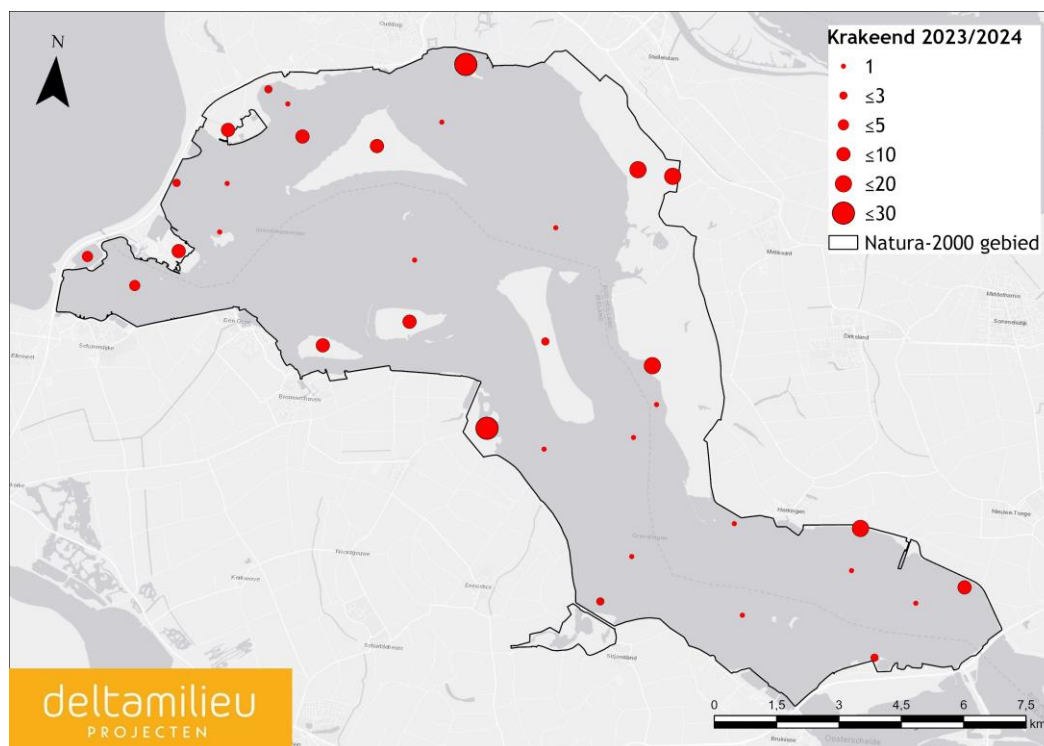
De 1%-norm van 600 werd in de Grevelingen in de seizoenen 2013/2014 - 2018/2019 slechts één maal behaald, daarna vaker en voor het laatst in november 2022.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de krakeend in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de krakeend in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de krakeend in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

3.4.7 Wilde eend

1%-norm = 53 000

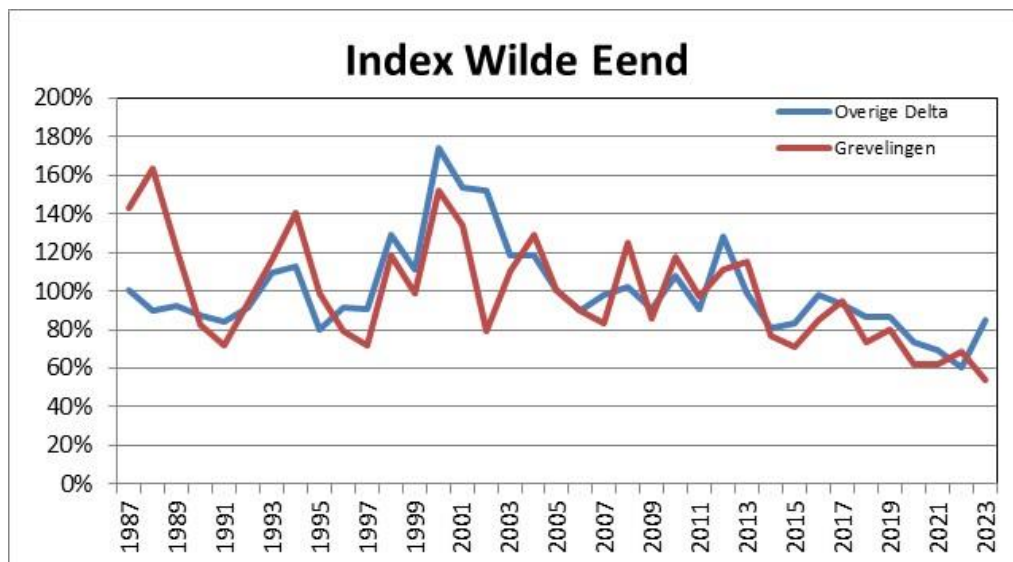
De wilde eend is een jaarvogel in de Grevelingen, hoge aantallen worden steevast in de periode oktober - februari gezien. De piekperiode is verschoven; tot 2009/2010 werden de hoogste aantallen geteld in oktober en november, tegenwoordig in de periode december - januari.

