Ministerie van Verkeer en Waterstaat **Directoraat Generaal Rijkswaterstaat**

Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ

Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004

met een samenvatting van 2003

Rob C.W. Strucker [2)]
Mark S.J. Hoekstein [2)]
Peter L. Meininger [1)]

Rapport RIKZ/*2005.016*

[1)] Rijksinstituut voor Kust en Zee
Postbus 8039
4330 EA Middelburg

[2)] Delta ProjectManagement
Postbus 315
4100 AH Culemborg

Middelburg, mei 2005

ISBN 90-369-3478-8

Het Rijksinstituut voor Kust en Zee van Rijkswaterstaat (RWS-RIKZ), en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben de in deze publicatie opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze publicatie voorkomen.

Het Rijk sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die uit het gebruik van de hierin opgenomen gegevens mocht voortvloeien.

Inhoud

Samenvatting 5

1. Inleiding 7

1.1 Opzet van dit rapport 7
1.2 Doel van de monitoring 7
1.3 Begrenzing van het studiegebied 8
1.4 Dankwoord 8

2. Methoden 10

2.1 Algemeen 10

3. Broedseizoen 2003 en 2004 11

3.1 Belangrijke veranderingen in broedgebieden 11
3.2 Weer 14
3.3 Overspoelingen 15
3.4 Algemene trends bij kustbroedvogels 17

4. Uitgelicht: Kluut en plevieren 25

4.1 Kluut *Recurvirostra avosetta* 25
4.2 Bontbekplevier *Charadrius hiaticula* 29
4.3 Strandplevier *Charadrius alexandrinus* 35

5. Toegankelijkheid en bescherming van broedgebieden 41

5.1 Inleiding 41
5.2 Resultaten per soort 43
5.3 Conclusie 46

6. Literatuur 47

Bijlage 1. Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2003. 48

Bijlage 2. Aantallen kustbroedvogels per gebied in 2004. 55

Bijlage 3. Aantallen kustbroedvogels per deelgebied over de periode 1979-2004. 62

Bijlage 4. Schaarse kustbroedvogels in 2003 en 2004. 77

Tabel 1. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004, het gemiddeld aantal broedparen in de perioden 1999-2001 en 2002-2004 , trend (1999-2004; - afnemend, = stabiel, + toenemend) en percentage van Noordwest-Europese populatie dat in het Deltagebied broedde (2002-2004).

Soort	aantal 2004	Gem. aantal 1999-2001	Gem. aantal 2002-2004	Trend* 1999-2004	% NW-Eur. Populatie
Kluut	2740	2802	2912	+	15
Kleine Plevier	137	165	142	=	<1
Bontbekplevier	148	158	147	-	<1
Strandplevier	209	238	208	-	21
Zwartkopmeeuw	897	733**	627	+	>50
Kokmeeuw	22432	21825	20881	=	1
Stormmeeuw	595	623	654	=	<1
Kl.Mantelmeeuw	37595	34126	41435	+	17
Zilvermeeuw	25468	30788	25123	-	3
Gr. Mantelmeeuw	8	3	8	+	<1
Grote Stern	4694	6077	5865	+	11
Visdief	6194	6711	6200	=	6
Noordse Stern	67	48	60	+	<1
Dwergstern	337	303	301	-	6

* De trend werd bepaald met behulp van een grafiek met een lopend gemiddelde over drie jaar (dus de waarde voor 2004 is het gemiddelde van 2004 en de twee voorgaande jaren etc.) Wanneer het verschil tussen het lopend gemiddelde in 1999 en dat in 2004 groter is dan 5% van de populatie, is er sprake van een positieve of negatieve trend.
** aantal in 2001 incompleet door het ontbreken van een telling in een kolonie.

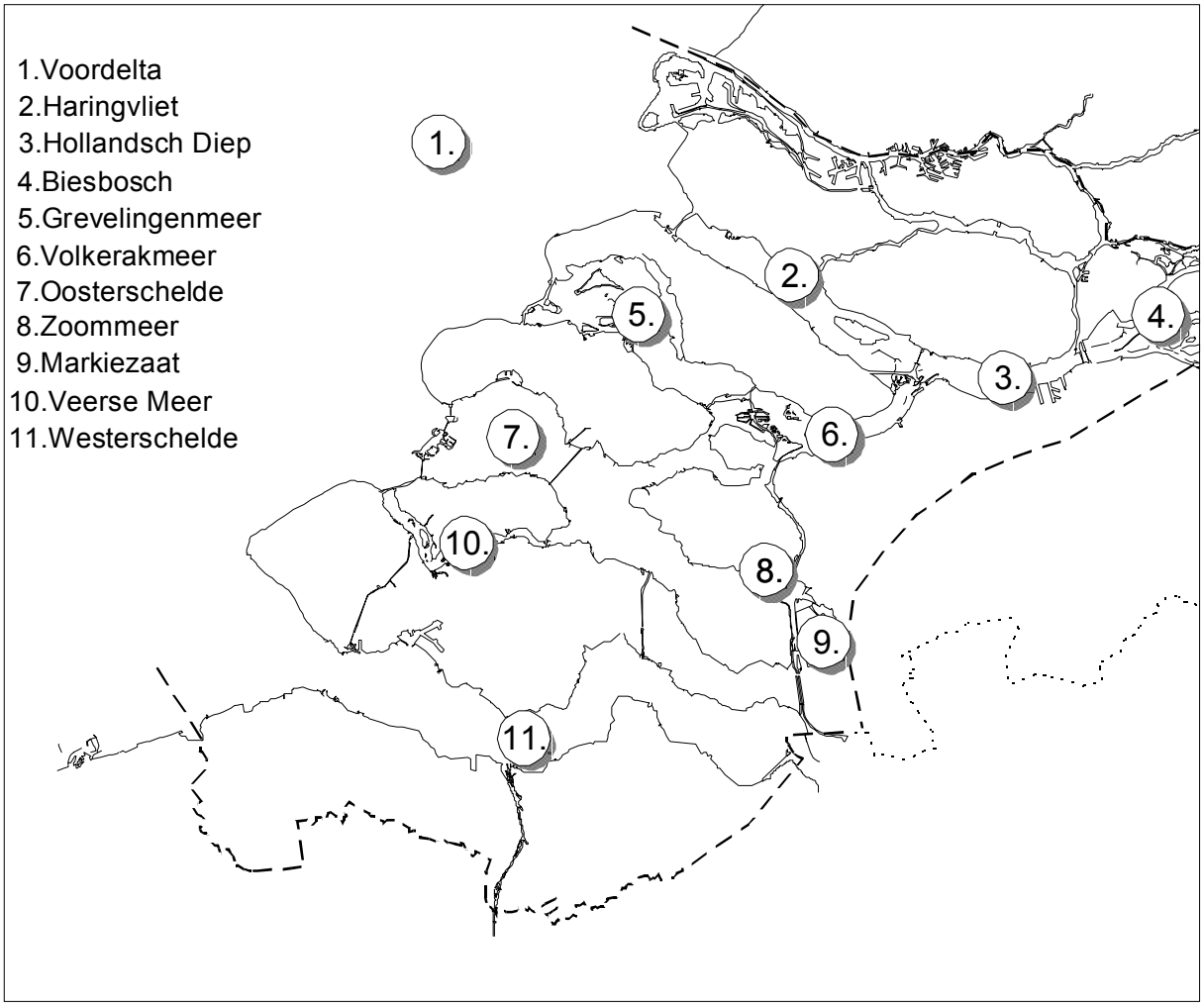
Samenvatting

In het Deltagebied komen van diverse soorten kustbroedvogels nationaal en internationaal belangrijke populaties tot broeden (tabel 1). In internationaal verband zijn vooral Zwartkopmeeuw (>50% van de Noordwest-Europese populatie), Strandplevier (21%), Kleine Mantelmeeuw (17%), Kluut (15%), Grote Stern (11%), Visdief (6%) en Dwergstern (6%) van belang. Van de Nederlandse populatie herbergt het Deltagebied 95% van de Zwartkopmeeuwen, ruim 80% van de Strandplevieren, 65% van alle Dwergsterns, ruim 40% van de Kleine Mantelmeeuwen, ruim 35% van de Kluten, Bontbekplevieren, Zilvermeeuwen en Visdieven en 27% van de Grote Sterns. Populatieveranderingen van kustbroedvogels in het Deltagebied kunnen daarmee gevolgen hebben voor de totale populatie van sommige soorten op nationale of zelfs internationale schaal.

