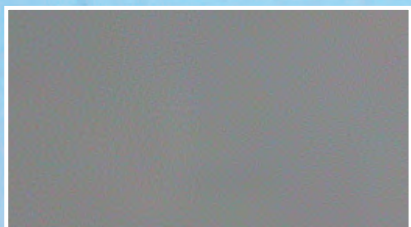
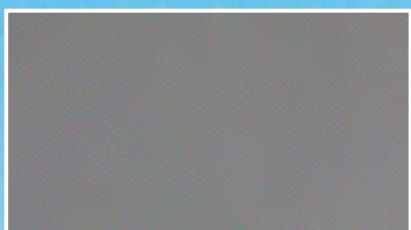
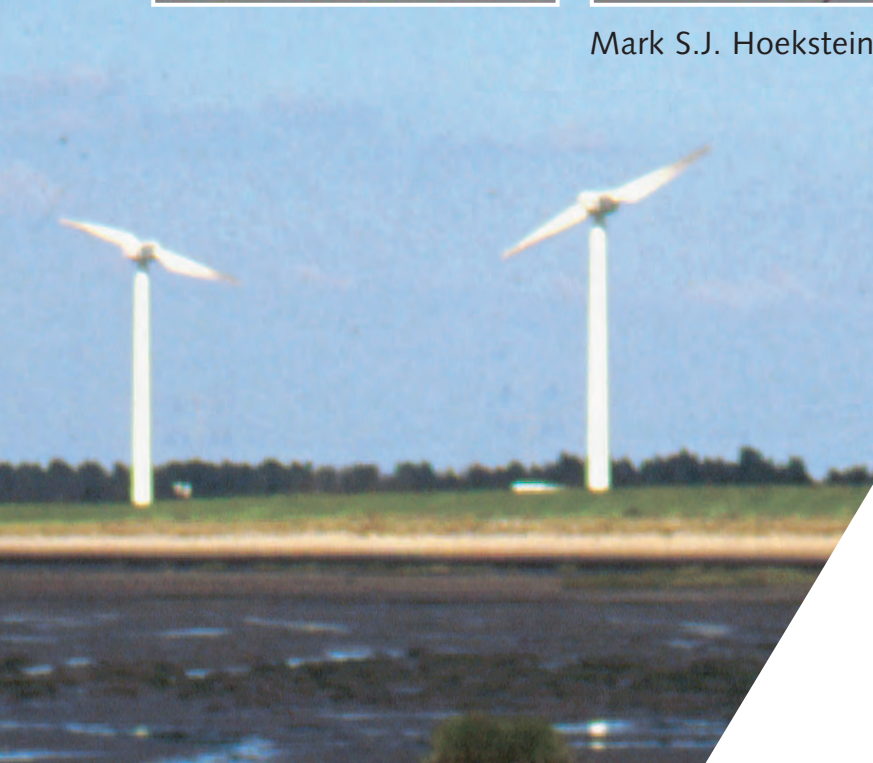


# Watervogels in de Grevelingen

2013 - 2014



Mark S.J. Hoekstein



**DELTA**

INTERMEDIAIR  
ECOLOGIE EN MILIEU



## Watervogels in de Grevelingen 2013-2014

Mark S.J. Hoekstein

Vlissingen, december 2014

Rapport 2014-002



Postbus 315  
4100 AH Culemborg  
Telefoon: 0345 516 100  
Fax: 0345 530 885  
info@deltamilieu.nl  
www.deltamilieu.nl

Edisonweg 53D  
4382 NV Vlissingen  
Telefoon: 0118 466 280

Dit rapport is vervaardigd in opdracht van:  
Staatsbosbeheer Grevelingen  
Haven van Bommedede 1  
Zonnemaire

Foto voorkant: Jonge Slechtvalk op de uitkijk.



## Inhoud

---

### 1. Inleiding

1.1 Opzet van dit rapport	5
1.2 Dankwoord	5

### 2. Methoden

2.1 Algemeen	7
2.2 Organisatie van de watervogeltellingen	7
2.3 Uitwerking	9

### 3. Watervogels seizoen 2013/2014

3.1 Watervogels algemeen	11
3.2 Trends soortgroepen	15
3.3 Enkele soorten uitgelicht	20

<b>Literatuur</b>	<b>31</b>
-------------------	-----------



## 1. Inleiding

---

### 1.1 Opzet van dit rapport

Voorliggend rapport geeft een beschrijving van de resultaten van de watervogeltellingen in het seizoen 2013/2014 in de Grevelingen. 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 behandeld, vervolgens worden een aantal voor de Grevelingen karakteristieke soorten uitgelicht.

Tot en met seizoen 2011/2012 werden maandelijks volledige watervogeltellingen georganiseerd door Rijkswaterstaat in de zoute wateren van het Deltagebied. 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 complete tellingen uitgevoerd, te weten: augustus, november, december, januari, februari en mei. In de andere zes maanden, de steekproefmaanden, worden watervogels alleen nog geteld in 20% van de deelgebieden, de zogenaamde 'steekproefgebieden'. Staatsbosbeheer heeft de financiering van de ontbrekende tellingen in de Grevelingen in 2012/2013 en 2013/2014 op zich genomen zodat toch een complete gegevensset voor het hele gebied beschikbaar is. Ook in 2014/2015 heeft Staatsbosbeheer voorzien in een voortzetting van de tellingen.

In dit rapport zijn de gegevens van Staatsbosbeheer met die van Rijkswaterstaat gecombineerd zodat een compleet beeld van de watervogels van de Grevelingen kan worden gepresenteerd.

### 1.2 Dankwoord

Allereerst danken we van harte de schippers André de Jonge en Nellie Sinnige die zorgden voor een behouden vaart, koffie, soep en gezelligheid.

Verder natuurlijk dank aan René van Loo, die voorheen als boswachter, maar sinds zijn pensionering de fourwheeldrive als vrijwilliger over de Slikken van Flakkee stuurt en meetelt en schrijft.

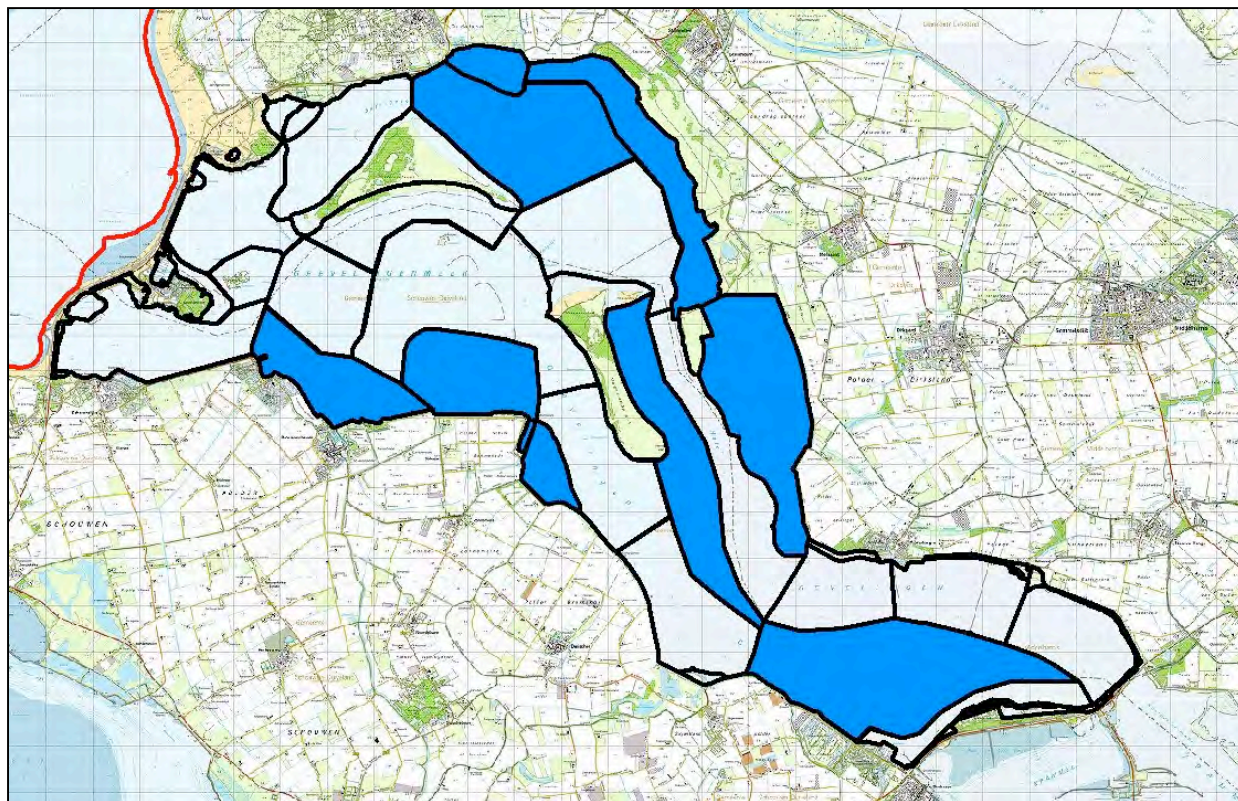
Tot slot dank aan alle medewerkers van Staatsbosbeheer die op een of andere wijze hebben bijgedragen aan deze reeks tellingen.

Het team van aan dit project verbonden veldmedewerkers bestond in 2013/2014 uit Floor Arts, Mark Hoekstein, Pim Wolf, Rob Strucker en Sander Lilipaly.

Een deel van de gegevens van watervogels werd verzameld in opdracht van Staatsbosbeheer. De overige gegevens zijn verstrekt door Rijkswaterstaat.

De ganztellingen van de Slikken van Flakkee werden beschikbaar gesteld door de vogelwerkgroep Goeree-Overflakkee (Dick Wilbrink). Waardevol commentaar op een eerste versie van dit rapport werd ontvangen van Floor Arts en Rob Strucker.





**Figuur 1. De telgebieden in de Grevelingen. Blauw gemarkeerd zijn de telgebieden waar 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.**



## 2. Methoden

---

### 2.1 Algemeen

Alle watervogels werden maandelijks geteld binnen de dijken die de Grevelingen omringen. Behalve 'echte' watervogels (futen, reigers, eenden, ganzen, zwanen, meerkoeten, steltlopers en meeuwen) wordt tijdens de watervogeltellingen ook een aantal andere vogelsoorten geteld. Het gaat hier om alle roofvogels, Velduil, IJsvogel, Bonte Kraai, Frater, Strandleeuwerik en Sneeuwgorst. In dit rapport wordt in het vervolg voor alle getelde soorten de term 'watervogels' gebruikt. De meeuwen in de Grevelingen worden alleen tijdens de midwintertelling (januari) geteld.

Naast watervogels worden ook de 'zeezoogdieren' genoteerd; het gaat daarbij in de Grevelingen om Bruinvis, Gewone en Grijs Zeehond.

### 2.2 Organisatie van de watervogeltellingen

De maandelijks vogeltellingen worden uitgevoerd met twee teams die simultaan werken. Per schip, beschikbaar gesteld door Staatsbosbeheer en bestuurd door een schipper van Staatsbosbeheer, worden door twee waarnemers de vogels op het open water van de Grevelingen geteld. Bovendien worden de vogels van eilanden geteld en van enkele gebieden op het vasteland zoals de Kabbelaarsbank en de Slikken van Bommenede. De 'landploeg' telt tegelijkertijd de vogels langs de oevers (o.a. Slikken van Flakkee en Dijkwater), in de haventjes en op Markenje.

Voor de ganzenaantallen (m.u.v. Rotgans) op de Slikken van Flakkee wordt in de maanden oktober tot en met maart gebruik gemaakt van tellingen van de vogelwerkgroep Goeree-Overflakkee. Deze tellingen gebeuren in samenhang met tellingen van ganzen in de polders van Flakkee.

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 paviljoen Meerzicht op de Grevelingendam. Deze 'getijde-steltlopers' (voornamelijk Bonte Strandloper, Kanoet, Zilverplevier en Rosse Grutto) worden geteld tijdens de hoogwatertelling van de Oosterschelde, die op een andere dag wordt uitgevoerd dan de grevelingentelling. Bij de grevelingentelling, die onafhankelijk van getij wordt uitgevoerd, worden deze soorten op die locaties vervolgens 'genegeerd'.

Deze tellingen worden in dit grevelingenrapport gecombineerd. De hier gehanteerde 'begrenzing' van de Grevelingen is een andere dan in de watervogelrapporten van Rijkswaterstaat. In de rapporten van Rijkswaterstaat worden ook watervogels van een aantal binnendijkse gebieden meegenomen (Smient en Rotgans in de Preekhilpolder en in enkele kreken op Goeree-Overflakkee en Grauwe, Brand- en Rotganzen in binnendijkse gebieden langs de noordrand van Schouwen-Duiveland). Bovendien worden in die rapportages de getijdensteltlopers van de zuidoostpunt van de Slikken van Flakkee, het voormalige schor bij Battenoord en de vooroever bij paviljoen Meerzicht op de Grevelingendam juist toegekend aan de Oosterschelde.