De trend in de Grevelingen is, met de nodige schommelingen, lange tijd op hetzelfde niveau gebleven, Na seizoen 2013/2014 heeft zich echter een duidelijk neergaande lijn ingezet. Maandmaxima boven de 10 000 die tot 2001/2002 soms optraden, komen niet meer voor, dit jaar lag het maximum maar iets boven de 3700. Opvallend is hoe de pieken en dalen in aantallen en de algehele afname overeenkomen met die in de rest van de Zoute Delta, hetgeen betekent dat factoren van buitenaf, zoals het weer of broedsucces elders, veelal bepalend zijn. Overigens tekent deze trend zich in heel Nederland af, zowel de broedpopulatie als de aantallen wintervogels dalen sinds de eeuwwisseling. De Nederlandse broedpopulatie slaagt er niet in voldoende jongen groot te brengen. Daarnaast verblijven mogelijk meer wilde eenden ten noordoosten van ons land ten gevolge van klimaatverandering.

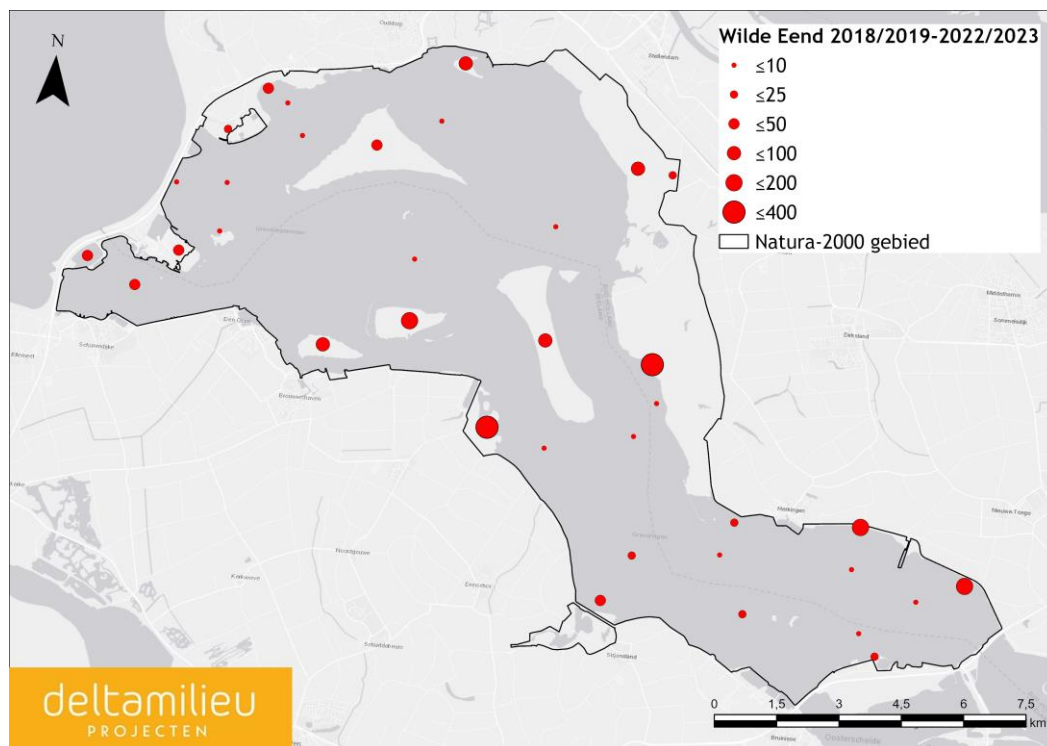
Op de lange termijn verblijft een redelijk constant aandeel van 15-20% van alle wilde eenden in de Zoute Delta in de Grevelingen.

De Slikken van Flakkee en de Slikken van Bommenede zijn van oudsher de plaatsen met de meeste wilde eenden, de eilanden herbergen wat kleinere aantallen. De voorkeur voor de Slikken van Bommenede was dit seizoen nog duidelijker. De eenden foerageren er in ondiep water, maar rusten er ook om dan (vooral 's nachts) te gaan foerageren op akkers rond de Grevelingen.