Gedurende de afgelopen zes jaar zijn de veranderingen in de omvang van de broedpopulaties van de meeste van deze soorten in het Deltagebied relatief gering geweest. Van de 14 soorten die jaarlijks tot broeden komen zijn er vier stabiel over de periode 1999-2004 (tabel 1). Zes soorten (Kluut, Zwartkopmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Grote Mantelmeeuw en Noordse Stern) zijn in 1999-2004 toegenomen. In de soortbesprekingen (Hoofdstuk 4) valt te lezen dat de toename van de Kluut vooral op het conto komt van de Oosterschelde, waar door de aanleg van een aantal natuurontwikkelingsgebieden een verdubbeling van de populatie plaatsvond. Vier soorten vertoonden in de Delta een afname: Bontbekplevier, Strandplevier, Zilvermeeuw en Dwergstern. Bij de Bontbekplevier en Strandplevier wordt de sterke afname in de jaren negentig gevolgd door een stabilisatie van de aantallen in de afgelopen drie jaar.

Veel van de huidige broedplaatsen van kustbroedvogels in het Deltagebied zullen op afzienbare termijn minder geschikt worden als broedgebied. Met name in de zoete afgesloten wateren (Haringvliet , Volkerakmeer, Zoommeer, Markiezaat) zal door vegetatiesuccessie het merendeel van de huidige broedplaatsen verloren gaan. Kustbroedvogels zullen dan vooral zijn aangewezen op gebieden met zoutinvloed, zoals de Oosterschelde, Westerschelde en het Grevelingenmeer.

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de mate van bescherming en toegankelijkheid van gebieden, waar kustbroedvogels broeden. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt van de situatie in de periode 1980-1984 en 2000-2004. Uit de vergelijking komt naar voren, dat het aandeel van alle kustbroedvogels (m.u.v. Grote Stern) dat in beschermde gebieden broedt, is toegenomen. Met uitzondering van de Bontbekplevier en een aantal meeuwensoorten ligt dit percentage bij alle soorten tegenwoordig boven de 80%. Ook blijkt bij het merendeel van alle kustbroedvogels, dat in 2000-2004 een groter aandeel van de populaties tot broeden kwam in ontoegankelijke gebieden. Alleen bij de Grote Stern en Dwergstern nam het aandeel in dergelijke gebieden af en steeg het aandeel in deels toegankelijke gebieden.



Figuur 1. Het Deltagebied: de belangrijkste watersystemen

1. Inleiding

1.1 Opzet van dit rapport

Dit rapport kan worden beschouwd als een aanvulling op het in 1999 verschenen uitvoerige rapport over twintig jaar (1979-1998) populatie-monitoring van kustbroedvogels in het Deltagebied (Meininger *et al.* 1999). Deze periode werd gekenmerkt door grote veranderingen in het Deltagebied. In de eerste tien jaar waren dit vooral de effecten van de voltooiing van de Deltawerken, met afdammingen van zeearmen en het droogvallen van grote oppervlakten voormalige slikken en platen. Gedurende de tweede periode van tien jaar waren het vooral inrichtingsmaatregelen die grote effecten hadden op de aantallen en verspreiding van kustbroedvogels.

Met ingang van het broedseizoen 1999 is voor de jaarlijkse rapportage gekozen voor een wat andere opzet (Meininger *et al*. 2000; Meininger & Strucker 2001, 2002; Meininger *et al.* 2003). De basisgegevens van het aantal broedparen per soort per gebied worden opgenomen in een bijlage. Voorts wordt een tabel en een figuur opgenomen met het aantal broedparen per jaar sinds 1979. Niet alle soorten worden nog in ieder jaarrapport besproken. Er zijn drie soortgroepen onderscheiden:

- Kluut, Bontbekplevier, Strandplevier
- Zwartkopmeeuw, Kokmeeuw, Stormmeeuw, Zilvermeeuw, Kleine Mantelmeeuw
- Grote Stern, Visdief, Noordse Stern, Dwergstern.

Per rapport wordt één van deze groepen besproken, waardoor alle groepen de revue passeren in een cyclus van drie jaar. Bij de meeuwen wordt een keuze gemaakt, waarbij met name de soorten die een interessante ontwikkeling laten zien, worden besproken. Jaarlijks wordt ook een extra thema nader besproken. In dit rapport wordt nader ingegaan op de mate van bescherming en toegankelijkheid van gebieden, waar kustbroedvogels broeden. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt tussen de situatie in de perioden 1980-1984 en 2000-2004.

In dit rapport wordt de ontwikkeling van aantallen kustbroedvogels besproken. Hierbij ligt de nadruk op de situatie in 2004, maar omdat over de kustbroedvogels in 2003 geen rapport is verschenen, wordt ook de situatie in 2003 regelmatig beschreven. In het kader van andere projecten wordt door RIKZ ook aandacht besteed aan het functioneren van broedgebieden. Daarbij wordt o.a. onderzoek gedaan naar het broedsucces van kustbroedvogels, de condities van jonge Visdieven in diverse kolonies en de populatiedynamica van Bontbekplevier en Strandplevier. De resultaten van deze onderzoeken worden elders gerapporteerd (Meininger *et al.* 2005).

1.2 Doel van de monitoring

Het doel van het monitoren van de populaties van kustbroedvogels in het Deltagebied is het jaarlijks vaststellen van de aantallen en verspreiding van een geselecteerd aantal soorten, om daarmee uitspraken te kunnen doen over de effecten van inrichting en beheer van de Rijkswateren. Onder kustbroedvogels worden hier verstaan Kluut, Bontbekplevier, Kleine Plevier, Strandplevier en alle soorten meeuwen en sterns. In

tegenstelling tot voorgaande jaren wordt de Aalscholver niet meer bij het onderzoek betrokken.

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

1.3 Begrenzing van het studiegebied

Hoewel het Rijksinstituut voor Kust en Zee/*RIKZ* zich primair richt op de zoute Rijkswateren, is gekozen voor het jaarlijks monitoren van het *gehele* Deltagebied (figuur 1), inclusief de zoete Rijkswateren (Haringvliet, Hollandsch Diep, Volkerakmeer, Zoommeer), overige wateren (o.a. Markiezaat) en binnendijkse gebieden. Veel soorten zijn immers zeer mobiel en kunnen soms zelfs binnen één broedseizoen van broedplaats wisselen. Het onderzoeksgebied strekt zich zuidelijk uit tot de Nederlands-Belgische grens, oostelijk tot de lijn Bergen op Zoom - Moerdijk - Biesbosch - Dordrecht en noordelijk tot de Nieuwe Waterweg - Nieuwe Maas.

1.4 Dankwoord

Tijdens het organiseren en uitvoeren van de broedvogeltellingen in 2004 is een beroep gedaan op diverse vrijwilligers (veelal georganiseerd in vogelwerkgroepen) en medewerkers van terreinbeherende organisaties en ambtelijke diensten. Deze personen hebben hun gegevens belangeloos ter beschikking gesteld.