**Tabel 1. Datums van watervogeltellingen in de Grevelingen in 2013/2014.**

<b>datum</b>	<b>telling:</b>
16-7-2013	telling oosterschelde-steltlopers
10-7-2013	boot + landtelling
15-8-2013	telling oosterschelde-steltlopers
13-8-2013	boot + landtelling
18-9-2013	telling oosterschelde-steltlopers
12-9-2013	boot + landtelling
15-10-2013	telling oosterschelde-steltlopers
12-10-2013	ganzentelling Slikken van Flakkee
9-10-2013	boot + landtelling
12-11-2013	telling oosterschelde-steltlopers
16-11-2013	ganzentelling Slikken van Flakkee
20-11-2013	boot + landtelling
12-12-2013	telling oosterschelde-steltlopers
14-12-2013	ganzentelling Slikken van Flakkee
11-12-2013	landtelling
10-12-2013	boottelling
14-1-2014	telling oosterschelde-steltlopers
18-1-2014	ganzentelling Slikken van Flakkee
8-1-2014	boot + landtelling
12-2-2014	telling oosterschelde-steltlopers
19-2-2014	boot + landtelling
15-2-2014	ganzentelling Slikken van Flakkee
11-3-2014	telling oosterschelde-steltlopers
15-3-2014	ganzentelling Slikken van Flakkee
18-3-2014	boot + landtelling
8-4-2014	telling oosterschelde-steltlopers
15-4-2014	boot + landtelling
8-5-2014	telling oosterschelde-steltlopers
15-5-2014	boottelling
16-5-2014	landtelling
6-6-2014	telling oosterschelde-steltlopers
16-6-2014	boottelling
20-6-2014	landtelling

De tellingen van oosterschelde-steltlopers zijn niet meer volledig, alleen de zuidoostpunt van de Slikken van Flakkee wordt nog maandelijks geteld, Battenoord en de Grevelingendam alleen tijdens de steekproefmaanden. De volgende tellingen ontbreken vanwege logistieke problemen: januari 2014: Herkingen tot Grevelingendam (landdeel); juni 2014: Herkingen tot Grevelingendam (landdeel) en Slik voor Dijkwater. In een paar gevallen kon de landtelling niet gelijk plaatsvinden met de boottelling.

## 2.3 Uitwerking

De gegevens van de tellingen in seizoen 2013/2014 worden vergeleken met de tellingen die al gedurende decennia in de Grevelingen zijn uitgevoerd. Vóór 1986 was de organisatie wisselend en waren niet alle tellingen volledig. Daarom worden hier gegevens vanaf 1986 gebruikt. Van 1986 tot 1993 werden de watervogeltellingen georganiseerd en uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Incidenteel werd ook door anderen meegeteld. Sinds 1994 wordt de Grevelingen geteld in opdracht van Rijkswaterstaat, als onderdeel van de Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands (MWTL). Het MWTL is een landelijk telprogramma waarbij watervogels in onder andere 'de Zoute Delta' (alle grote zoute wateren in het Deltagebied en bijbehorende randgebieden: Voordelta, Oosterschelde, Veerse Meer en Westerschelde) maandelijks worden geteld. Deze MWTL-tellingen worden uitgevoerd door of in opdracht van Rijkswaterstaat Centrale Informatie Voorziening en haar voorgangers.

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

- **bodemdiereters** (benthivoren), eters van schelpdieren, wormen etc.: Bergeend, Brilduiker, duikeenden, zee-eenden, alle steltlopers
- **planteneters** (herbivoren): Zwanen, ganzen, grondeleenden (m.u.v. Bergeend), Waterhoen, Meerkoet.
- **viseters** (piscivoren): Duikers, futen, aalscholvers, reigers, Lepelaar, zaagbekken.

Van de soortgroepen 'viseters', 'planteneters' en 'bodemdiereters' worden in paragraaf 3.2 de seizoenspatronen en langjarige trends gepresenteerd.

Een aantal vogelsoorten wordt nader besproken in paragraaf 3.3, waarbij de verspreiding in seizoen 2013/2014 vergeleken wordt met die van de vijf voorgaande seizoenen en de trend in de Grevelingen wordt vergeleken met die in de rest van de Zoute Delta.

Van de behandelde soorten wordt de 1%-norm vermeld. Deze norm is een 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 (Wetlands International 2014).



### 3. Watervogels seizoen 2013/2014

---

#### 3.1 Watervogels algemeen

In het telseizoen van 2013/2014 werden totaal bijna 340.000 watervogels geteld met een maximum van ruim 60.000 in december 2013.

De hoogste vogelaantallen per telling worden elk jaar in de wintermaanden (nov-feb) geregistreerd; meestal wordt het maximum aantal vogels in december bereikt. De maxima variëren van 35.000 (januari 1991) tot 95.000 (januari 2003) per jaar. Het maximum in seizoen 2013/2014 past daarmee in deze reeks.

De maximale aantallen schommelen van jaar op jaar, onder andere beïnvloed door koud winterweer. Grosso modo is er een toename vanaf de jaren tachtig en begin jaren negentig, toen de maxima tussen de 35.000 en 60.000 lagen. De hoogste aantallen werden bereikt in de periode 2003-2006 met maxima boven de 80.000. Sindsdien is er een afname gaande, de afgelopen drie seizoenen kenden maxima rond de 60.000 watervogels.



**Figuur 2. Middelste Zaagbekken vliegen in de ochtendschemer over de Grevelingendam.**

Tabel 2. Aantallen watervogels in de Grevelingen 2013/2014. Seizoensmaxima zijn vetgedrukt.

maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Roodkeelduiker						1	2					
Parelduiker					2	2		13	8			
Dodaars	5	6	27	80	156	214	155	123	99	7	4	
Fuut	39	177	234	174	174	558	285	385	436	188	161	37
Roodhalsfuut				2		1	1	2				
Kuifduiker				2	2	2	4	7				
Geoorde Fuut	305	1253	1831	790	326	565	370	476	169	20	1	61
Aalscholver	374	549	582	436	132	119	80	56	178	277	337	279
Kuifaalscholver				1	1	1	2	2	2			
Kleine Zilverreiger		14	31	23	21	2	1		2	1		
Grote Zilverreiger				5	2					4	1	
Blauwe Reiger	6	11	10	16	19	15	24	17	6	22	24	12
Lepelaar	8	63	210	59	8	7	8	8		10	29	11
Europese Flamingo					16	11		12				
Chileense Flamingo					27	25		32				
Knobbelzwaan	2	8	7	15	320	404	318	328	181	54	13	2
Kleine Zwaan					24	24	88	5				
Wilde Zwaan					2	6	33	35				
Toendrarietgans				48		22	1	1				
Kolgans					25		169	10				1
Grauwe Gans	1371	590	566	1089	692	5907	1311	2532	722	776	1341	1284
Canadese Gans	12		3		2		2	11	4	3	5	8
Brandgans	453	3737	1766	790	9033	7703	9430	3330	3208	653	368	852
Rotgans	5	7	4	1622	3236	2123	1957	3072	2457	2077	1526	5
Nijlgans	38	21	43	19	24	34	37	14	31	25	52	35
Casarca	1						1					
Bergeend	682	412	6050	4574	2120	2377	1800	1527	813	469	457	485
Smient			481	589	12313	7033	7652	1302	128			
Krakeend	33	3	67	7	45	260	227	335	155	5	6	3



## Delta Project Management

---

maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Wilde Eend	570	385	1287	2551	4567	<b>9052</b>	6699	7513	1050	168	277	593
Pijlstaart		1	55	243	94	<b>162</b>	161	127	62	14		
Zomertaling		1	<b>3</b>									
Slobeend	4	30	<b>228</b>	71	12	86	16	34	107		4	2
Tafeleend	4	34	<b>82</b>	62	28	48	36	31	24	6		
Kuifeend	17	39	14	27	66	83	33	<b>86</b>	79	54	15	14
Eidereend						<b>2</b>						
Grote Zee-eend							<b>1</b>					
Brilduiker				2	188	<b>488</b>	295	251	51	1		
Nonnetje					<b>1</b>							
Middelste Zaagbek	22	109	215	1095	2960	<b>5154</b>	3317	2263	1630	378	77	46
Bruine Kiekendief	3	2	4	1	1		1	1	3	<b>22</b>	6	12
Blauwe Kiekendief			1	2	1	<b>3</b>		1	1	2		
Havik	1			3	2	1	1	1	<b>5</b>	<b>5</b>	4	1
Sperwer		2		2	<b>3</b>			2				
Buizerd	6	4	9	7	14	14	10	14	<b>15</b>	4	5	8
Ruigpootbuizerd								<b>1</b>				
Torenvalk	1		3	<b>4</b>	1	1	1	3	1	1	2	1
Smelleken				<b>4</b>		1	1	2		1		
Boomvalk	1	2									2	
Slechtvalk	1		7	<b>12</b>	6	10	4	6	6	4		
Waterral				1		<b>8</b>		5	2			
Waterhoen	1		1			<b>5</b>	3		1			
Meerkoet	63	72	115	7	582	1251	2239	<b>2683</b>	445	21	1	
Scholekster	249	101	95	127	224	133	369	<b>383</b>	344	372	235	235
Kluut	62	8	3		9	9		12	9	161	<b>196</b>	163
Kleine Plevier	<b>1</b>											
Bontbekplevier	18	2	93	141		5	1	12	47	72	<b>250</b>	5
Strandplevier	<b>22</b>	17	2							35	33	35
Goudplevier		283	95	1220	3543	<b>4642</b>	4270	346	2200			
Zilverplevier	260	97	1322	2056	1182	787	1245	1887	1070	<b>2149</b>	1056	462