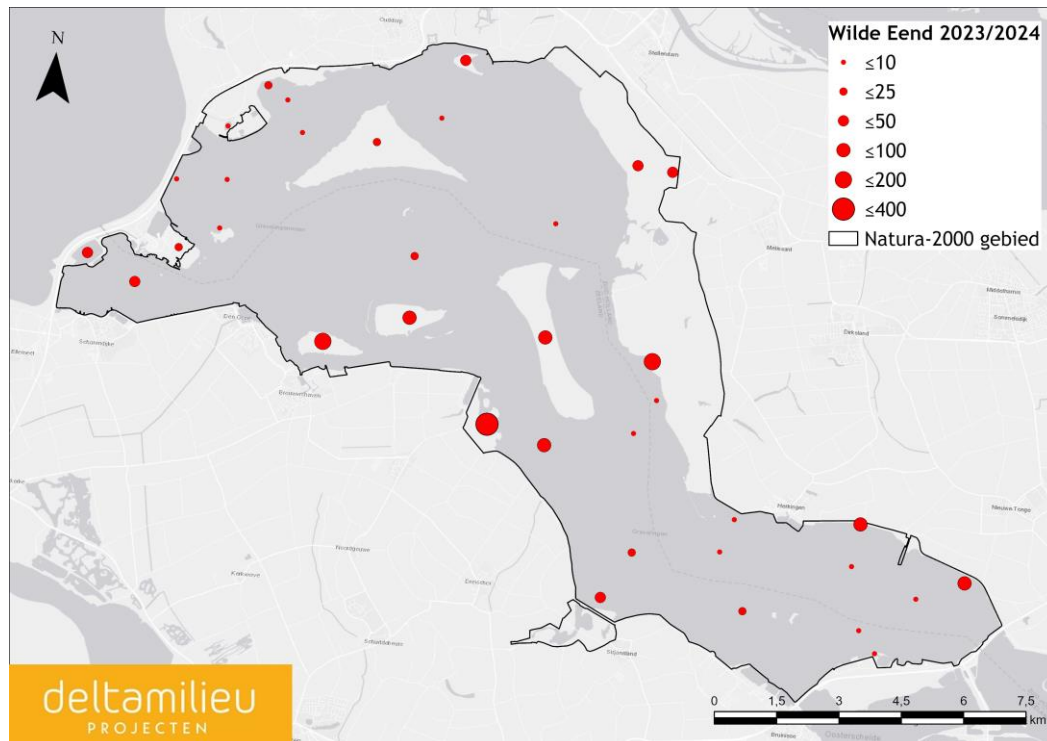
De 1%-norm van de wilde eend werd in de Grevelingen nooit benaderd. Het maximum viel dit seizoen in januari met 3708 exemplaren.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de wilde eend in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de wilde eend in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



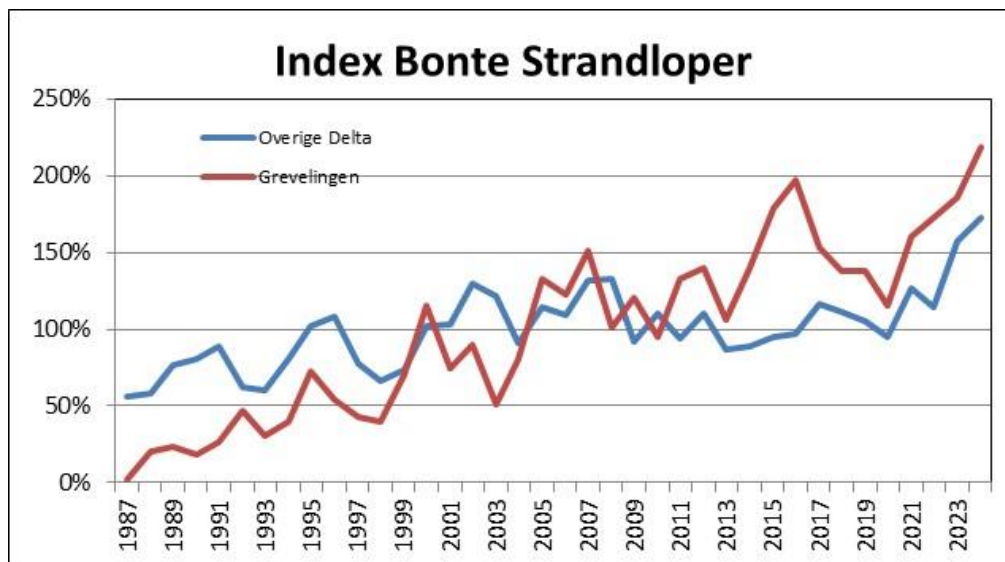
Verspreiding van de wilde eend in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