De volgende bedrijven/instellingen verleenden in 2004 medewerking of toestemming voor onderzoek op hun terreinen:

- Havenbedrijf Rotterdam N.V.
- Kemira Agro B.V. Europoort
- Kuwait Petroleum Europoort B.V.
- Natuur- en Recreatieschap De Grevelingen
- Provincie Zeeland
- Rijkswaterstaat Zeeland
- Rijkswaterstaat Zuid-Holland
- Shell Nederland Chemie B.V. Moerdijk
- Staatsbosbeheer regio West Brabant - Deltagebied
- Stichting het Brabants Landschap
- Stichting het Zeeuwse Landschap
- Stichting het Zuidhollands Landschap
- Suiker Unie Stampersgat
- TetraPak Moerdijk
- Vereniging Natuurmonumenten
- Waterschap Goeree-Overflakkee
- Waterschap Zeeuws Vlaanderen
- Waterschap Zeeuwse Eilanden

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

Het team van aan dit project verbonden veldmedewerkers bestond in 2004 uit Sander Lilipaly, Peter Meininger, Rob Strucker en Pim Wolf. Daarnaast hielp Mark Hoekstein in het kader van andere onderzoeken regelmatig mee aan monitoring-werkzaamheden.

Hierna volgt een lijst van medewerkers en organisaties die in 2004 in enigerlei vorm hebben meegewerkt, en hiervoor hartelijk worden bedankt:

T. Bakker, R.B. Beijersbergen, W. van Benthem, M. Benard, T. Boudewijn, R. Brouwer, B.J.M. de Bruin, R.-J. Buijs, M.A. Buise, G. Brinkman, H. Bult, A. Bun, H. Castelijns, W. Castelijns, P.J.T. Derks, G. van der Ende, J. Ettema, G. Geertse, A. Giljam, R. Haan, M. van 't Hof, R. ter Horst, B. Huijzers, G.W. Huijzers, R. van Jeveren, A. de Jonge, W. Van Kerkhoven, M. Knipping, K. de Kraker, A. van der Linden, L. van der Linden, R. van Loo, J. Maebe, J. Millenaar, M. Muusse, T. Muusse, J. van der Neut, G.L. Ouweneel, M. Ploegaert, S. Ploegaert, J. Poortvliet, H.C. Ravesteijn, R.J. Remmerts, F. Schenk, M. Sinke, N.D. van Swelm, G. Tanis, K. Tanis, R.M. Teixeira, F.L.L. Tombeur, L. Tromper, B. Vroegindeweij, H. van Vugt, B. Weel, R. van Westrienen, A.P. Wieland en W. Wisse.

Provincie Zuid-Holland (Dienst Ruimte en Groen), Rijkswaterstaat Meetdienst Zeeland, Vogelwerkgroep Bergen op Zoom, Vogelwerkgroep 't Duumpje, Vogelwerkgroep Goeree-Overflakkee, Vogelwerkgroep Hoeksche Waards Landschap, Vogelwerkgroep KNNV Voorne, Vogelwerkgroep Steltkluut, Vogelwerkgroep Schouwen-Duiveland, Vogelwerkgroep Roosendaal, Vogelwerkgroep Walcheren, Staatsbosbeheer Delta, Stichting Natuur- en Vogelwacht Dordrecht, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Stichting Ornithologisch Station Voorne en Vereniging Natuurmonumenten.

Gegevens over de aantallen kustbroedvogels bij Zeebrugge (België) werden verstrekt door Eric Stienen (Instituut voor Natuurbehoud, Brussel).

Waardevol commentaar op een concept van dit rapport werd ontvangen van Floor Arts, Cor Berrevoets en Pim Wolf.

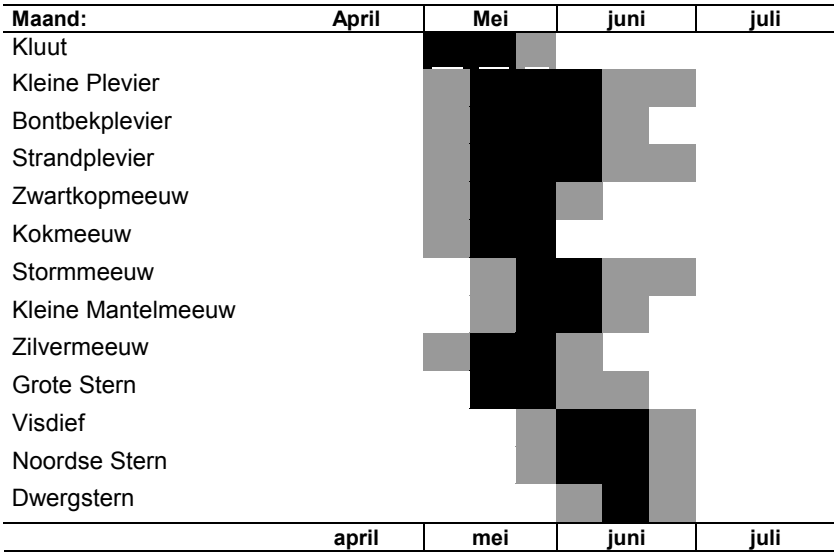
Kolonie Grote Sterns, Slijkplaat
(foto: Pim Wolf)

2. Methoden

2.1 Algemeen

Voor een gedetailleerde bespreking van de gebruikte methoden bij het vaststellen van de aantallen kustbroedvogels in het Deltagebied wordt verwezen naar Meininger *et al*. (1999). In 2004 werd niet van deze methoden afgeweken. Een overzicht van inventarisatieperioden van de verschillende soorten kustbroedvogels staat vermeld in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht van inventarisatieperioden van kustbroedvogels in het Deltagebied (een maand is verdeeld in decaden). Inventarisatie: grijs = tellingen bruikbaar, zwart = optimale inventarisatieperiode.



In de beschrijving wordt steeds uitgegaan van een indeling van broedgebieden in diverse categorieën:

- *Getijdengebied* - broedgebieden die overspoeld kunnen worden.
- *Drooggevallen gronden* - gebieden die ontstaan zijn ten gevolge van het afsluiten van zeearmen.
- *Binnendijkse gebieden*
- *Opspuitingen/Kunstwerken* - gebieden die ontstaan zijn ten gevolge van menselijk handelen (bijv. werkeilanden, vogeleilanden).

Ook is per gebied een zoet/zout kenmerk opgenomen. Zout zijn alle gebieden die begrensd worden door zout of brak water of direct onder invloed van zoute kwel staan. Verder werd voor elk gebied onderscheid gemaakt in wel of geen natuurontwikkeling.

3. Broedseizoen 2003 en 2004

3.1 Belangrijke ontwikkelingen in broedgebieden

Per watersysteem worden de belangrijkste ontwikkelingen in 2003 en 2004 beschreven die van invloed (kunnen) zijn geweest op de broedplaatskeuze van kustbroedvogels.

Voordelta

Ook in 2003 en 2004 werden diverse optieterreinen op de **Maasvlakte, Europoort** en **Botlek** in gebruik genomen als bedrijfsterrein, waardoor het oppervlakte geschikt broedterrein voor meeuwen verminderde. Bovendien vonden grootschalige werkzaamheden plaats in het broedgebied aan de Dintelhaven.

Het eiland van de **Maasvlakte Vogelvallei** werd in de winter van 2003 gemaaid. In het vroege voorjaar was de waterstand bijzonder hoog en stond het gehele eiland onder (brak) water. Begin juni 2003 was het eiland relatief kaal. Ook in de winter van 2003/2004 heeft een groot deel van het eiland lange tijd onder water gestaan. Deze delen waren eind mei 2004 slechts spaarzaam begroeid.