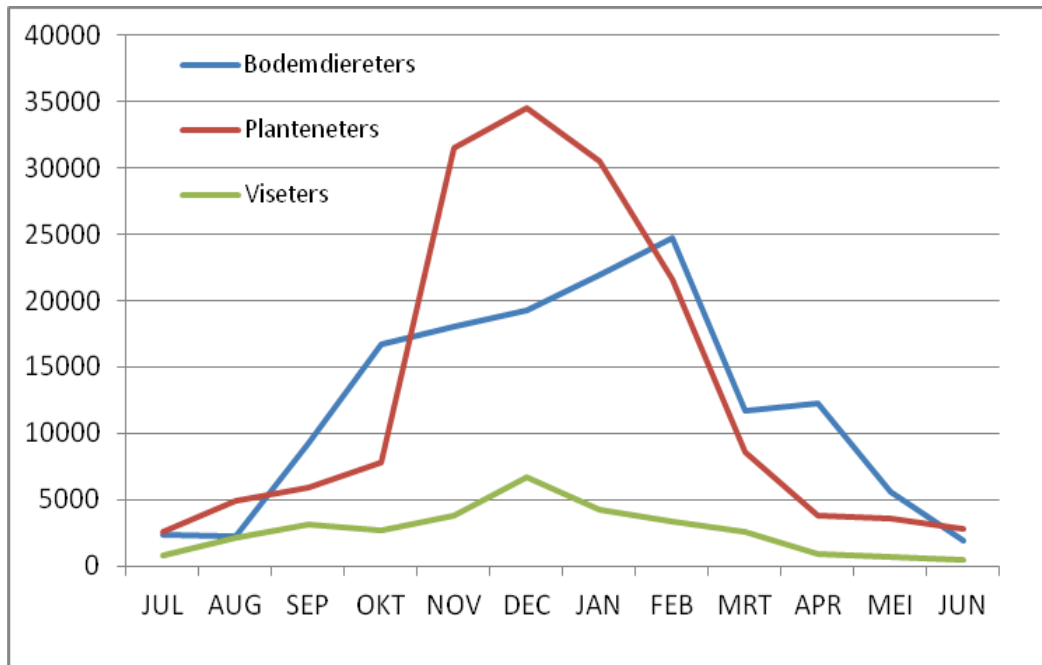
## Delta Project Management

---

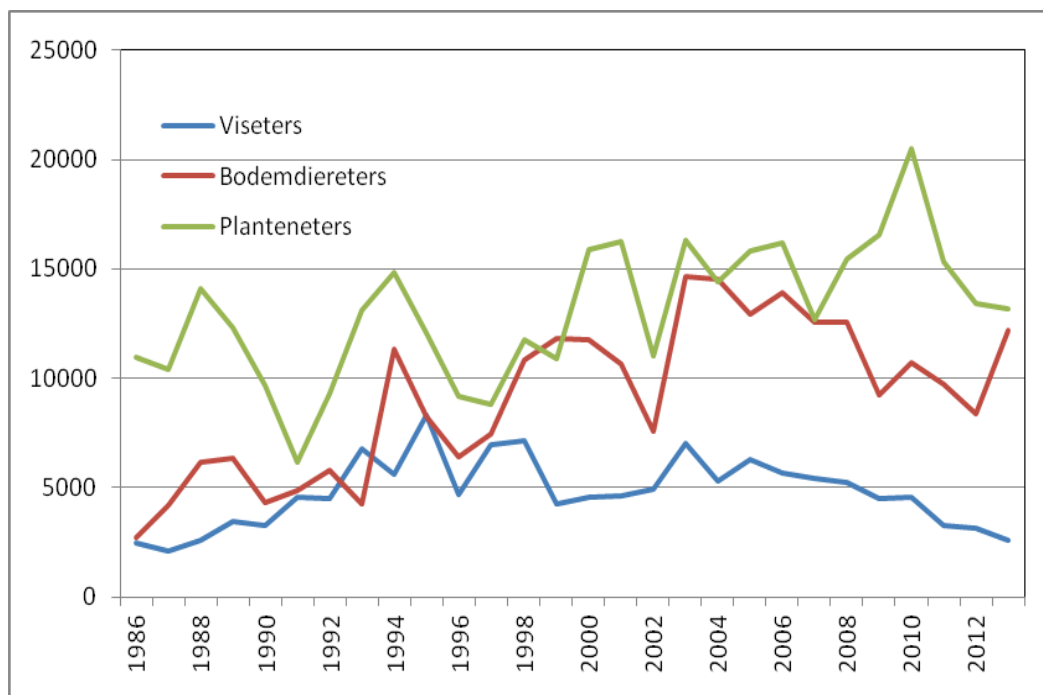
maand:	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN
Kievit	268	184	288	1325	1970	<b>7556</b>	6333	1645	289	176	135	94
Kanoetstrandloper	3		1	1582	420	350	2802	<b>4500</b>	15	20	138	14
Kleine Strandloper			<b>6</b>	4					1			
Bonte Strandloper	88	421	557	4246	6711	1666	1745	<b>9312</b>	2471	4894	2249	4
Kemphaan						<b>2</b>		<b>2</b>				
Bokje						<b>1</b>				<b>1</b>		
Watersnip		1			5	26	14	<b>177</b>	14			
Houtsnip									<b>1</b>			
Grutto	1	5		2	19			2	<b>218</b>	105	6	38
Rosse Grutto	19	42	278	642	846	133	1841	2119	2695	<b>3291</b>	586	56
Regenwulp	1	4								<b>7</b>	2	
Wulp	621	409	318	679	592	831	1047	<b>2269</b>	1134	279	120	177
Zwarte Ruiter	1	24	1	4			8	8	9	<b>50</b>		3
Tureluur	69	58	37	29	106	115	119	126	<b>209</b>	67	99	116
Groenpootruiter	17	<b>28</b>	6	5	2	1				2	2	
Witgatje		<b>2</b>										
Oeverloper	3	<b>15</b>	5	2							5	
Steenloper		30	6	10	<b>40</b>	30	14	16	14	5	12	2
Zwartkopmeeuw							6					
Kokmeeuw							808					
Stormmeeuw							156					
Zilvermeeuw							793					
Grote Mantelmeeuw							126					
Grote Stern							11					
Ijsvogel		1	1	<b>3</b>		1		1				
Gewone Zeehond	23	20	<b>31</b>	7	11	23	4	18	8	2	21	19
Grijze Zeehond	1		<b>2</b>				3				1	1

### 3.2 Trends soortgroepen

Hieronder wordt voor verschillende soortgroepen een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen in de Grevelingen. Het hieronder veel gebruikte 'maandgemiddelde' is het gemiddeld aantal per maand binnen een telseizoen.



**Figuur 3. Totale aantallen van drie soortgroepen watervogels in de Grevelingen in het seizoen 2013/2014.**



**Figuur 4. Maandgemiddeldes van drie soortgroepen watervogels in de Grevelingen in de periode 1986-2013.**

## Viseters

In het seizoen 2013/2014 werden in totaal ruim 31.000 viseters geteld, het talrijkst waren deze in de periode december-maart (figuur 3). Het hoogste aantal werd zoals gebruikelijk in december bereikt (6640); ook in januari waren er nog veel viseters (4250). Ditmaal werden in juni de minste viseters gezien (450).

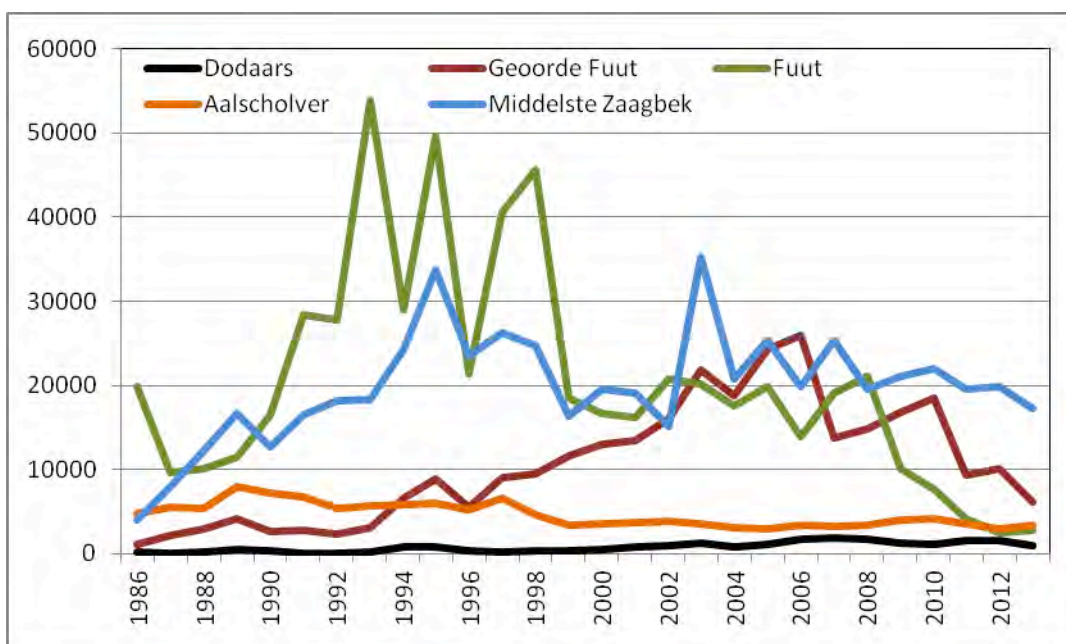
De aantallen viseters in de Grevelingen namen in de jaren tachtig toe tot gemiddeld 8310 per maand in 1995 (figuur 4). In de periode 1993-2008 lag het jaargemiddelde van de viseters rond of boven de 5000 per maand. Sindsdien namen de aantallen echter af en in het seizoen 2013/2014 lag het maandgemiddelde van de viseters zelfs onder de 3000. Daarmee zijn de aantallen gezakt tot het niveau van eind jaren tachtig.

De afnemende tendens van de viseters werd in eerste instantie veroorzaakt door de aantalsontwikkeling van de Fuut en na 2006 ook door die van de Geoorde Fuut. Ook de Middelste Zaagbek neemt de laatste jaren wat in aantal af (figuur 5).

Hoge aantallen Futen waren aanwezig in de winters van de jaren negentig, met regelmatig meer dan 10.000 exemplaren. Sinds het seizoen 2012/2013 wordt in geen enkele maand nog de 1000 Futen gehaald.

De Geoorde Fuut kent een bijzonder aantalsverloop in de Grevelingen. Na een spectaculaire groei van 1986 tot 2005 waren voor Noordwest-Europa ongekend grote aantallen aanwezig (maximaal 8100 in september 2003). Nadien namen de aantallen behoorlijk af. Middelste Zaagbek en Aalscholver kenden kleinere aantalschommelingen.

De laatste jaren wordt gesproken over zuurstofloze plekken op grotere dieptes in de Grevelingen. Mogelijkerwijs resulteert dit in verminderde hoeveelheden beschikbare vis. Deze afname bepaalt dan wellicht de afname van de viseters. Een daadwerkelijk verband blijft, zonder gedegen onderzoek, vooralsnog giswerk.



**Figuur 5. Maandgemiddeldes van vijf soorten viseters in de Grevelingen in de periode 1986-2013.**

## Bodemdiereters

De aantallen bodemdiereters namen, met soms grote schommelingen, toe vanaf 1986/1987 tot 2003/2004, toen er maandelijks gemiddeld zo'n 14.500 geteld werden. Daarna zette een gestage achteruitgang in tot in 2012/2013, maar dit seizoen werden weer gemiddeld 12.170 bodemdiereters per maand geteld (figuur 4).

In het seizoen 2013/2014 werden in totaal circa 146.000 bodemdiereters geteld, wat bijna anderhalf maal zoveel is als in 2012/2013 en ook ruim meer dan in de vijf jaren ervoor. De toename heeft vooral in de maanden januari en februari plaatsgevonden. Ongetwijfeld een effect van de zachte winter. Traditiegetrouw waren in juni de aantallen het laagst: 1900. Het hoogste aantal werd in februari geteld: 24.710.

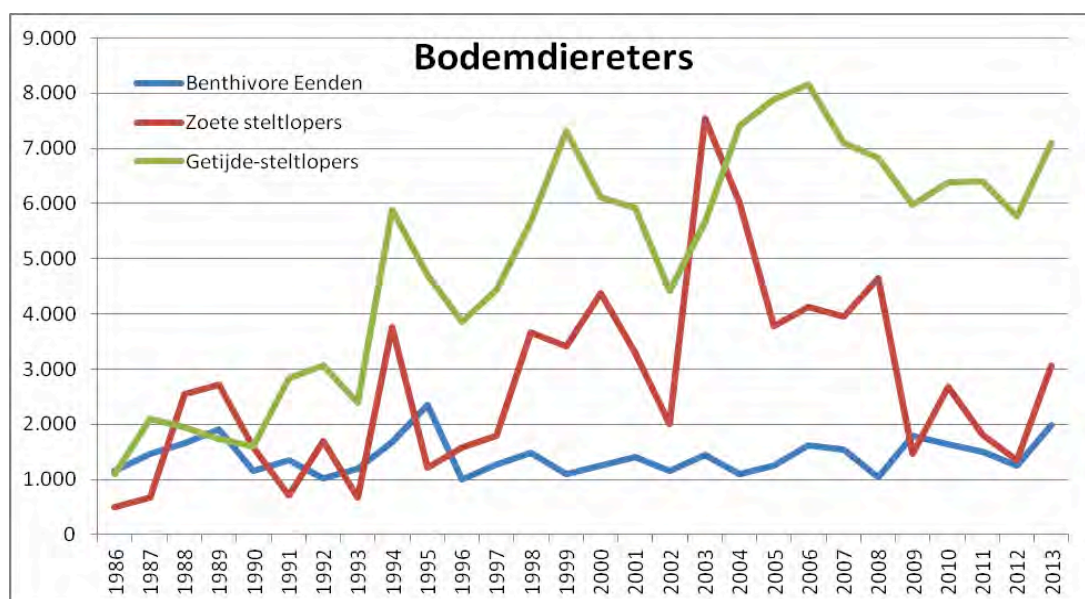
De bodemdiereters kunnen in drie groepen onderverdeeld worden:

- de benthivore (bodemdieretende) eenden (met name Bergeend en Brilduiker)
- de 'zoete steltlopers', met name Kievit en Goudplevier
- 'getijde-steltlopers'; veel van deze vogels foerageren in de Oosterschelde en de Voordelta en overtijen in de Grevelingen; een deel van de bodemdiereters zoekt ook voedsel in de Grevelingen zelf.

Van de benthivore eenden ligt sinds het begin van de tellingen het maandgemiddelde steevast tussen de 1000 en 2000 (figuur 6). Er zit geen noemenswaardige trend in. Op soortniveau zijn er wel degelijk ontwikkelingen. Van de twee talrijkste vertegenwoordigers van deze groep is de Bergeend toegenomen terwijl de Brilduiker juist sterk afneemt. Van de Bergeend werd in september 2013 een recordaantal van 6050 exemplaren geteld.

De zoete steltlopers Kievit en Goudplevier komen in sterk wisselende aantallen voor. We zien een toename tot 2003, sindsdien zijn de aantallen sterk afgenomen. Hierbij speelt een rol dat de winters van de seizoenen 2009-2012 kouder waren. In de zeer zachte winter van 2013/2014 waren er vrij veel Kieviten en Goudplevieren, maar nog geen topaantallen. Het gecombineerde maximum bedroeg ruim 12.000 in december 2013.

Getijde-steltlopers zijn vanaf 1986 sterk toegenomen, maar ook bij deze groep was sprake van lage aantallen in de koude wintermaanden januari en februari in de seizoenen 2009-2012.