3.4.8 Bonte strandloper

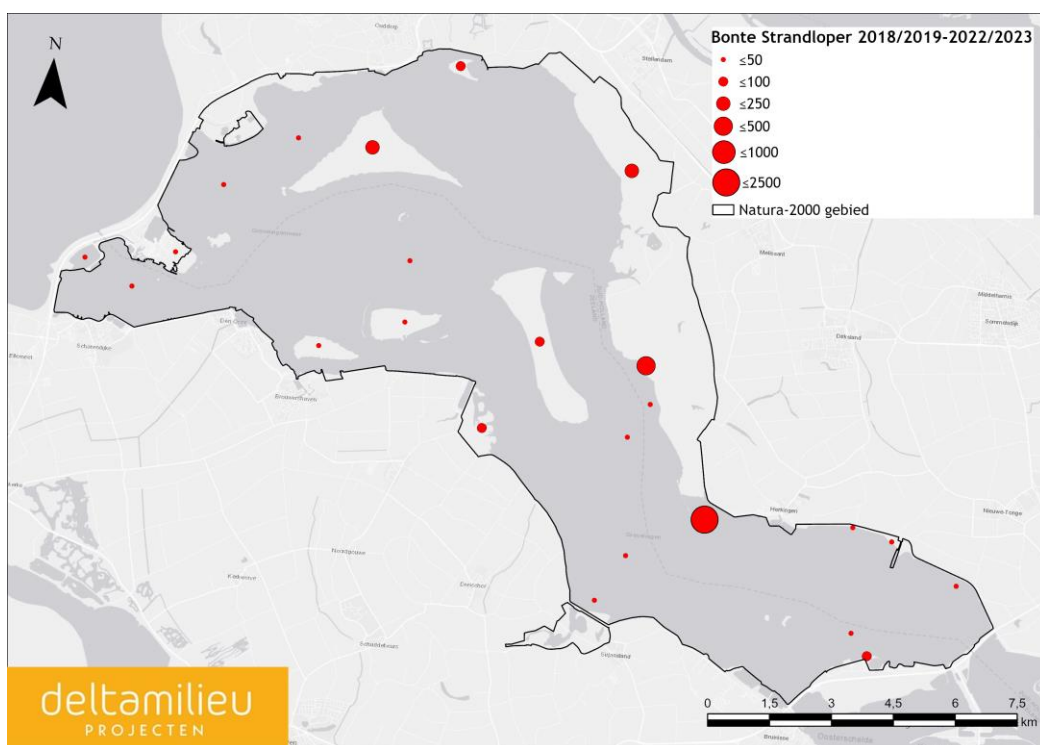
1%-norm = 13 300

Hoewel men bonte strandlopers bijna overal langs de oevers van de Grevelingen kan tegenkomen worden maar op één plaats echt hoge aantallen gezien: de zuidhaak van de Slikken van Flakkee. Bonte strandlopers komen hier, samen met zilverplevieren, kanoeten en rosse grutto's, overtijen. Ze foerageren met laagwater op de slikken van de Oosterschelde en komen met vloed naar deze hoogwatervluchtplaats (hvp). Ook bij Battenoord en langs de Grevelingendam zijn kleinere hvp's. Zo'n 80% van de in de Grevelingen getelde bonte strandlopers bevindt zich in deze gebieden. Vermoedelijk is toegenomen verstoring van de hvp's op veel plaatsen langs de Oosterschelde de reden dat steltlopers steeds meer de moeite nemen om over grotere afstanden naar deze rustige locatie te komen. Het is dus uiterst belangrijk om hier de rust te handhaven. Andere gebieden die soms meer dan 1000 exemplaren herbergen zijn de Hompelvoet, en de Slikken van Flakkee Noord en zuid (buiten de zuidhaak).

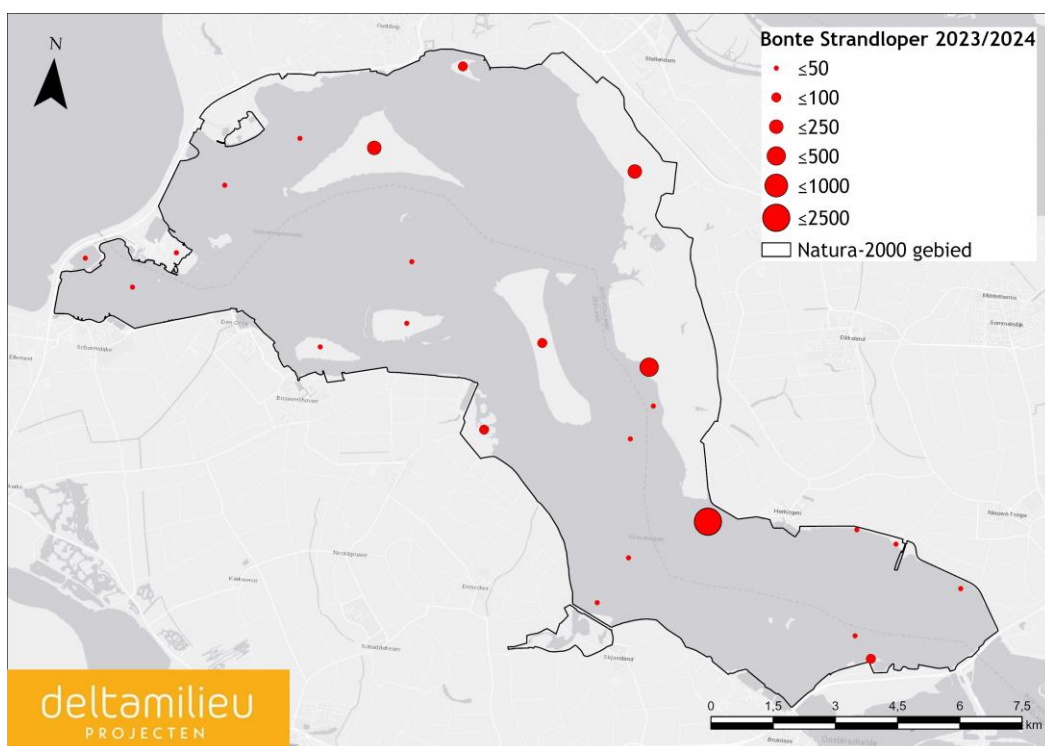
De trend in de rest van de Zoute Delta is positief op de lange termijn, maar de aantallen in de Grevelingen zijn veel sterker toegenomen. Het relatieve belang van de Grevelingen is daarmee veel groter geworden en bedraagt de laatste tien jaar circa 10% van alle bonte strandlopers in de Zoute Delta. De 1%-norm werd alleen overschreden in februari 2015 en dit seizoen voor de tweede maal. Het maximum dit jaar bedroeg 13 965 in januari. De bonte strandloper was dit seizoen opnieuw de talrijkste watervogelsoort van de Grevelingen en is goed voor 14% van het totaal aantal vogels.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de bonte strandloper in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de bonte strandloper in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de bonte strandloper in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