Haringvliet

Op de **Slijkplaat** zet de successie van de vegetatie na de opspuiting in de winter van 1996/1997 door. Inmiddels is 90% van de grote plaat bedekt. De opslag van bomen (wilgen) is in de winter 2003/2004 door de beheerder verwijderd. Het gebied is nog open genoeg om als broedgebied voor plevieren en sterns te functioneren.

Op de **Scheelhoekeilanden** is in de winters 1998/1999 - 2001/2002 de opslag van wilgen en duindoorn verwijderd; daarna is de resterende hoge vegetatie gemaaid. De bodem van de eilanden is echter zo voedselrijk dat het grootste deel van de eilanden in juni al door manshoge vegetatie is bedekt. In 2003 en 2004 werd ten behoeve van kustbroedvogels een deel van het grootste eiland geheel van vegetatie ontdaan en kaal geploegd. Op 10 mei 2004 was de waterstand in het Haringvliet dermate hoog, dat het Stuifeiland voor 80% onder water stond. Ook de laagste delen van de overige eilanden stonden toen onder water.

De **Ventjagersplaten-eilanden** zijn opgespoten in de winter 1998/1999. Op het meest zuidelijke eiland ‘Zwarts’ werd in maart 2002 ongeveer 15 ton schelpen gestrooid waardoor het zich in 2002 tot een belangrijk broedgebied voor kustbroedvogels ontwikkelde. In 2003 en 2004 was dit eiland echter in gebruik als “soos” voor grote aantallen Grauwe Ganzen, waardoor geen enkele kustbroedvogel hier een broedpoging ondernam. In de winter van 2003/2004 werden twee nieuwe eilanden opgespoten, waarvan één eiland in 2004 direct werd gebruikt door kustbroedvogels.

De **Westplaat-Buitengronden** zijn een voormalig grasgors, waar in 2002 - 2003 een natuurontwikkelingsproject is uitgevoerd, resulterend in een nat gebied met kreken en plasjes. De zomerkade werd op vijf plaatsen doorgegraven, waardoor de kreken in verbinding kwamen te staan met het Haringvliet. De waterstand is evenals in het Haringvliet wisselend.

Vogeleiland 't Heertje, Schelphoek (Schouwen Duiveland)
(foto: Mark S.J. Hoekstein)

Westplaat-Buitengronden, Goeree-Overflakkee
(foto: Mark S.J. Hoekstein)

Volkerakmeer

Op de **Krammersluizen** wordt jaarlijks aan de Volkerakzijde een plateau geëgd om het geschikt te houden als broedgebied voor plevieren.

De vegetatie op het **Vogeleiland van de Plaat van de Vliet** wordt jaarlijks verwijderd. Hierdoor behoudt het zijn potentie als broedgebied voor kustbroedvogels.

In het vroege voorjaar van 2003 en 2004 werd de vegetatie op het **Ooltgensplaateiland bij de Hellegatsplaten** gemaaid en werd het maaisel afgevoerd.

Het nieuwe peilbeheer in het Volkerakmeer, met een lager waterpeil gedurende het broedseizoen, werd niet voortgezet. Met name in april 2004 was de waterstand dermate hoog dat een deel van de **Krammersche Slikken** onder water stond.

Grevelingenmeer

In de winter van 2003/2004 werd het eiland **Markenje** gemaaid en werd het maaisel verbrand. Het eiland was hierdoor aanzienlijk kaler bij het begin van het broedseizoen.

Het noordelijke deel van de **Slikken van Flakkee** wordt sinds de zomer van 2003 begraasd door koeien. Op het zuidelijke deel werden in het vroege voorjaar van 2003 en 2004 op diverse plaatsen schelpen uitgereden om het gebied aantrekkelijk te houden voor plevieren.

Op het westelijk deel van de **Slikken van Battenoord** werd in het broedseizoen van 2004 een geëlektrificeerd hekwerk geplaatst, waardoor de schelpenbank met nesten van Noordse Sterns en Dwergsterns niet door schapen betreden kon worden. Na harde wind lagen delen van dit hek regelmatig plat, waardoor de schapen toegang tot het broedgebied hadden.

Op het grote eiland van de **Slikken van Bommenede** werd in de winter van 2002/2003 de schelpenrand voorzien van nieuwe schelpen. Het gebied bleef mede hierdoor aantrekkelijk voor kustbroedvogels.

Oosterschelde

Op het voormalig Werkeiland Neeltje Jans werd gedurende de winter van 2002 - 2003 een brede pier van de voormalige werkhaven Schelphoek losgemaakt van de oever, verlaagd en ingericht als broedgebied voor kustbroedvogels. Dit **Vogeleiland "de Haak**" werd datzelfde broedseizoen gebruikt door o.a. zeven paar Dwergsterns.

De hoogte en omvang van **Vogeleiland 't Heertje** in de Schelphoek (Schouwen-Duiveland) is inmiddels zodanig afgenomen, dat het eiland tijdens hoogwater regelmatig wordt overspoeld. Het totale oppervlakte aan broedgebied was in 2004 niet veel groter dan 15 x 15 meter.

De in 1990 en 2001 aangelegde eilanden in de **Inlaag 's Gravenhoek** op Noord-Beveland werden aantrekkelijk gehouden voor kustbroedvogels door in de winter de vegetatie te verwijderen.

Zoommeer

In het voorjaar van 2003 en 2004 zijn beide eilanden ten oosten van de **Kreekraksluizen** wederom grondig gemaaid en werden enkele rattenkisten geplaatst.

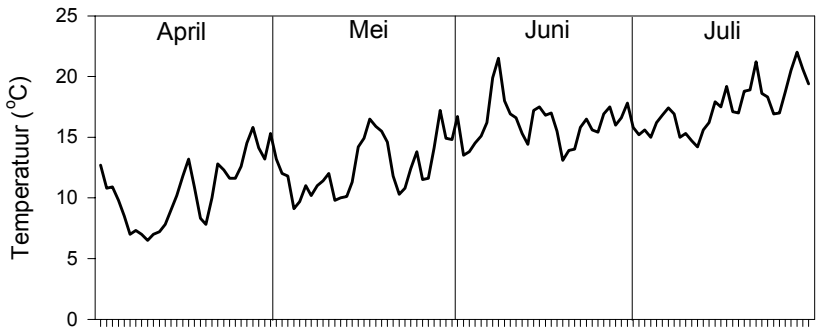
Westerschelde

Het eiland van het **Voorland Nummer Een** wordt jaarlijks voorafgaand aan het broedseizoen geploegd en er worden nieuwe schelpen aangebracht. Het gebied bleef hierdoor aantrekkelijk voor kustbroedvogels zoals Strandplevier en Dwergstern.

3.2 Weer

Onderstaand overzicht is gebaseerd op metingen te Vlissingen zoals gepubliceerd in het *Maandoverzicht van het weer in Nederland*, uitgegeven door het KNMI in de Bilt. Doordat er, vooral in de zomermaanden, plaatselijk grote verschillen in temperatuur en neerslag kunnen optreden geeft onderstaand overzicht slechts een globaal beeld van de weersgesteldheid.