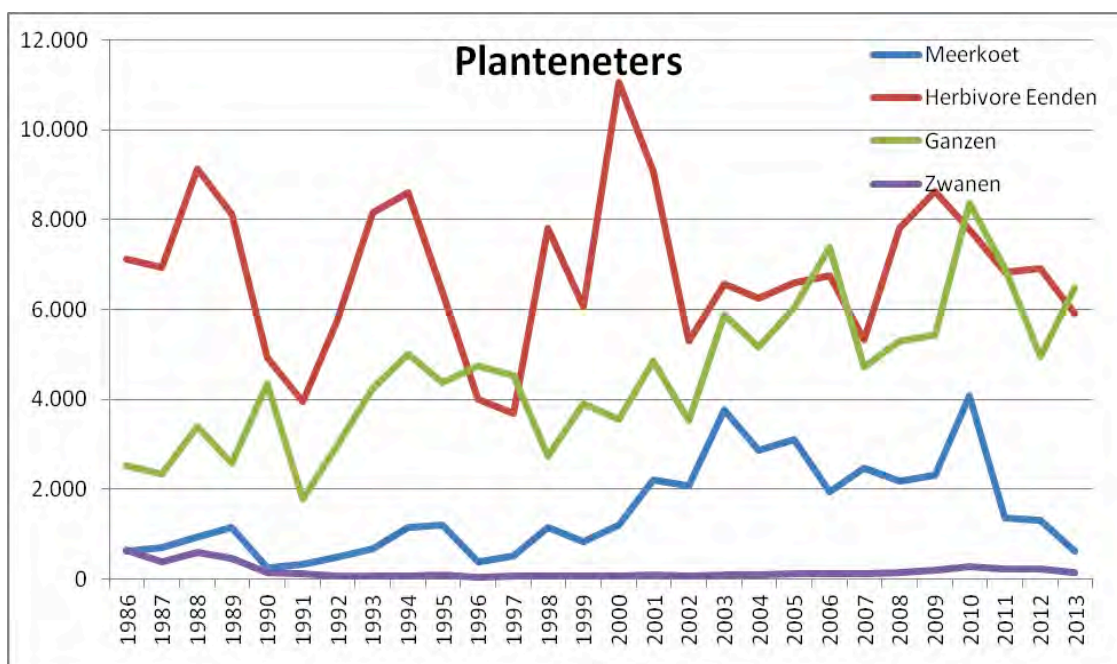


**Figuur 6. Maandgemiddeldes van de drie groepen bodemdiereters in de Grevelingen in de periode 1986-2013.**

## Planteneters

De aantallen planteneters vertonen in de loop der jaren grote schommelingen, maar op de lange termijn is sprake van een toename. Het voorlopig maximum werd bereikt in 2010/2011 met ongeveer 20.500 gemiddeld per telling (figuur 4). De laatste drie seizoenen waren de aantallen weer lager. Het zal blijken of hiermee een langduriger afname is ingezet.

In het seizoen 2013/2014 werden in totaal 158.000 planteneters geteld, waarmee het de talrijkste soortgroep was. Net als voorgaande jaren werd het maximum bereikt in december, toen werden 34.490 planteneters geteld. Ook in november en januari waren er ruim 30.000 aanwezig. In juli 2013 en juni 2014 verbleven slechts 2500-2800 planteneters in de Grevelingen.



**Figuur 7. Maandgemiddeldes van de vier groepen planteneters in de Grevelingen in de periode 1986-2013.**

Bij de planteneters worden vier groepen onderscheiden: eenden, ganzen, zwanen en de Meerkoet. Elk van deze groepen heeft een andere aantalsontwikkeling. Soms lopen de ontwikkelingen bij de verschillende groepen sterk parallel, soms zijn ze geheel verschillend.

De aantallen herbivore (plantenetende) **eenden** kunnen van seizoen op seizoen flink variëren. Toch zijn verschillen tussen de pieken en dalen sinds 2002 minder groot dan in de periode ervoor. Op de lange termijn is bij deze groep geen sprake van een duidelijke toe- of afname; op korte termijn is er een dalende trend vanaf 2009.

Anders ligt het bij de **ganzen**. Deze groep neemt, zoals in heel Nederland, gestaag toe. Bovendien is het aandeel 'zomerganzen' binnen deze groep flink toegenomen. Het aantal ganzen in periode april/september bedraagt sinds 2008 zo'n 20% van het jaartotaal. Voordien bedroeg dat circa 10%.

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.

In de jaren '70 en '80 werden vaak meer dan 1000 Knobbelzwanen in de Grevelingen geteld. Van 1992 tot 2004 waren de aantallen erg laag.

Daarna is er een kleine toename en de laatste drie seizoenen ligt het maandgemiddelde rond de 200 exemplaren. De Kleine Zwaan kent een



grillig aantalsverloop. Van 1989 tot 2003 werden regelmatig groepen van honderden exemplaren geteld. Sindsdien worden nog maar zelden meer dan 100 Kleine Zwanen gezien.

Wilde Zwanen worden gezien van november tot en met maart. De aantallen zijn klein maar nemen vanaf 2007 wat toe. Tot 2008 was het gemiddelde in de maanden november-maart circa 3 stuks, daarna bedraagt dit circa 22.

Hier moet nog vermeld worden 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.

Voor Brilduiker en Middelste Zaagbek geldt overigens dat deze slaappleaatsen opzoeken juist buiten de Grevelingen. Bekende slaappleaatsen zijn: Dijkwater, Volkerakmeer en Plasjes de Punt.



**Figuur 8. Brandganzen, tegenwoordig het hele jaar door aanwezig.**

### 3.3 Enkele soorten uitgelicht

In de navolgende paragraaf wordt een selectie van soorten nader besproken. Het betreft met name soorten waarvoor geldt dat de Grevelingen een belangrijke rol speelt voor de betreffende soort en soorten die een opvallende ontwikkeling hebben doorgemaakt. Van tien soorten worden trends en ontwikkelingen toegelicht. Achter elke soortnaam staat de 1%-norm vermeld van de Noordwest-Europese populatie van die soort (Wetlands International 2014).

Op pagina 19 t/m 28 is voor deze soorten de trend in de seizoenen 1986-2013 in de Grevelingen weergegeven in vergelijking met de trend in de rest van de Zoute Delta. Het gemiddelde over alle jaren per regio is daarbij als 100% genomen. (Een gelijk punt in de grafiek geeft aan dat het percentage verandering gelijk is, de absolute aantallen per regio kunnen sterk verschillen.)

De trend van de Zoute Delta kan niet meer worden berekend over alle telgebieden omdat die sinds 2012/2013 niet meer maandelijks worden geteld. Voor de trendberekening van de Zoute Delta zijn daarom alleen de zes maanden gebruikt waarin volledige tellingen worden gedaan. Voor de Grevelingen zijn wel alle gebieden in alle maanden in de berekeningen meegenomen.

Daarnaast zijn per soort twee kaarten weergegeven van de verspreiding in de Grevelingen. De bovenste kaart laat de gemiddelde verspreiding zien in de seizoenen 2008/2009-2012/2013, de kaart eronder toont de verspreiding in het seizoen 2013/2014.



**Figuur 9. Goudplevieren boven Dwars in de Weg.**

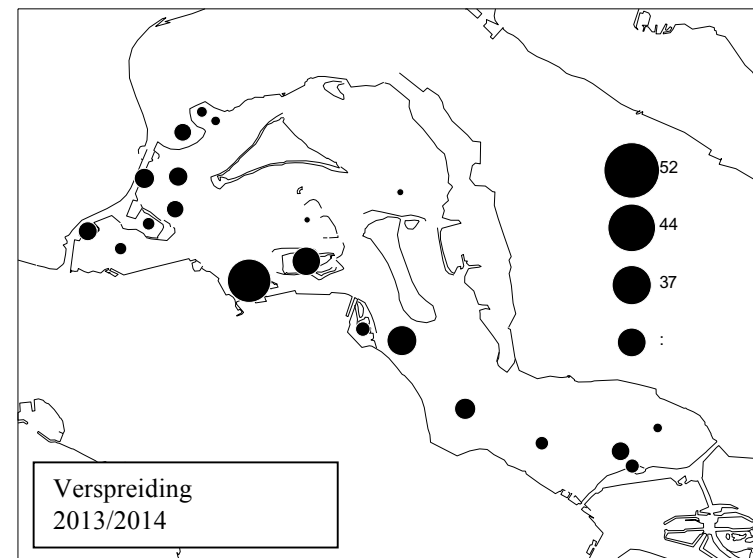
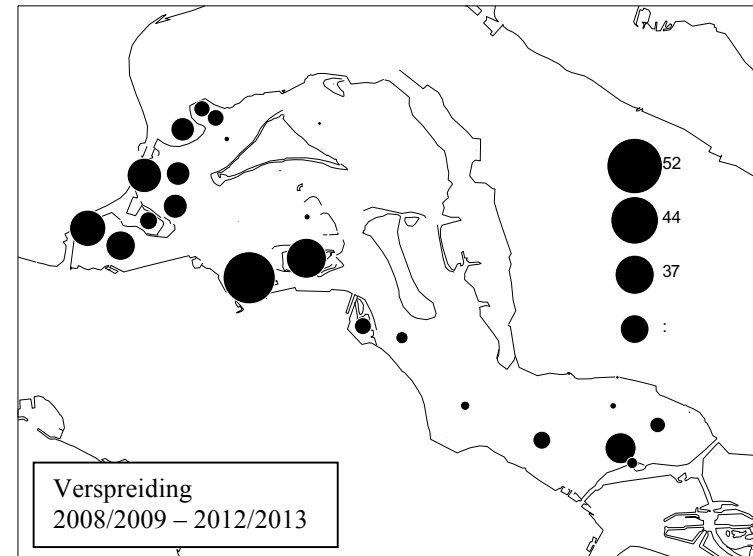
**Dodaars, 1%-norm=3900**

Het voorkomen van de Dodaars is aan grote aantalschommelingen onderhevig, met name als gevolg van koude winters.

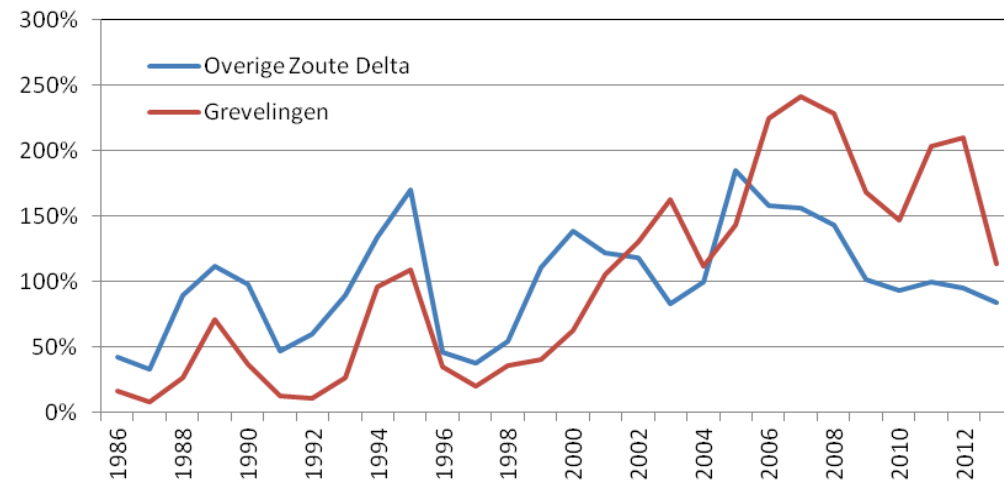
Van 1986 tot ca 2005 nam de Dodaars grosso modo in de hele Zoute Delta toe. Tot die tijd liep de trend van de Grevelingen sterk parallel met die in de rest van het Deltagebied. Na 2005 zet in de rest van de Delta een afname in, terwijl in de Grevelingen de aantallen nog toenemen tot 2007. Daarna treedt ook hier een afname op, zij het met grote schommelingen.

Dodaarzen worden vooral op luwe plekken gezien zoals in haventjes en rond strekdammen. Het zwaartepunt van de verspreiding in de Grevelingen lag altijd ten westen van de Veermansplaat, in het oostelijk deel zaten alleen veel Dodaarzen rond de Mosselbank. In 2013/2014 waren langs de Brouwersdam de aantallen nogal laag, in het middengebied werden normale aantallen geteld.

De 1% norm van 3900 exemplaren is in de Grevelingen nooit gehaald, het maximum bedraagt 414 in maart 2012. Dit seizoen werden maximaal 214 Dodaarzen gezien en wel in december.