3.4.9 Kievit

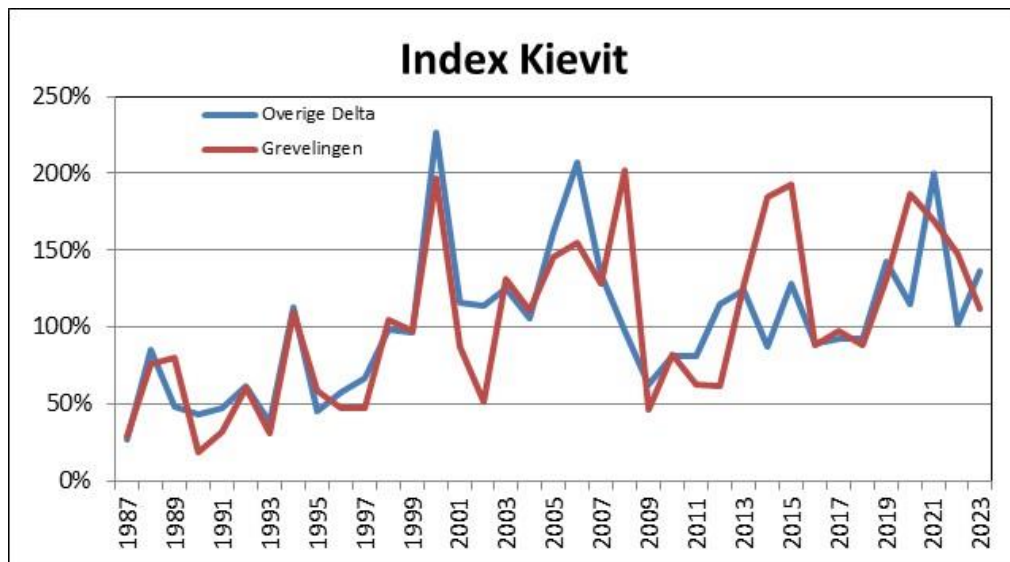
1%-norm = 72 300

Men kan kieviten bijna overal langs de oevers van de Grevelingen tegenkomen, daar waar het terrein vlak en open is en de vegetatie laag: de Slikken van Flakkee, Markenje, Hompelvoet, Dwars in de Weg en de Slikken van Bommedede. Grote groepen vogels worden ook vaak gezien op de oeververdedigingen waar zij rusten, meestal samen met Goudplevieren, bijvoorbeeld langs Dwars in de Weg en de Stampersplaat.