April 2004 was zeer zacht, zonnig en kende landelijk een normale hoeveelheid neerslag. De maand begon met een warme dag (>20 ^{o}C), maar daarna volgde een koude periode van 5 tot en met 11 april. Landelijk werden zeven warme dagen gemeten, tegen twee normaal. Landelijk viel er een normale hoeveelheid neerslag, in het Deltagebied was het echter droger dan normaal. Er was minder wind dan gemiddeld, met alleen op 3 tot en met 5 april krachtige tot harde wind.
Mei was een maand met weinig uitschieters. Het weer werd veelal gedomineerd door hogedrukgebieden wat leidde tot een rustig weertype met weinig wind. Alleen in de eerste week was de wind af en toe krachtig tot hard. Doordat de wind veelal uit noordelijke richting kwam lag de temperatuur iets onder het gemiddelde, nachtvorst bleef in vrijwel geheel Nederland echter uit. Er viel weinig neerslag: van 8 tot en met 29 mei viel landelijk gemiddeld slechts 0,4 mm.
Juni was aan de warme kant, hoewel slechts op één dag tropische waarden werden gemeten (>30 ^{o}C). Meest in het oog springend was de actieve depressie die op 23 en 24 juni een voor zomerse begrippen hevige storm veroorzaakte. Aan de kust kwamen zware windstoten voor tot 28 m/s. Deze dagen viel ook de meeste neerslag. De totale hoeveelheid neerslag was normaal. Ook de 17^{e} en 27^{e} stond aan de kust een harde wind. De hoeveelheid neerslag was normaal voor deze maand.



Figuur 2. Gemiddelde dagtemperatuur (°C) in april - juli 2004, gemeten in Vlissingen.

Maand	Temperatuur (°C)		Zonneschijn (%)		Wind (m/sec.)		Neerslag (mm)	
	2004	Norm	2004	Norm	2004	Norm	2004	Norm
April	10,4	8,3	43	38	3,1	3,6	33	45
Mei	12,3	12,7	42	42	2,6	3,2	31	62
Juni	15,5	15,2	34	37	3,1	3,1	69	72
Juli	16,7	17,4	39	39	2,7	3,0	122	70

Tabel 3. Enkele weersvariabelen in 2004, op basis van metingen in de Bilt. (KNMI 2004).

Juli was met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 16,7 °C tegen normaal 17,4 °C vrij koel. De eerste helft van de maand kwam de temperatuur nauwelijks boven de 20°C. Daarna bleef het wisselvallig maar met hogere temperaturen. Op 17 juli werd het in het zuiden lokaal tropisch warm, met in Vlissingen 26°C. Op 17 juli viel veel neerslag. Verantwoordelijk hiervoor was een actieve buienlijn die vergezeld van onweer, zware windstoten en plaatselijk hagel over het land trok. In Vlissingen viel in korte tijd 13 mm neerslag. Aan het eind van de maand werd het weer stabiel en zomers warm. Met gemiddeld over het land 105 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 70 mm was juli nat. Vlissingen tapte met 54 mm echter de minste neerslag af.

3.3 Overspoelingen

Het broeden langs getijdenwateren brengt het risico van overspoeling met zich mee. Vaak vindt overspoeling van broedplaatsen alleen plaats tijdens springvloed, of tijdens een ander hoogwater in combinatie met aanlandige wind, waardoor opstuwing van het water plaatsvindt. Langs de oevers van meren (Grevelingenmeer, Volkerakmeer) kunnen de laaggelegen broedplaatsen tijdens een storm overspoeld raken. Ook in kleinere wateren, zoals de Cauwers Inlaag en de Weevers Inlaag kunnen tijdens storm met regen vele nesten van laaggelegen eilanden overspoelen.

2003: Langs de Westerschelde spoelde in het **Verdronken Land van Saeftinghe** tijdens de storm op 20-21 mei de eerste vestiging van Visdieven weg. Midden juni overspoelden in de Oosterschelde delen van **Vogeleiland 't Heertje** tijdens springtij.

2004: Op 6 mei vond door harde wind en een hoge waterstand in de Westerschelde een overspoeling plaats van de laaggelegen delen van het **Zuidgors**. Er stond *c.* 20 cm water in een groot deel van de kolonie en meerdere nesten en eieren van Kokmeeuwen en Zwartkopmeeuwen dreven. Ook de eerste vestiging van Visdieven in het **Verdronken Land van Saeftinghe** spoelde in mei weg.

In het Haringvliet was de waterstand op 10 mei dermate hoog, dat lager gelegen broedplaatsen op de **Scheelhoekeilanden** en de **Slijkplaat** onder water kwamen te staan. Op de Scheelhoekeilanden spoelden hierdoor enkele tientallen klutennesten weg.

De storm op 23–24 juni had een groot effect op diverse kolonies. Op het strandje bij het Topshuis (**Oosterscheldekering**) spoelden tijdens het extreme hoogwater vrijwel alle nesten van Dwergstern en Bontbekplevier weg. In de Oosterschelde overspoelden lage eilandjes zoals het **Vogeleiland 't Heertje**. Opvallend was het effect op enkele binnendijks gelegen eilandjes zoals die in de **Cauwers Inlaag**. Hier werd een belangrijk deel van de kolonie overspoeld door de in de inlaag ontstane golfslag.

Tabel 5. Aantal broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied 1979-2004 (* = incompleet).

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Steltkluut *Himantopus himantopus*	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	10	7	4	14	5	5	-	-	1	-	20	10	8	6	-	1
Kluut *Recurvirostra avosetta*	1527	1652	1792	2128	2033	2085	2097	2101	2155	2738	3086	2675	2717	2770	2481	2677	2499	2367	2758	2497	2563	2929	2915	2885	3110	2740
Kleine Plevier *Charadrius dubius*	103	103	101	101	90	102	73	92	124	169	178	135	165	166	139	114	123	146	156	149	157	176	161	138	150	137
Bontbekplevier *Charadrius hiaticula*	227	273	225	252	219	305	273	235	226	243	243	199	206	268	168	190	162	149	139	156	171	148	156	149	145	148
Strandplevier *Charadrius alexandrinus*	514	569	472	469	448	460	459	390	424	415	462	347	387	378	297	275	273	235	259	194	263	234	216	210	204	209
Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus*	1	2	3	8	6	5	7	9	11	20	45	80	112	61	160	188	225	303	358	383	427	816	955*	180	804	897
Dwergmeeuw *Larus minutus*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Kokmeeuw *Larus ridibundus*	47781	43431	47093	48710	43258	35283	35324	36280	39580	41255	44570	41670	40532	31184	26674	27124	23205	21465	20102	20497	24238	21887	19350*	17223	22988	22432
Stormmeeuw *Larus canus*	193	254	540	562	379	556	387	463	415	381	542	454	682	827	579	703	742	650	699	649	511	657	700	626	741	595
Kleine Mantelmeeuw *Larus graellsii*	872	?	?	?	?	?	?	?	3520	?	?	?	?	?	12149	15362	18902	26849	25854	26068	26688	34938	40751	41286	45387	37595
Zilvermeeuw *Larus argentatus*	?	?	?	?	?	?	?	?	20963	?	?	?	?	?	25556	27630	28130	31374	31312	27760	31643	29768	30952	25758	23968	25468
Grote Mantelmeeuw *Larus marinus*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	1	2	2	4	3	5	12	8
Grote Stern *Sterna sandvicensis*	3130	3400	3922	4107	4100	3503	4000	4700	3985	4250	3414	3204	2524	2778	3300	3351	4850	4601	4976	5251	6304	5800	6126	6200	6701	4694
Visdief *Sterna hirundo*	1987	2588	2772	3252	2972	2700	3466	4233	4338	5044	5062	4923	5685	5473	4326	4322	5162	5711	5178	7035	6859	6516	6758	5181	7226	6194
Noordse Stern *Sterna paradisaea*	57	61	59	42	45	37	43	49	33	53	41	49	52	41	30	22	45	34	39	46	58	39	48	34	80	67
Dwergstern *Sterna albifrons*	230	248	285	257	306	295	297	288	333	299	286	293	186	239	266	210	215	337	309	351	302	296	312	269	298	337

3.4 Algemene trends bij kustbroedvogels

Hieronder wordt voor alle belangrijke soorten kustbroedvogels een korte schets gegeven van de ontwikkelingen van de aantallen in het Deltagebied op lange termijn (tabel 5). In figuur 3 is voor negen soorten het verloop van het aantal broedparen in het Deltagebied in 1979-2004 uitgezet. De figuren 4, 5 en 6 geven een beeld van de verspreiding van zestien soorten kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004.