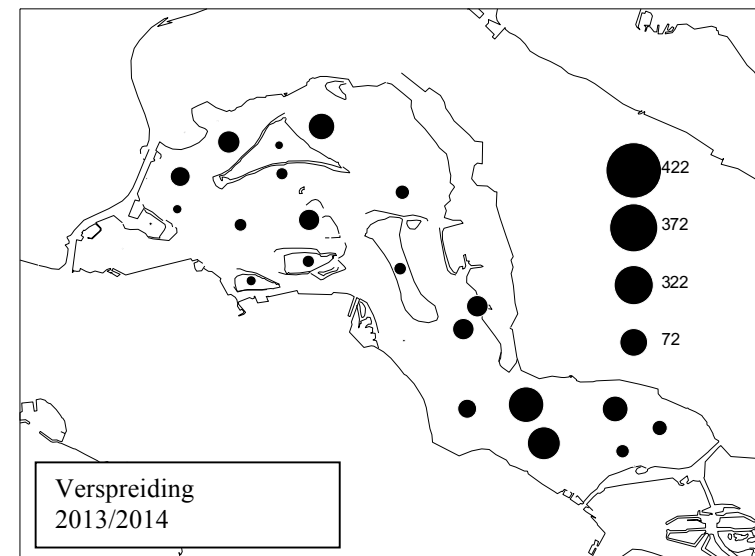
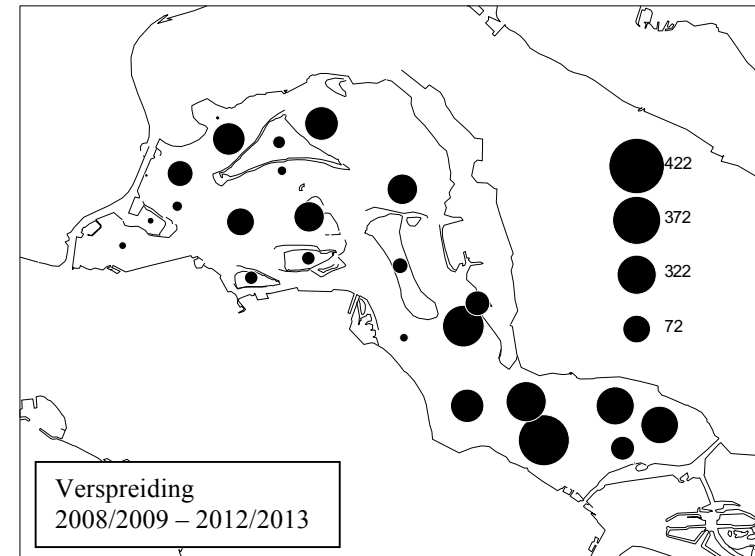
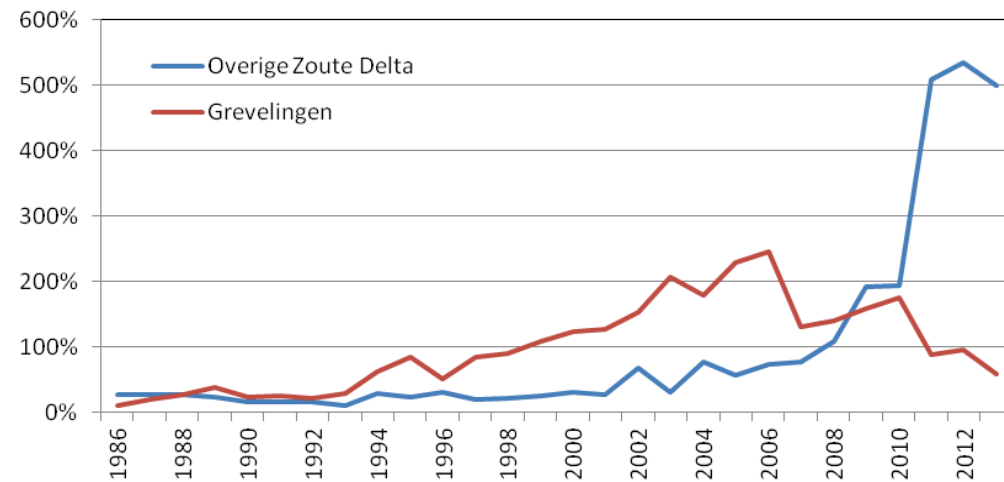
**Index Dodaars**



**Geoorde Fuut, 1%-norm=2200**

De hoogste aantallen Geoorde Futen worden doorgaans in augustus of september geteld, ook dit jaar viel de piek in september: 1830 exemplaren, in augustus waren er 1250. Na hoge aantallen in 2000-2006 zijn vooral de aantallen in deze piekmaanden lager geworden. Opmerkelijk genoeg zijn vanaf 2005 de aantallen Geoorde Futen 's winters juist hoger dan daarvoor. In de rest van de Zoute Delta zien we de laatste jaren een spectaculaire toename. In absolute aantallen is deze toename echter niet toereikend om het verlies in de Grevelingen te compenseren. Nog steeds zit 53% van de Geoorde Futen van het Deltagebied in de Grevelingen. Hoewel van maand op maand de locaties kunnen wijzigen waar de groepen 'oortjes' zich ophouden, kent de gemiddelde verspreiding van de Geoorde Fuut over de jaren geen grote wijzigingen. De afname laat zich in de hele Grevelingen gelden, alleen ten zuidwesten van Herkingen zijn de aantallen nog relatief hoog. Zoals de eerdere toename van de Geoorde Fuut in de Grevelingen verrassend was, zo is ook de oorzaak van de afname onbekend. Vanaf 1997 werd de 1%-norm jaarlijks in één of meer maanden gehaald. Maar dit seizoen werd deze voor het eerst sinds 1997 niet meer overschreden.

**Index Geoorde Fuut**

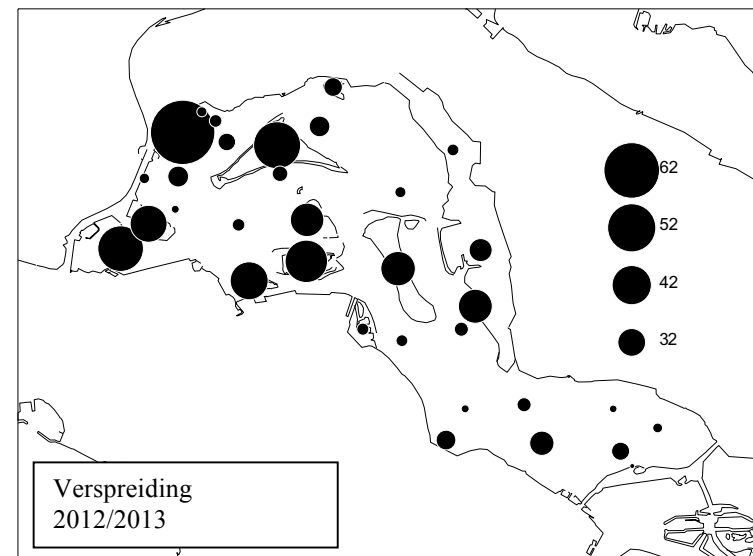
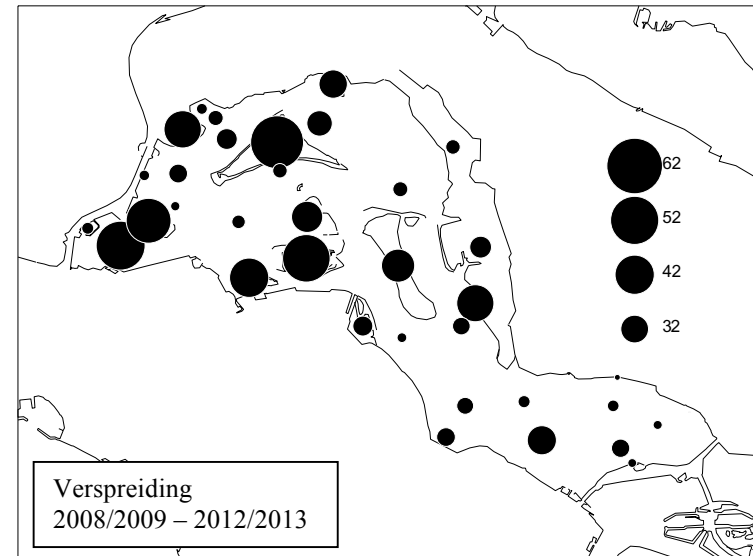
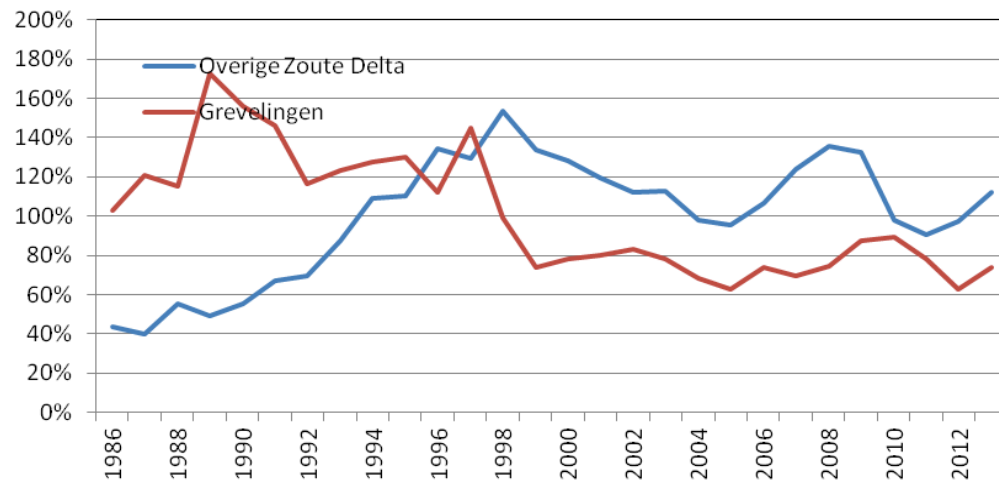




**Aalscholver, 1%-norm=3900**

De Nederlandse broedpopulatie van de Aalscholver schommelt al jaren rond de 20.000 paar. Daarvan broedden er in 2014 ook 142 langs de Grevelingen; deze kolonie groeide van 5 paar in 2010 gestaag naar de huidige omvang. De getelde aantallen bij de watervogeltellingen houden geen gelijke tred met de groei van het aantal broedvogels in de Grevelingen. De aantallen zijn sinds 1999 duidelijk lager dan daarvoor. Vanaf het begin van de tellingen tot en met seizoen 1998 werd jaarlijks de grens van 1000 Aalscholvers overschreden. Na 2003 gebeurde dat nog slechts één maal. In de jaren '80 herbergde de Grevelingen de helft van alle Aalscholvers in de Zoute Delta, tegenwoordig is dat ongeveer 20%. Aalscholvers werden vooral in het westelijk deel van de Grevelingen gezien. Er treden weinig veranderingen in de verspreiding op, alleen telgebied Plasjes de Punt wordt dankzij de kolonie steeds belangrijker. De 1%-norm werd in de Grevelingen nog nooit overschreden, maximaal werden er 3250 gezien in september 1997. Het maximum in 2013/2014 was 580 in september, meestal wordt in deze maand of al in augustus de piek bereikt.

**Index Aalscholver**



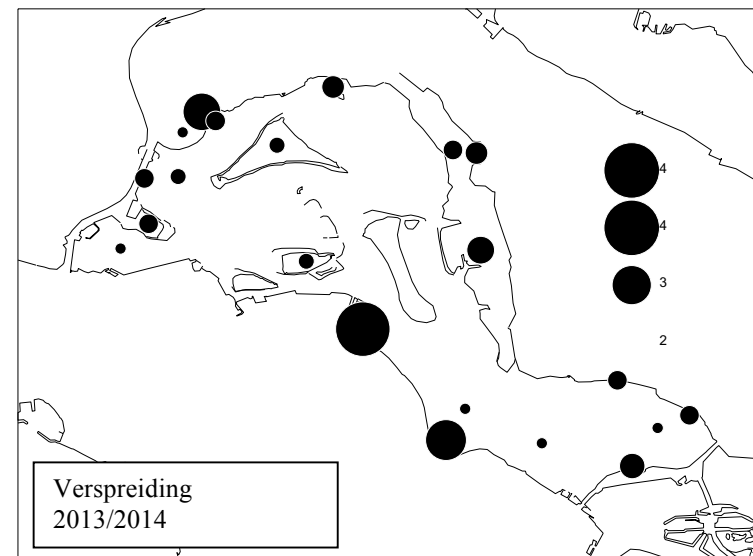
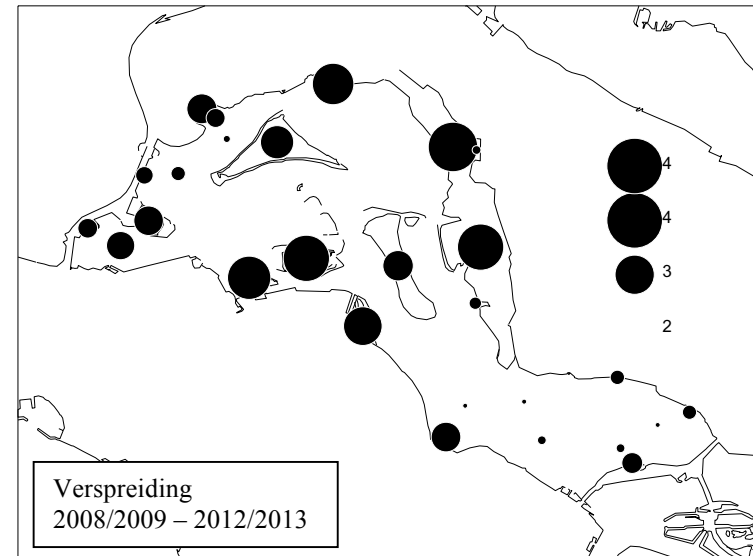
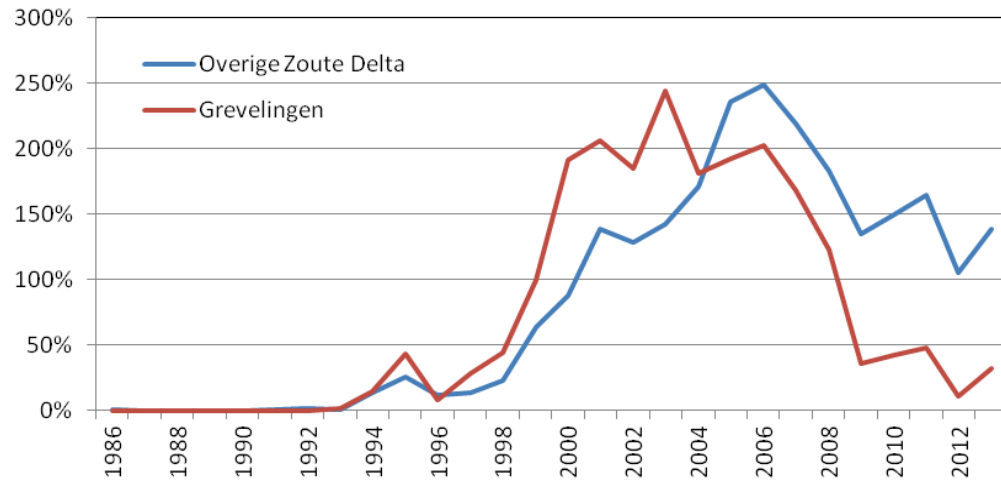
**Kleine Zilverreiger, 1%-norm=1300**