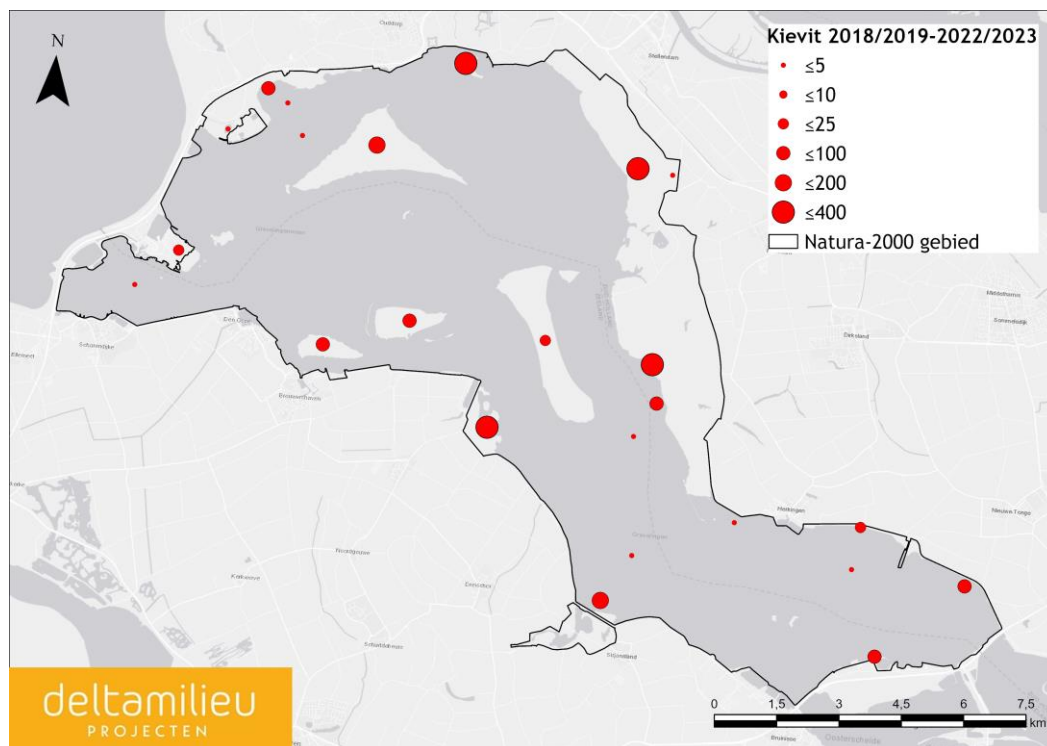
De aantalsschommelingen in de Grevelingen lopen sterk parallel met die in de rest van de Zoute Delta, vaak ten gevolge van koude of juist milde winters. De langzaam toenemende trend komt ook overeen met de trend in de Delta, dit in tegenstelling tot de landelijke trend. De toename in de Grevelingen en in de rest van de Delta is tegengesteld aan de trend in van de soort als broedvogel in Nederland en in heel Europa. Het zou wel eens zo kunnen zijn dat er steeds meer kieviten in ons land blijven overwinteren dankzij de zachtere winters.

De hoogste aantallen worden meestal in november - december gezien, soms zijn de aantallen ook hoog in februari als de voorjaarsstrek vroeg op gang komt. Soms kunnen juist in de maanden december - februari alle kieviten zijn verdwenen ten gevolge van een vorstperiode.

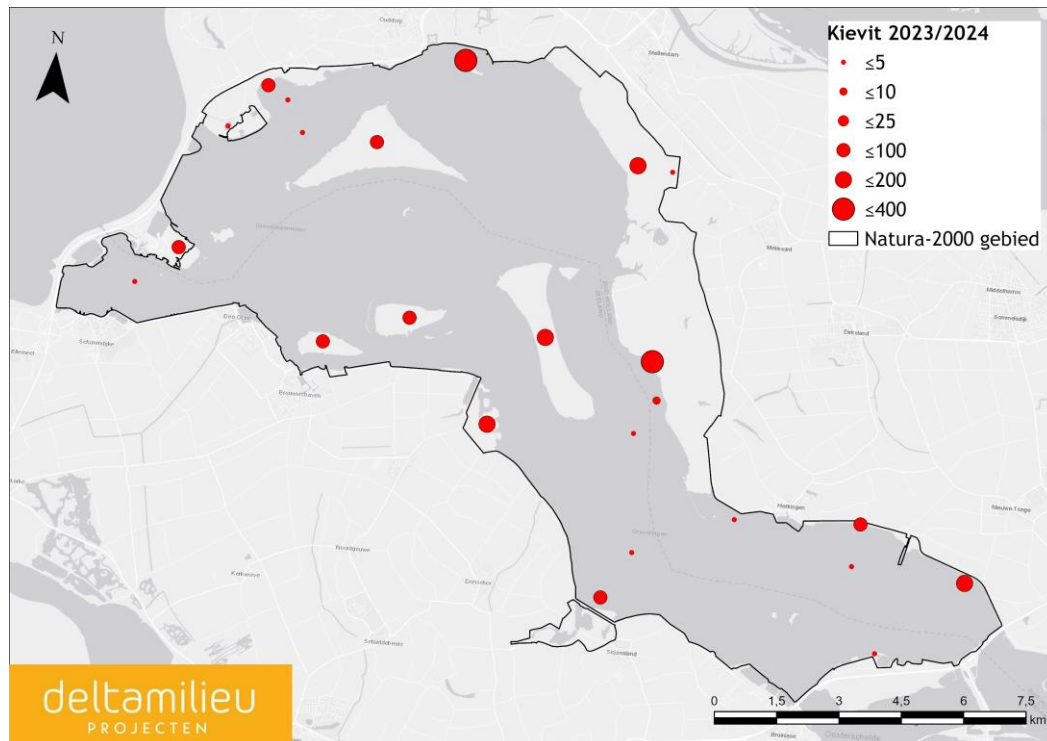
Het seizoensmaximum van 4620 kieviten was niet bijzonder hoog, het werd in december bereikt. De 1%-norm is relatief hoog en werd in de Grevelingen nooit benaderd.