Kluut

Na een toename in de periode 1979-1988 is het aantal Kluten in het Deltagebied redelijk stabiel. In de periode 2000-2004 varieerde het aantal broedparen van 2700-3100. De belangrijkste broedgebieden in 2004 waren de Oosterschelde (873 paar), het Volkerakmeer (546) en het Haringvliet (402). Meer dan de helft van alle Kluten (53%) in het Deltagebied kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Kleine Plevier

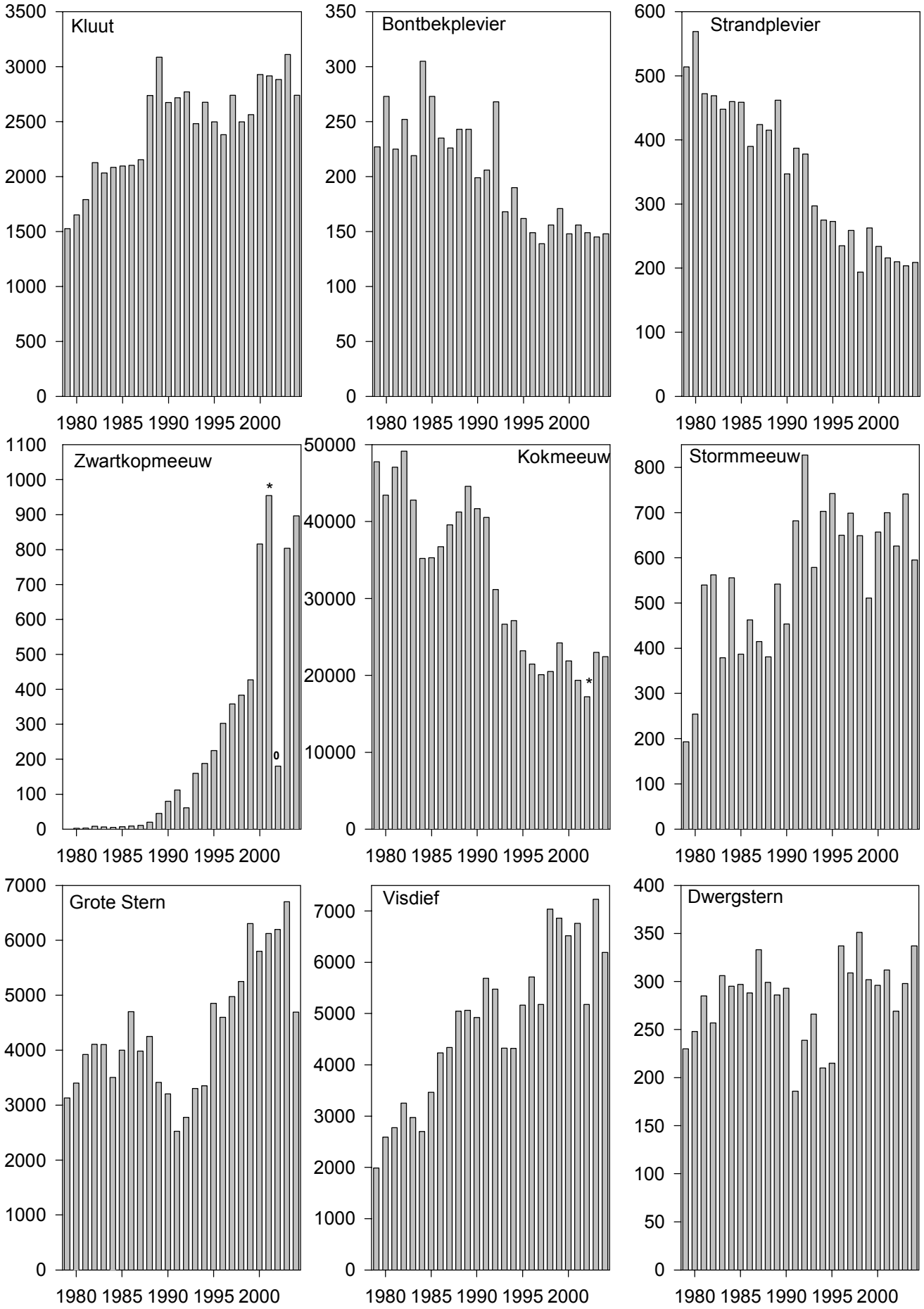
Het aantal Kleine Plevieren in het Deltagebied vertoont vanaf het eind van de jaren tachtig flinke schommelingen, zonder dat sprake is van een duidelijke trend. De schommelingen worden deels veroorzaakt doordat niet alle broedgebieden jaarlijks worden bezocht. Het aantal broedparen bleef in 2004 steken op 137, het laagste aantal sinds 1995. De soort heeft een duidelijke voorkeur voor zoete wateren: in 2004 kwam ruim 80% van alle Kleine Plevieren in zoete milieus tot broeden. Het belangrijkste broedgebied in 2004 vormde Zeeuws-Vlaanderen (43 paar). Ruim 55% van alle Kleine Plevieren in het Deltagebied kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Bontbekplevier

Na een flinke afname in de eerste helft van de jaren negentig is het aantal Bontbekplevieren in het Deltagebied vanaf 2000 redelijk stabiel. Het aantal broedparen varieerde in de periode 2000-2004 tussen de 145 en 156. Evenals in voorgaande jaren is de Oosterschelde (54 paar) veruit het belangrijkste broedgebied, met 37% van de totale aantallen in het Deltagebied. Andere belangrijke broedgebieden in 2004 zijn het Volkerakmeer (24 paar) en het Grevelingenmeer (23). Van alle Bontbekplevieren in het Deltagebied kwam in 2004 *c.* 25% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Strandplevier

In de afgelopen 25 jaar is de broedpopulatie van de Strandplevier in het Deltagebied met bijna 60% afgenomen. De laatste drie jaar lijkt echter sprake te zijn van een stabilisatie en werden 200-210 broedparen vastgesteld. In tegenstelling tot de andere twee plevieren is de verspreiding van de Strandplevier veel beperkter. In 2004 kwam ruim 60% van de Deltapopulatie tot broeden in slechts zes gebieden, waarvan de Slikken van Bommenede (35 paar), de Krammersche Slikken (32) en het zuidelijke deel van de Slikken van Flakkee (27) de belangrijkste zijn. Van alle Strandplevieren in het Deltagebied kwam in 2004 *c.* 23% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.



Figuur 3 : Aantalsontwikkelingen van negen belangrijke kustbroedvogelsoorten in het Deltagebied in 1979 - 2004 (* = incompleet; 0= afname door verplaatsing naar België).