De Kleine Zilverreiger was tot begin jaren '90 een zeldzame verschijning maar werd rond 2000 snel algemener. Deze toename trad in de Grevelingen iets eerder op dan in de rest van het Deltagebied. Na 2007 zorgden enkele koudere winters er voor dat deze niet bepaald winterharde soort weer afnam. Deze afname was in de Grevelingen sterker dan in de rest van de Zoute Delta; sinds een paar jaar is het weer een vrij schaarse soort.

De maanden met de hoogste aantallen zijn vrijwel altijd augustus of september. Dit seizoen was dat met een maximum van 31 in september niet anders. Van december t/m juni komen Kleine Zilverreigers maar sporadisch voor in de Grevelingen.

De verspreiding van de Kleine Zilverreiger in de Grevelingen wisselt nog wel eens. Flinkte aantallen zaten voorheen op de Slikken van Flakkee en op de eilanden. Het laatste seizoen verbleef het gros van de Kleine Zilverreigers bij Slik de Kil, Bommenede en Dijkwater. Het lijkt er op dat de vogels deze plekken tegenwoordig vooral als rustplaats gebruiken en binnendijs gaan foerageren.

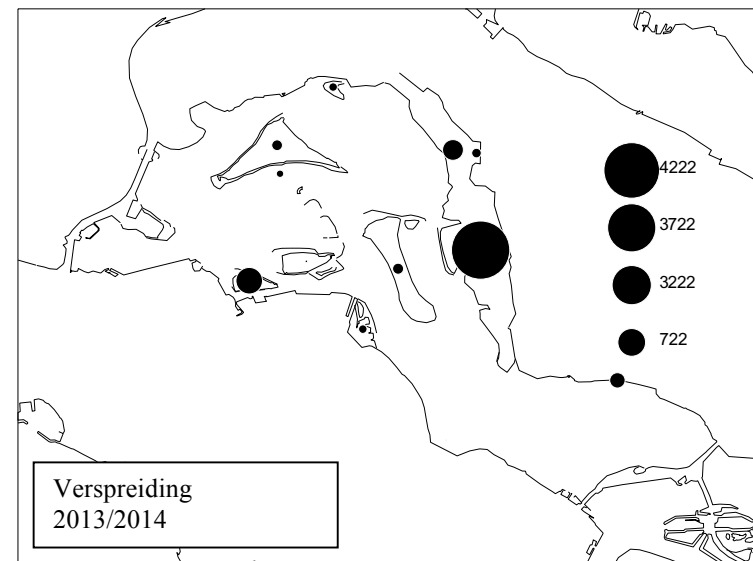
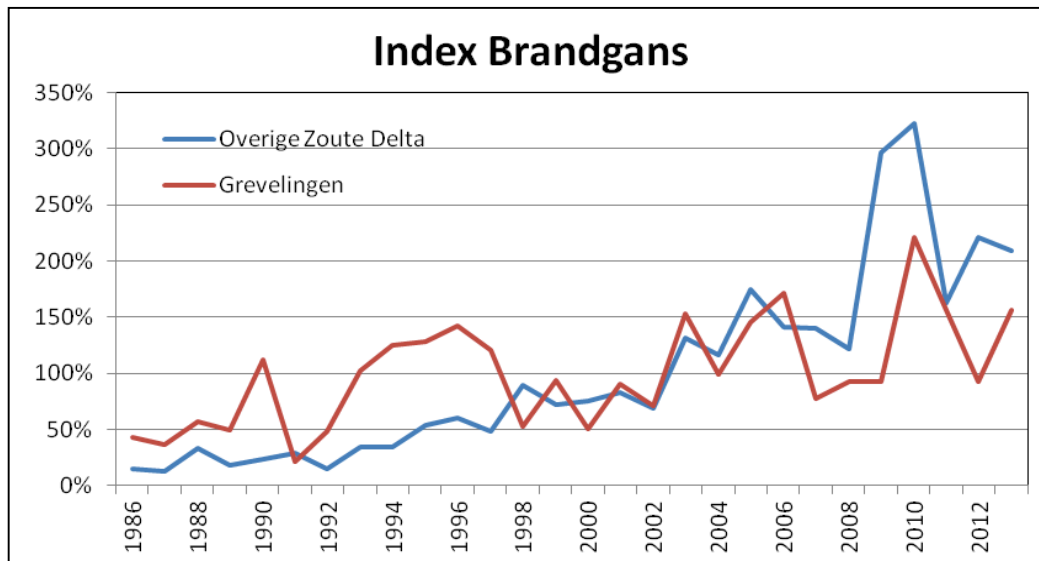
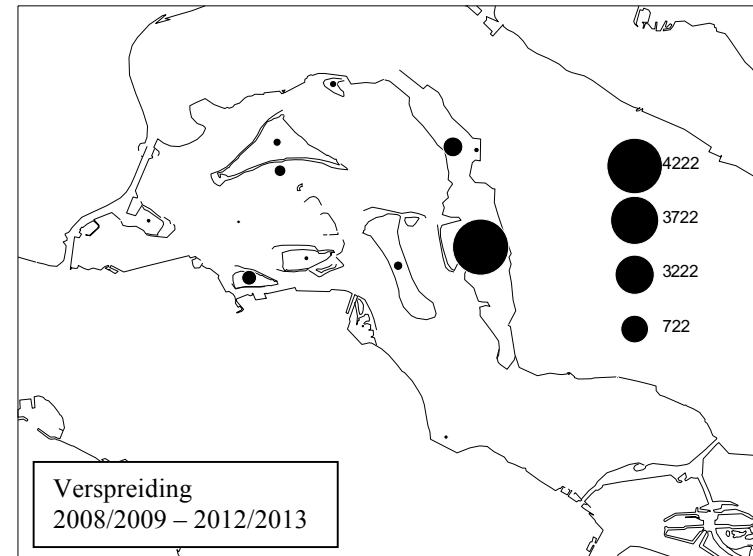
**Index Kleine Zilverreiger**





**Brandgans, 1%-norm=7700**

De Brandgans was oorspronkelijk een echte 'wintergans' in Nederland, maar de afgelopen twintig jaar is de soort als broedvogel exponentieel toegenomen. De Grevelingen heeft als enige bekken in het Deltagebied geen broedende Brandganzen. Een gebrek aan zoet water kan niet de enige reden zijn, er broeden in het tegenwoordig even zoute Veerse Meer wel vele honderden Brandganzen. De trend van de Brandgans in de Grevelingen is, met de nodige schommelingen, van 1986 tot 2011 positief geweest. De toename is iets minder sterk dan die in de rest van de Zoute Delta. Elders is de toename versterkt door lokale broedvogels die in de Grevelingen ontbreken. Wel worden in de Grevelingen ook steeds meer ganzen gezien buiten de 'traditionele ganzenmaanden' oktober t/m maart. De Slikken van Flakkee zijn van oudsher de plek met de meeste Brandganzen, zo ook dit seizoen. Dwars in de Weg en de Slikken van Flakkee Noord zijn de enige andere plaatsen met aantallen van betekenis. De 1%-norm van de Brandgans werd in het seizoen 2013/2014 overschreden in november, december en januari. Het maximum viel in januari met 9430 exemplaren.



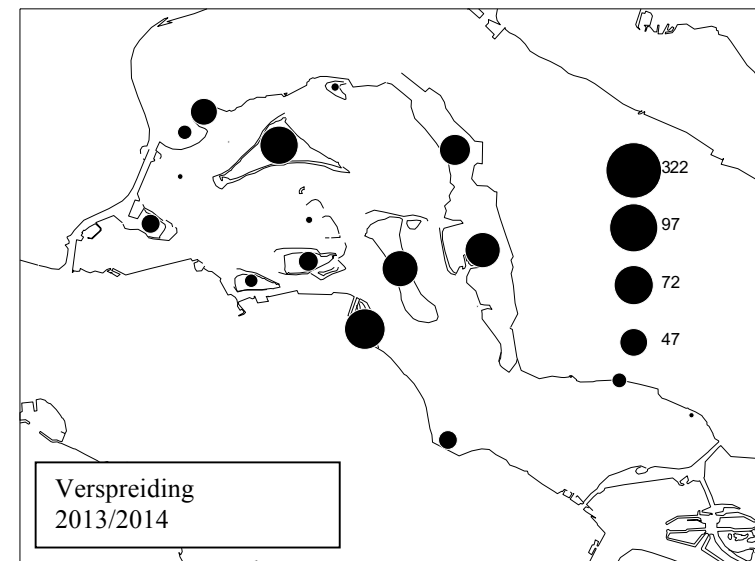
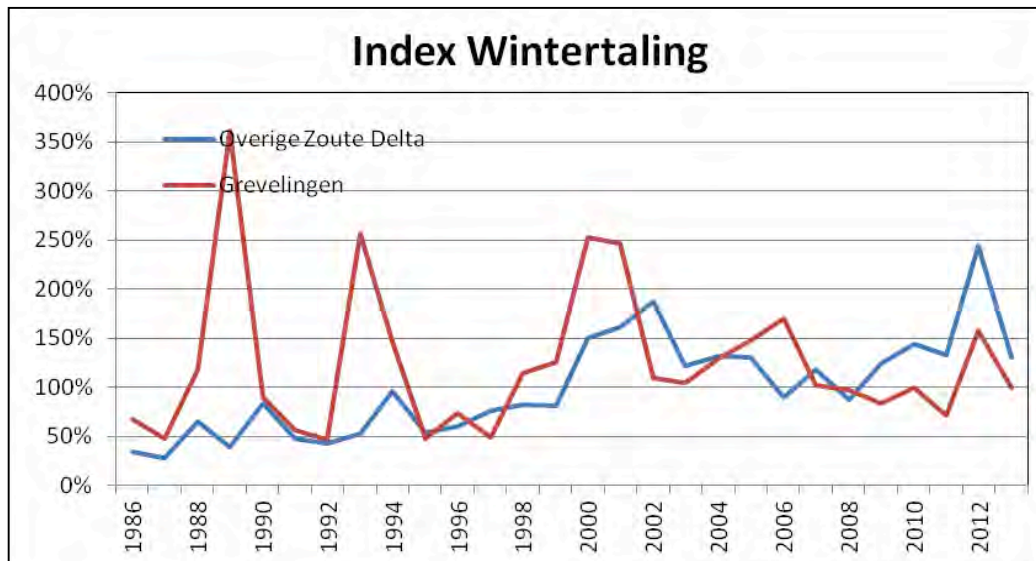
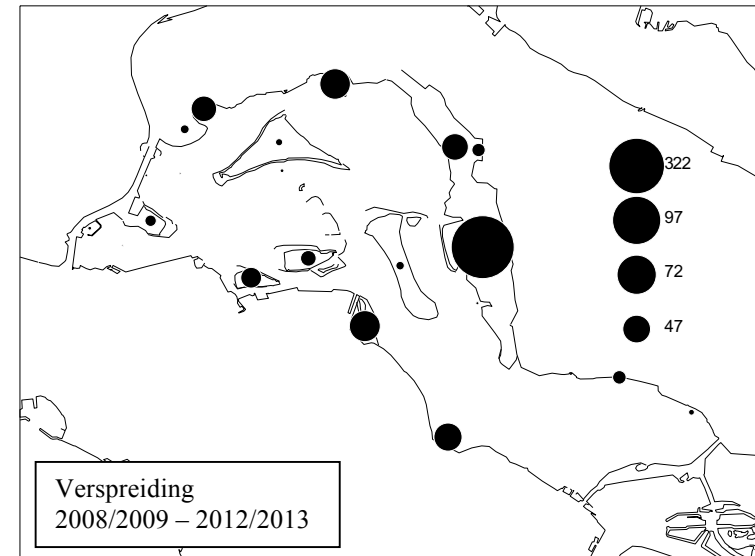
**Wintertaling, 1%-norm=5000**

De trend van de Wintertaling is in de Zoute Delta positief, maar in de Grevelingen is de trend onduidelijk. Van jaar op jaar maar ook binnen jaren treden in de Grevelingen grote schommelingen op. Jaren met hoge aantallen worden afgewisseld met magere jaren. De 1%-norm van 5000 exemplaren is alleen in oktober 1989 in de Grevelingen gehaald.