Geïndexeerd verloop van het seizoensgemiddelde van de kievit in de periode 1987/1988 - 2023/2024.



Verspreiding van de kievit in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de kievit in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

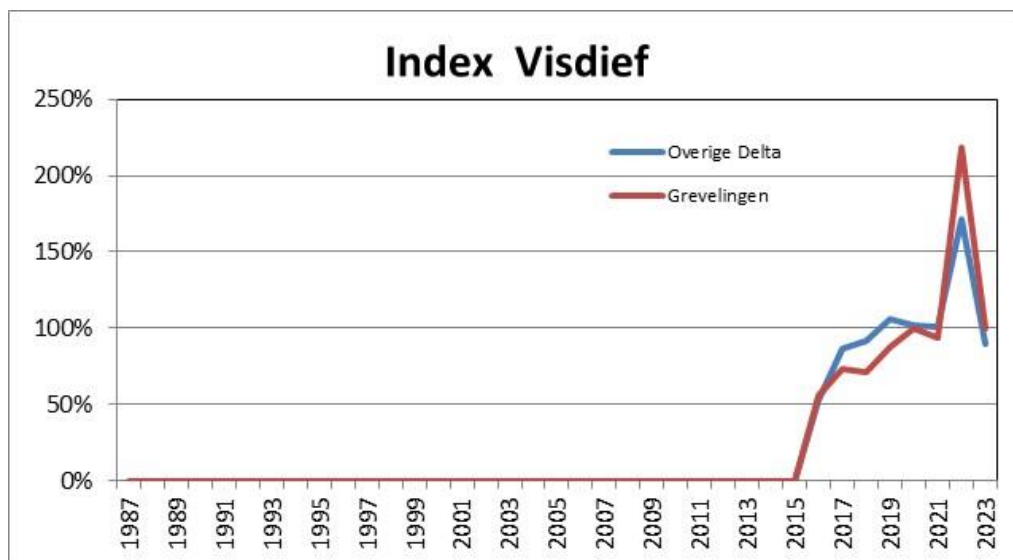
3.4.10 Visdief

1%-norm = 14 100

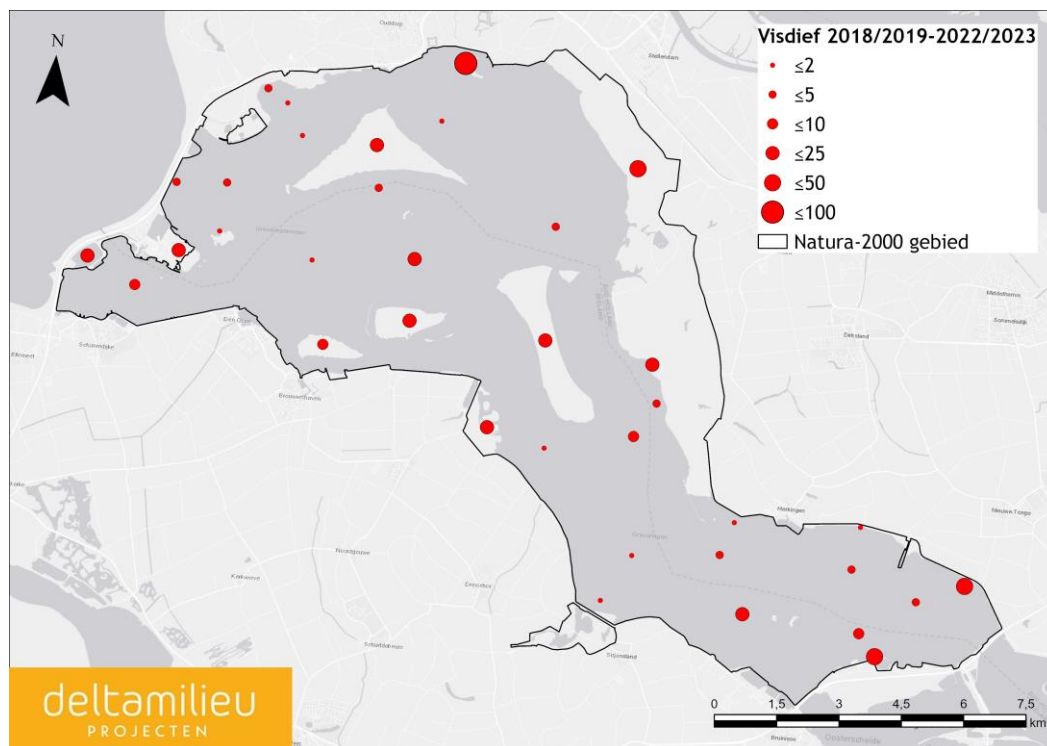
Aangezien sterns pas sinds 2016/2017 in het telprogramma zijn opgenomen is van de visdief geen langjarige trend beschikbaar. Visdieven zijn in Nederland alleen in het zomerhalfjaar aanwezig, 's winters verblijven ze langs de kusten van Afrika. Een grote kolonie van ruim 400 paar bevindt zich op Markenje, kleinere op de Slikken van Bommenede, Slikken van Flakkee Noord, de vooroever langs de Grevelingendam en de Kleine Stampersplaat. Ze foerageren in de Grevelingen zeer verspreid over het meer. De verspreidingskaart toont alleen een wat grotere concentratie bij de broedkolonie op Markenje.