Zwartkopmeeuw

Na een spectaculaire toename van de Zwartkopmeeuw van 9 paar in 1986 tot minimaal 955 paar in 2001 bleven de aantallen in 2003 en 2004 steken op resp. 804 en 897 paar. Tussen jaren wisselen de vogels regelmatig van broedplaats. Veruit de grootste kolonie in 2003 bevond zich op de eilanden bij de Hellegatsplaten (525 paar). In 2004 was de Slijkplaat de belangrijkste broedplaats met 546 broedparen (61% van de totale populatie). Kleinere aantallen waren in 2004 aanwezig op de eilanden bij de Dintelse Gorzen (112 paar) en op het Zuidgors bij Ellewoutsdijk (61). Een aanzienlijk deel van de Deltapopulatie (90%) kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Kokmeeuw

Het aantal broedparen van de Kokmeeuw in het Deltagebied is in de afgelopen 25 jaar gehalveerd. Vanaf 1997 lijkt er echter sprake te zijn van een stabilisatie van de aantallen. In 2004 werden 22 430 paar vastgesteld, met de grootste kolonies op de Slijkplaat (3730), Inlaag Coudorpe bij Ellewoutsdijk (2700) en het Zuidgors (1990). Een aanzienlijk deel van de Deltapopulatie (77%) komt tegenwoordig tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden

Stormmeeuw

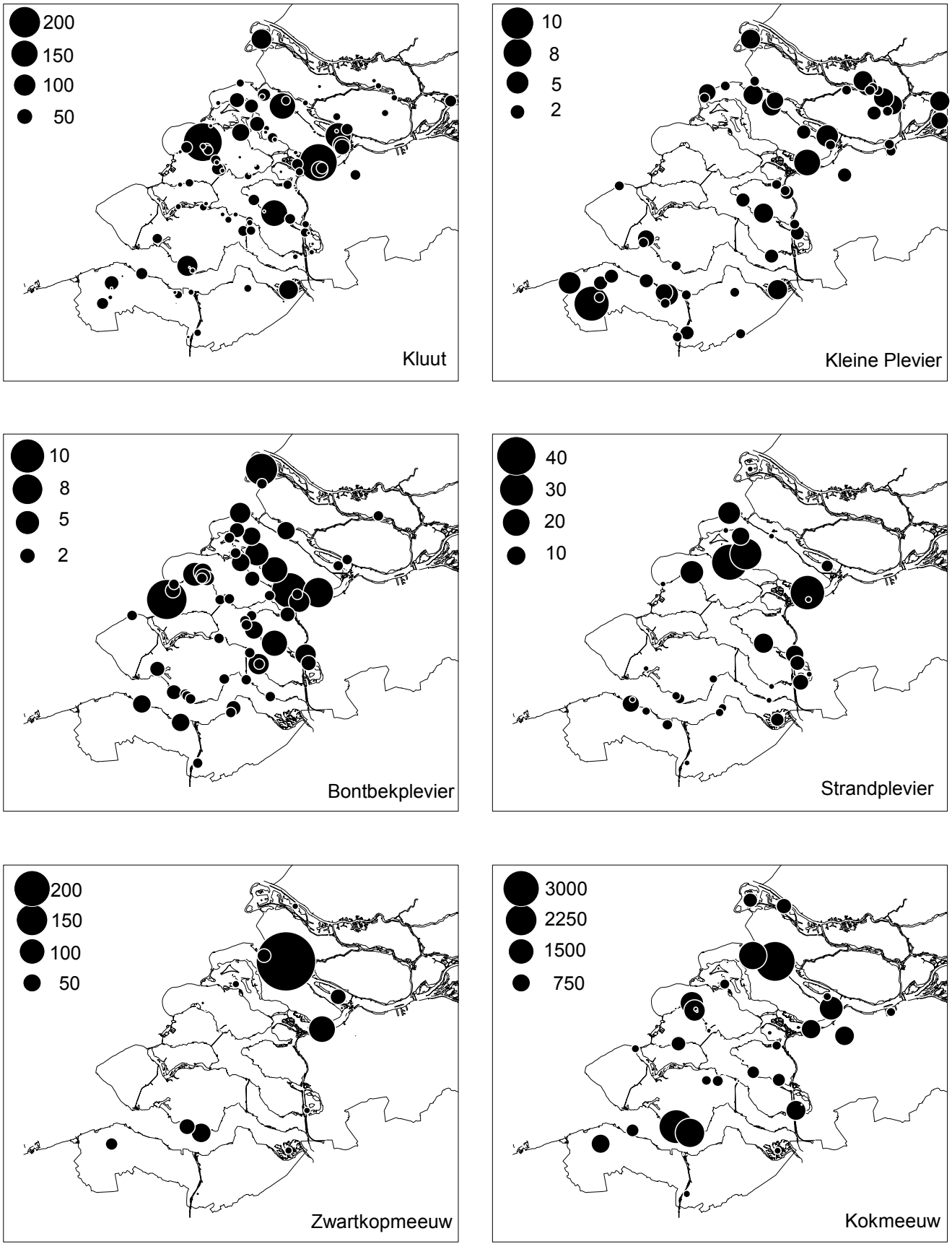
Het aantal Stormmeeuwen in het Deltagebied is na een toename in de jaren tachtig (tot *c.* 700 paar) redelijk gestabiliseerd. Wel vertonen de aantallen tussen jaren soms flinke schommelingen. In 2004 werden 595 paar vastgesteld, het laagste aantal sinds 1999. Evenals voorgaande jaren waren het Grevelingenmeer (325) en de Maasvlakte/Europoort (161) de belangrijkste broedgebieden. Het aandeel van de Deltapopulatie, dat in 2004 in natuurontwikkelingsgebieden tot broeden kwam, was zeer gering (1%).

Kleine Mantelmeeuw

Na een sterke toename in de jaren negentig vertoonde het aantal Kleine Mantelmeeuwen in het Deltagebied in 2004 voor het eerst een duidelijke afname. Het aantal broedparen in 2004 bedroeg 37 595, ruim 7500 minder dan in 2003. Opmerkelijk was, dat de afname in alle grotere kolonies werd vastgesteld. De belangrijkste kolonies in 2004 lagen op de Maasvlakte/Europoort (25 025) en in de Meeuwenduinen op Schouwen (4520). Ondanks de afname was de Kleine Mantelmeeuw in 2004 nog steeds de talrijkste kustbroedvogel in het Deltagebied. Ruim 3% van de populatie kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Zilvermeeuw

Het aantal broedende Zilvermeeuwen in het Deltagebied was in de periode 1996-2001 opvallend stabiel met 30 000-31 000 paar. In 2002 vond een afname plaats, die in 2003 en 2004 niet gevolgd werd door een herstel. In 2004 kwamen 25 470 paar in het Deltagebied tot broeden, met de grootste kolonies in het Verdronken Land van Saeftinghe (8000) en op de Maasvlakte/ Europoort (5800). Van alle Zilvermeeuwen in de Delta kwam in 2004 *c.* 3% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.



Figuur 4. Verspreiding van zes soorten kustbroedvogels in 2004.

Grote Mantelmeeuw

Na het eerste broedgeval in 1993 neemt het aantal broedparen van de Grote Mantelmeeuw in het Deltagebied langzaam toe. In 2003 werd het recordaantal van 12 broedparen vastgesteld en in 2004 werden 8 paar geteld. In 2004 was het Grevelingenmeer het belangrijkste gebied, met 3 paar op de Stampersplaten en 1 paar op Dwars in de Weg.