De aantallen zijn hoog van september tot en met december, in deze maanden worden steevast de hoogste aantallen aangetroffen, alleen in 2012/2013 viel het maximum al in augustus. Over alle jaren gemiddeld zijn oktober en november de maanden met de meeste Wintertalingen, gemiddeld ruim 1000. In december zijn er iets minder met gemiddeld ruim 900.

Wintertalingen komen verspreid over de Grevelingen voor. Ook in 2013/2014 was dit het geval, zij het dat er wel sprake was van relatief hoge aantallen op de Slikken van Bommenede, Hompelvoet en Veermansplaat. De Wintertalingen lieten Markenje dit seizoen links liggen.

Wintertalingen houden zich meestal op in de zone met ondiep water en de zeekraalzone. Daar foerageren zij vooral op aangespoelde plantenzaden.



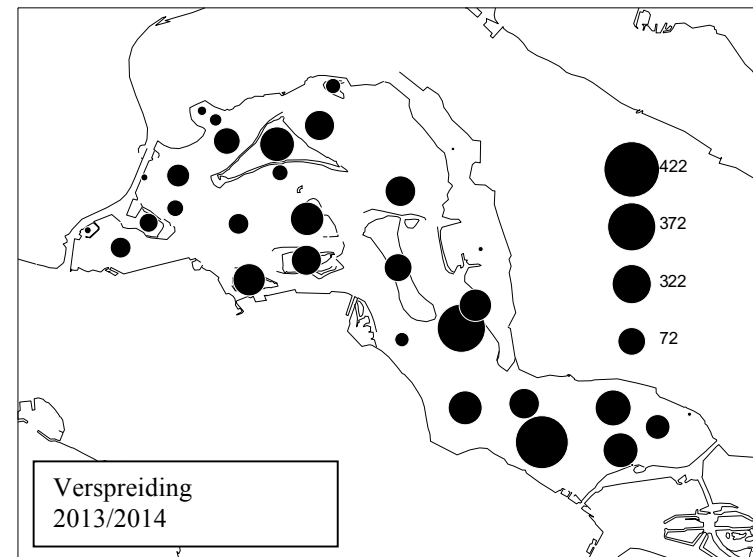
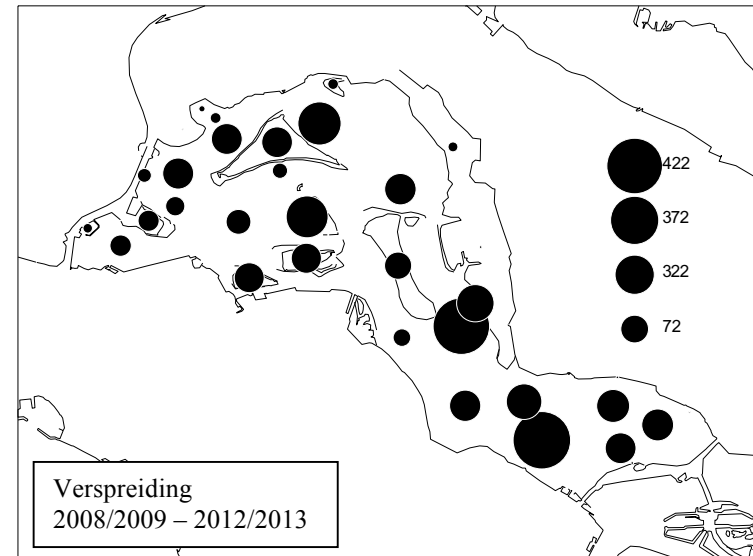
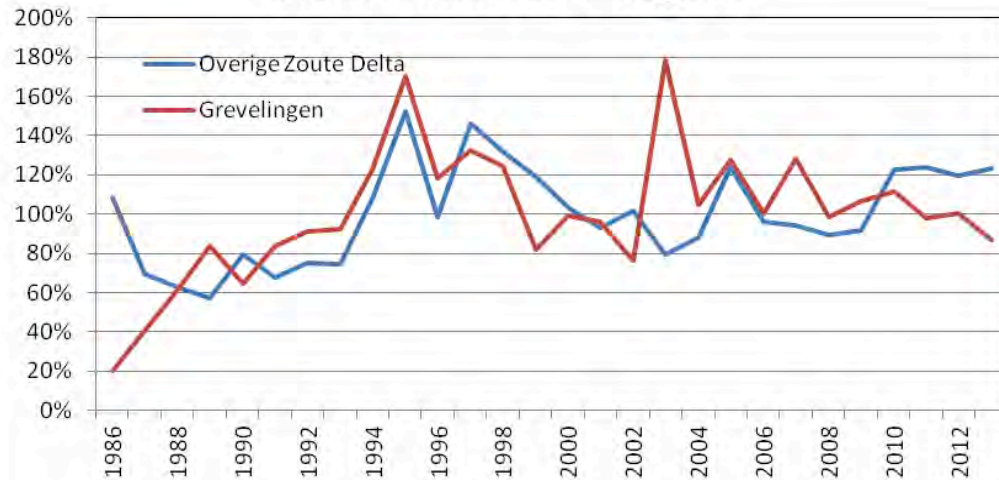
**Middelste Zaagbek, 1%-norm=1700**

De Grevelingen is een internationaal belangrijk gebied voor de Middelste Zaagbek. Vanaf 1987 wordt jaarlijks de nu geldende 1%-norm van 1700 exemplaren overschreden, veelal met een factor 3. Binnen de Zoute Delta huisvest de Grevelingen tweederde van het totaal aantal Middelste Zaagbekken. De trend is na een toename tot 1995 ruwweg stabiel, maar bevindt zich sinds het recordjaar 2003 in een licht dalende lijn.

De aantallen Middelste Zaagbekken zijn jaarlijks hoog van oktober tot en met maart. Opvallend is wel dat de hoogste aantallen tegenwoordig later in het seizoen worden aangetroffen. Maxima werden in het verleden (tot 1999) steeds in oktober/december geteld, sindsdien is dat bijna altijd in december/februari.

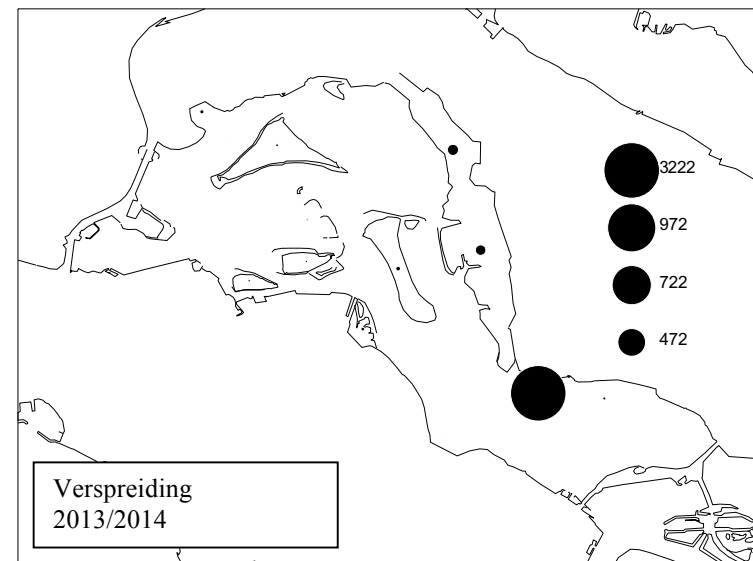
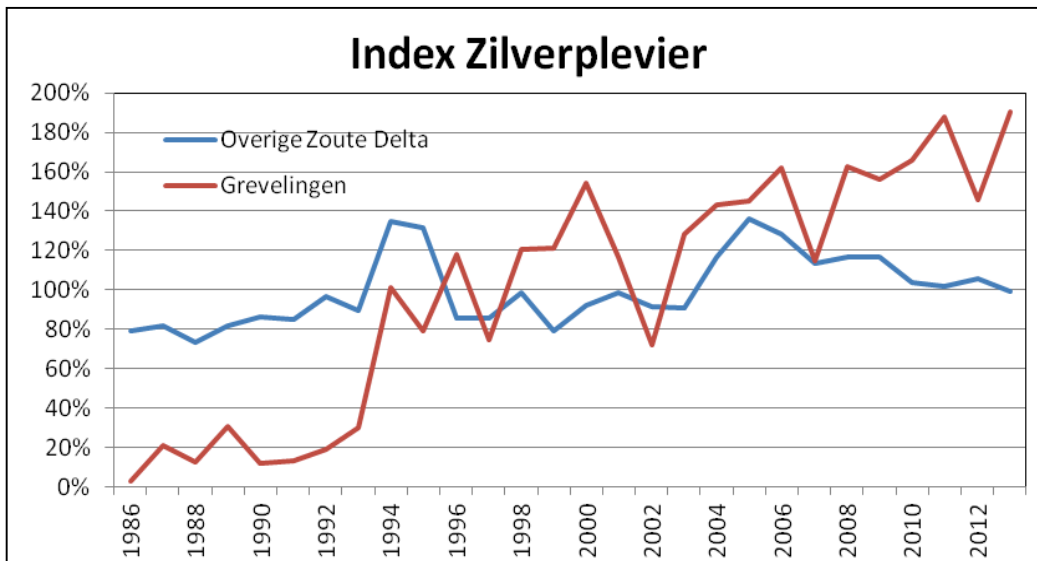
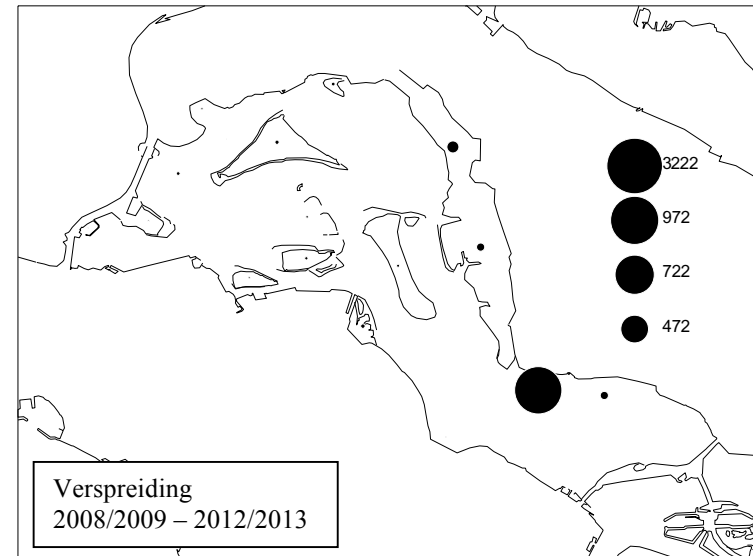
Middelste Zaagbekken komen verspreid over de hele Grevelingen voor en de verspreiding week dit seizoen nauwelijks af van die van de voorgaande jaren. De Grevelingen is al decennia een van de weinige gebieden in Nederland waar de soort broedt. De laatste jaren worden echter nog maar zelden vrouwtjes met jongen gezien. Dat vertaalt zich in een zeer laag aantal van slechts 22 exemplaren in juli 2013. Het was voor het laatst in 2001 dat er zo weinig in een maand werden gezien.

**Index Middelste Zaagbek**



**Zilverplevier, 1%-norm=2500**

Hoewel men Zilverplevieren bijna overal langs de oevers van de Grevelingen kan tegenkomen is de soort op maar één plaats echt talrijk: de zuidpunt van de Slikken van Flakkee Zuid. Zilverplevieren komen hier, samen met Bonte Strandlopers, Kanoeten en Rosse Grutto's overtijen. Ze foerageren met laagwater op de slikken van de Oosterschelde en komen met vloed naar deze hoogwatervluchtplaats. De trend in de rest van de Zoute Delta is licht positief, maar de aantallen in de Grevelingen stijgen veel sterker. Het relatieve belang van de Grevelingen neemt dus toe. Deze ene hoogwatervluchtplaats herbergt tegenwoordig zo'n 15% van alle Zilverplevieren in de Zoute Delta en is dus zeer belangrijk geworden. De 1%-norm werd alleen overschreden in maart 2010. De indruk bestaat dat op veel plaatsen langs de Oosterschelde de Zilverplevieren met hoogwater de laatste jaren te veel verstoord worden, zodat ze de moeite nemen om over grotere afstanden naar deze locatie komen. Vanaf de boot is het vaak een indrukwekkend gezicht om de wolven steltlopers langs Bruinisse naar de Slikken te zien koersen. De hoogste aantallen kunnen zowel in de najaarstrek als tijdens de voorjaarstrek gezien worden. Het maximum aantal in 2013/2014 viel in april en bedroeg 2150 exemplaren.