Gedurende de zeven jaren waarin de sterns in het telprogramma zijn opgenomen, worden in de maanden mei tot en met augustus steeds honderden tot bijna 3000 visdieven geteld. Dit jaar viel het maximum in juli met 1183 stuks. Ook in september verblijven in sommige jaren veel visdieven in de Grevelingen, blijkbaar aangetrokken door een overvloed aan kleine visjes.

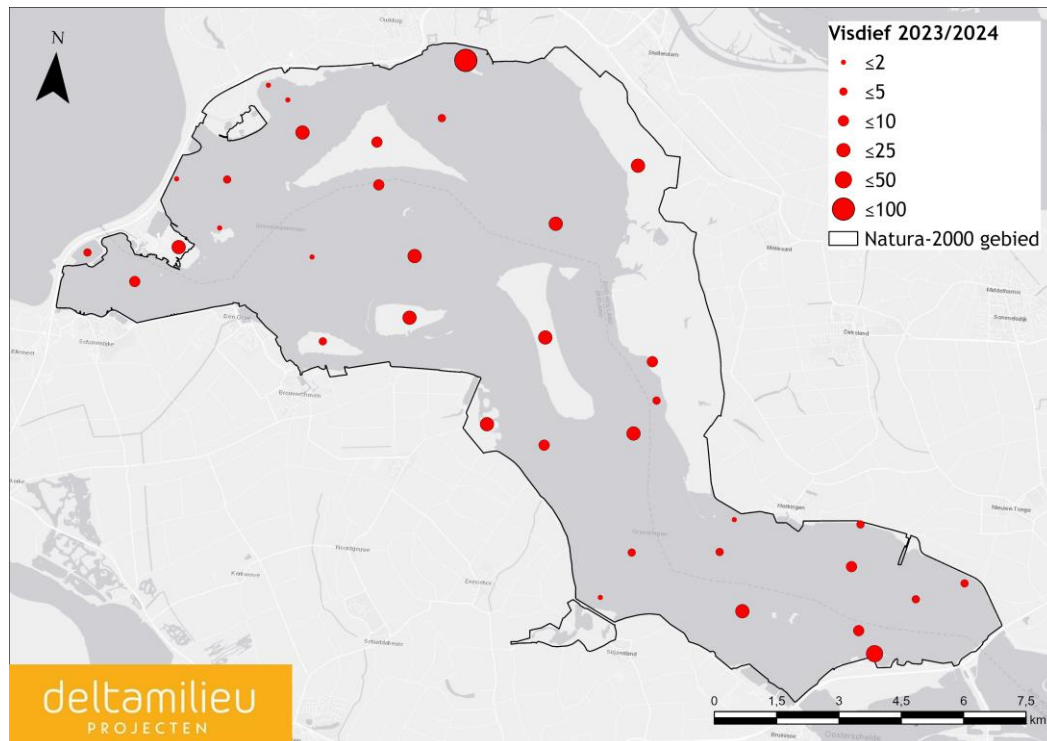
De 1%-norm is in de Grevelingen, voor zover er gegevens beschikbaar zijn, nooit behaald.



Geïndexeerd seizoenspatroon van de visdief in de periode 2016/2017 - 2023/2024 in de Grevelingen (N=186 085) en in de rest van het Deltagebied (N=981 557).



Verspreiding van de visdief in de periode 2018/2019 - 2022/2023, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.



Verspreiding van de visdief in 2023/2024, weergegeven is het gemiddelde van alle maanden per telgebied.

4 Literatuur

Hoekstein, M.S.J., M. Sluijter, K.D. van Straalen & W. Janse, 2024. Watervogels en zeehonden in de Zoute Delta 2022/2023. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 24.01. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2024-01. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Sovon 2024. Vogels in Nederland. www.sovon.nl

Wetlands International (2024). Waterbird Population Estimates. Retrieved from wpe.wetlands.org, 9-12-2024