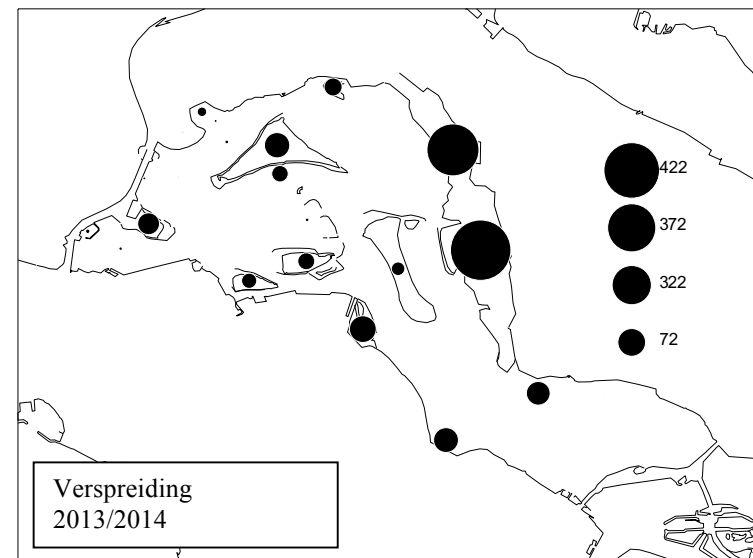
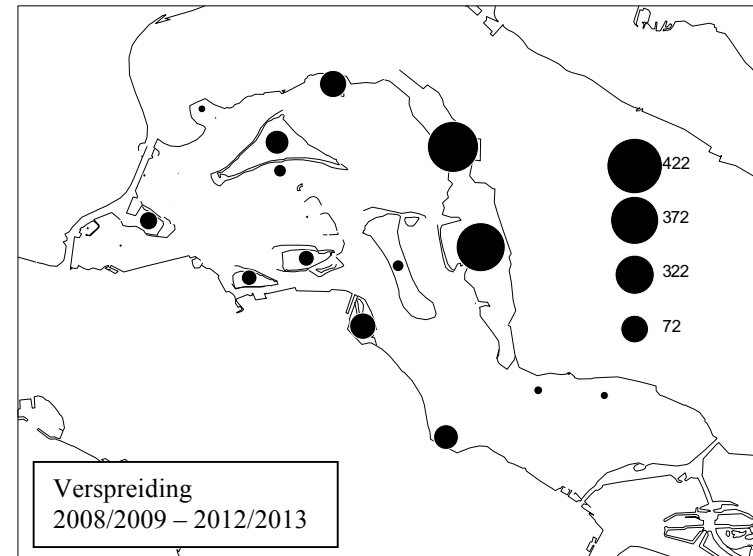
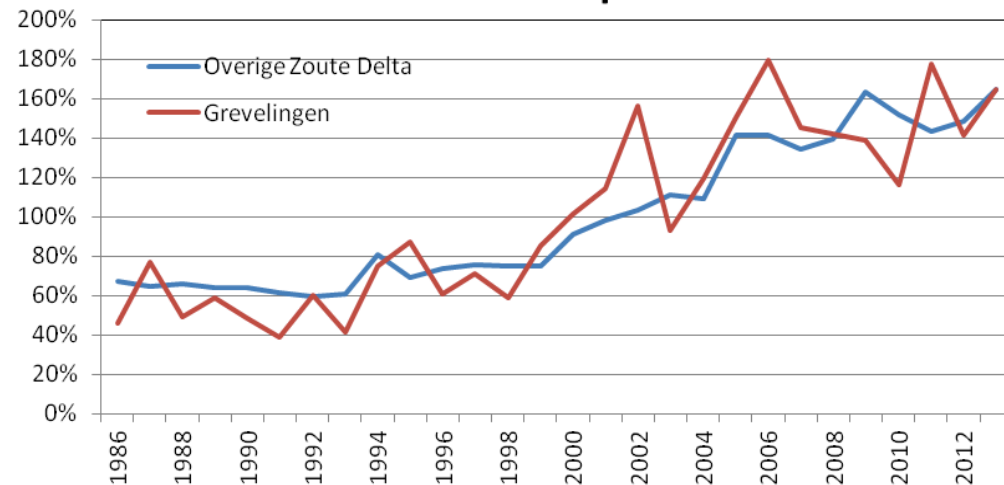
**Wulp, 1%-norm=8400**

De trend van de Wulp in de Grevelingen is na een stabiele periode van 1986/1987 tot 1993/1994 overwegend positief geweest en bereikte in 2006/2007 een voorlopig maximum met gemiddeld 730 Wulpen per maand. Deze ontwikkelingen lopen grotendeels parallel met die in de rest van de Zoute Delta.

De 1%-norm is in de Grevelingen nooit in zicht geweest, het hoogste aantal van dit seizoen werd bereikt in februari met 2270 exemplaren. De groei van het aantal Wulpen in de Grevelingen manifesteert zich het sterkst in de winter. In de periode 1986-2000 werden maximale aantallen steeds in de nazomer behaald met gemiddeld ruim 500 in augustus. Sinds 2001 worden de hoogste aantallen in de winter aangetroffen en dan steeds in de maanden januari/maart. In februari ligt het gemiddelde sinds 2001 op 860 Wulpen, in augustus zijn de aantallen ook toegenomen tot gemiddeld 830. Het lijkt daarbij niet veel uit te maken of het een koude of juist zachte winter is.

De Wulp komt verspreid over de hele Grevelingen voor met de grootste groepen op de Slikken van Flakkee Noord en Zuid. Er treden weinig veranderingen op in de verspreiding.

**Index Wulp**

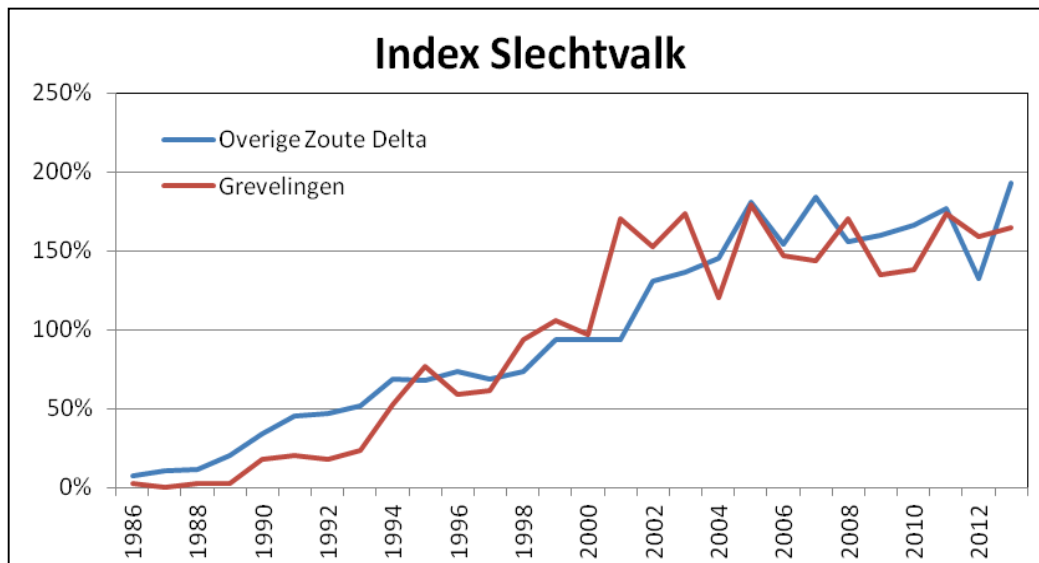
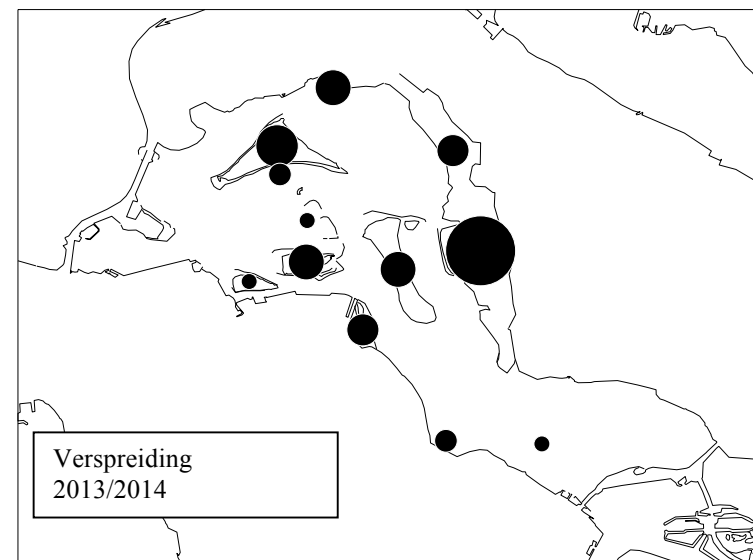
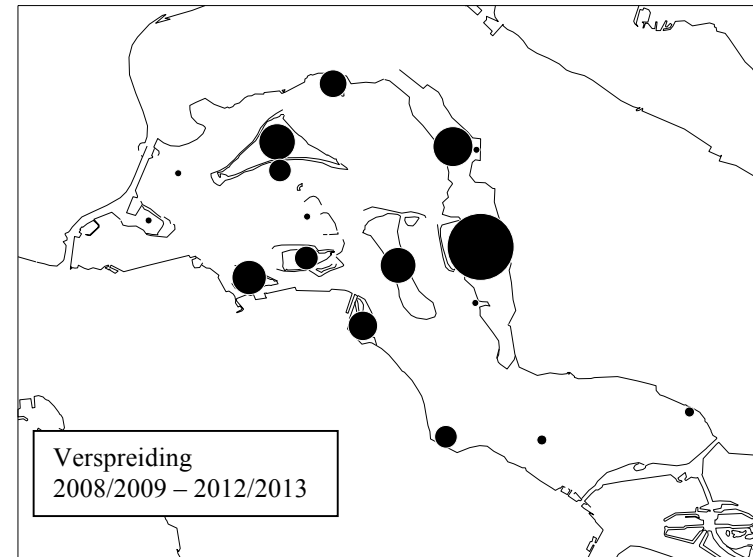


**Slechtvalk, 1%-norm nvt**

De Slechtvalk is in het hele Deltagebied sinds halverwege de jaren '80 sterk toegenomen, zo ook in de Grevelingen. De opmars is sinds 2001/2002 tot staan gekomen in de Grevelingen, in de rest van het Deltagebied is de groei er mogelijk nog niet helemaal uit.

Slechtvalken doen het ook goed als broedvogel in Nederland. De broedpopulatie nam toe van één paar in 1990 naar meer dan 100 in recente jaren. De soort broedt ook in het Deltagebied met naar schatting zo'n 20 broedparen. In de Grevelingen wordt (nog) niet gebroed vanwege een gebrek aan geschikte broedgelegenheid. De Nederlandse Slechtvalken broeden vooral op torens en andere hoge bouwwerken. Zodoende is de presentie in het broedseizoen het laagst. Van augustus tot april zijn altijd wel Slechtvalken te zien.

De verspreiding is gekoppeld aan grote open terreinen met veel watervogels. Slechtvalken zijn erg plaatstrouw, voor de tellers is vaak voorspelbaar op welk paaltje een Slechtvalk is te vinden. Zodoende kent de verspreidingskaart weinig veranderingen. Een in Zweden geringde vogel keert nu al 10 jaar terug naar hetzelfde stekje op de Slikken van Flakkee Zuid.



## Literatuur

---

Boele A., Van Bruggen J., Van Dijk A.J., Hustings F., Koffijberg K., Vergeer J.W. & Plate C.I. 2014. Broedvogels in Nederland in 2012. Sovon-rapport 2014/013. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Kraker, K. de 1994. De Grevelingen geteld. Watervogeltellingen en broedvogelinventarisaties 1986-1993. Staatsbosbeheer regio Deltagebied, Natuur en Recreatieschap de Grevelingen.

Arts F.A., Lilipaly S. en Strucker R.C.W. 2014. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2012/2013. RWS Centrale Informatievoorziening BM 14.11, Lelystad.

Wetlands International 2014. Waterbird Population Estimates, [wpe.wetlands.org](http://wpe.wetlands.org), 1 oktober 2014.









**Delta ProjectManagement**

Varkensmarkt 9, 4101 CK Culemborg  
Postbus 315, 4100 AH Culemborg  
Tel: 0345-516100 Fax: 0345-530885  
info@deltamilieu.nl  
www.deltamilieu.nl