Grote Stern

Het aantal Grote Sterns in het Deltagebied was na een sterke toename in de tweede helft van de jaren negentig vanaf 1999 redelijk stabiel (*c.* 6000 paar). In 2004 volgde echter een flinke terugval en werden 'slechts' 4690 paar vastgesteld. De afname vond zowel plaats op de Hooge Platen (van 2500 naar 900) als op de Stampersplaten in het Grevelingenmeer (van 4200 naar 3300; de Kraker (2004)). Waarschijnlijk is het merendeel van de vogels verplaatst naar de kolonie bij Zeebrugge (België), waar in 2004 ruim 4060 paar tot broeden kwamen (Eric Stienen/IN). Verrassend in het Deltagebied waren de nieuwe vestigingen van Grote Sterns in 2004 op de Slijkplaat (84 paar) en op het eiland in de Flaauwers Inlaag (410). Van de Deltapopulatie komt tegenwoordig ruim 29% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Visdief

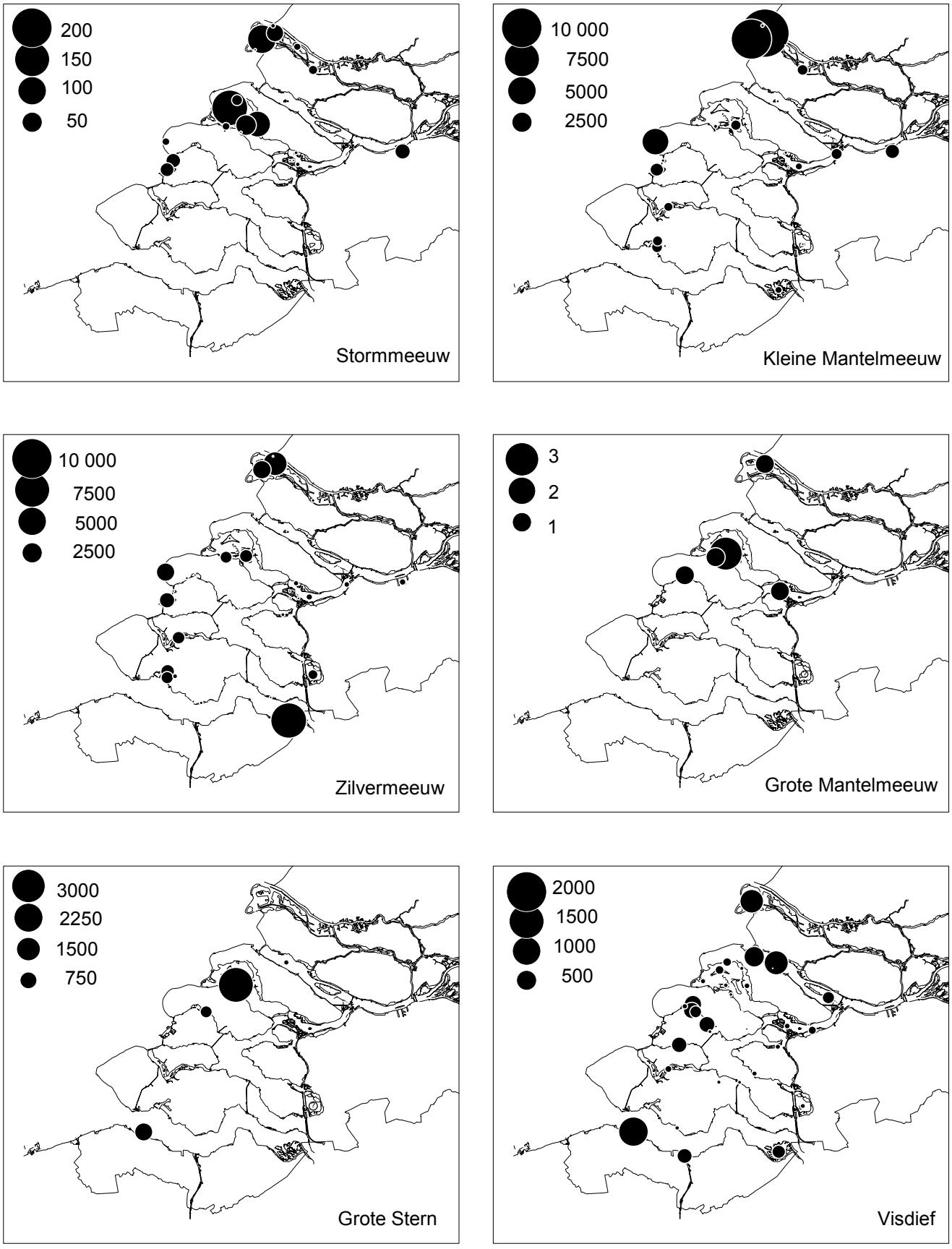
Het aantal Visdieven in de Delta is in de periode 1979-2001 ruim verdrievoudigd tot 6500-6800 paar. In 2002 bleef het aantal steken op 'slechts' 5180 paar, maar in 2003 werden ruim 7200 paar geteld. In 2004 kwamen 6190 paar Visdieven in het Deltagebied tot broeden, met de grootste kolonies op de Hooge Platen (1100 paar), de Slijkplaat (740) en in de Vogelvallei op de Maasvlakte (599). Ruim 80% van alle Visdieven in het Deltagebied kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Noordse Stern

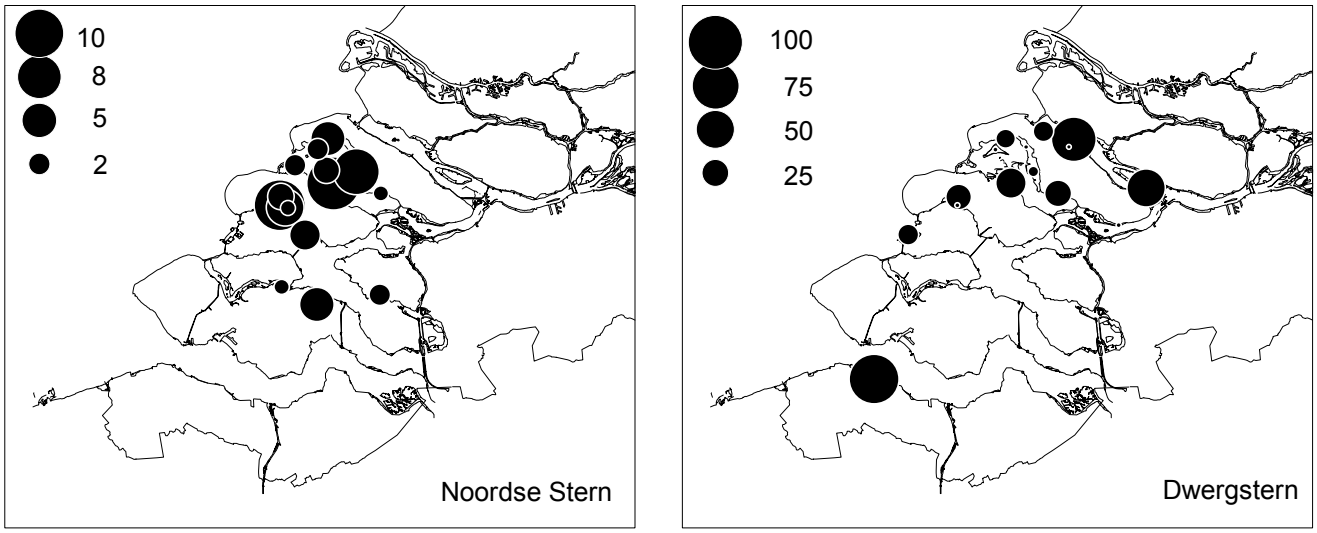
Het aantalsverloop van de Noordse Stern in het Deltagebied wordt gekenmerkt door flinke jaarlijkse schommelingen. In de periode 1990-2002 varieerde het aantal broedparen tussen de 22 en 59, maar de laatste twee jaar lijkt er sprake van enige toename. In 2003 en 2004 werden resp. 80 en 67 paar vastgesteld, waarvan het merendeel in de Oosterschelde en het Grevelingenmeer. Van alle Noordse Sterns in het Deltagebied kwam in 2004 ruim 32% tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.

Dwergstern

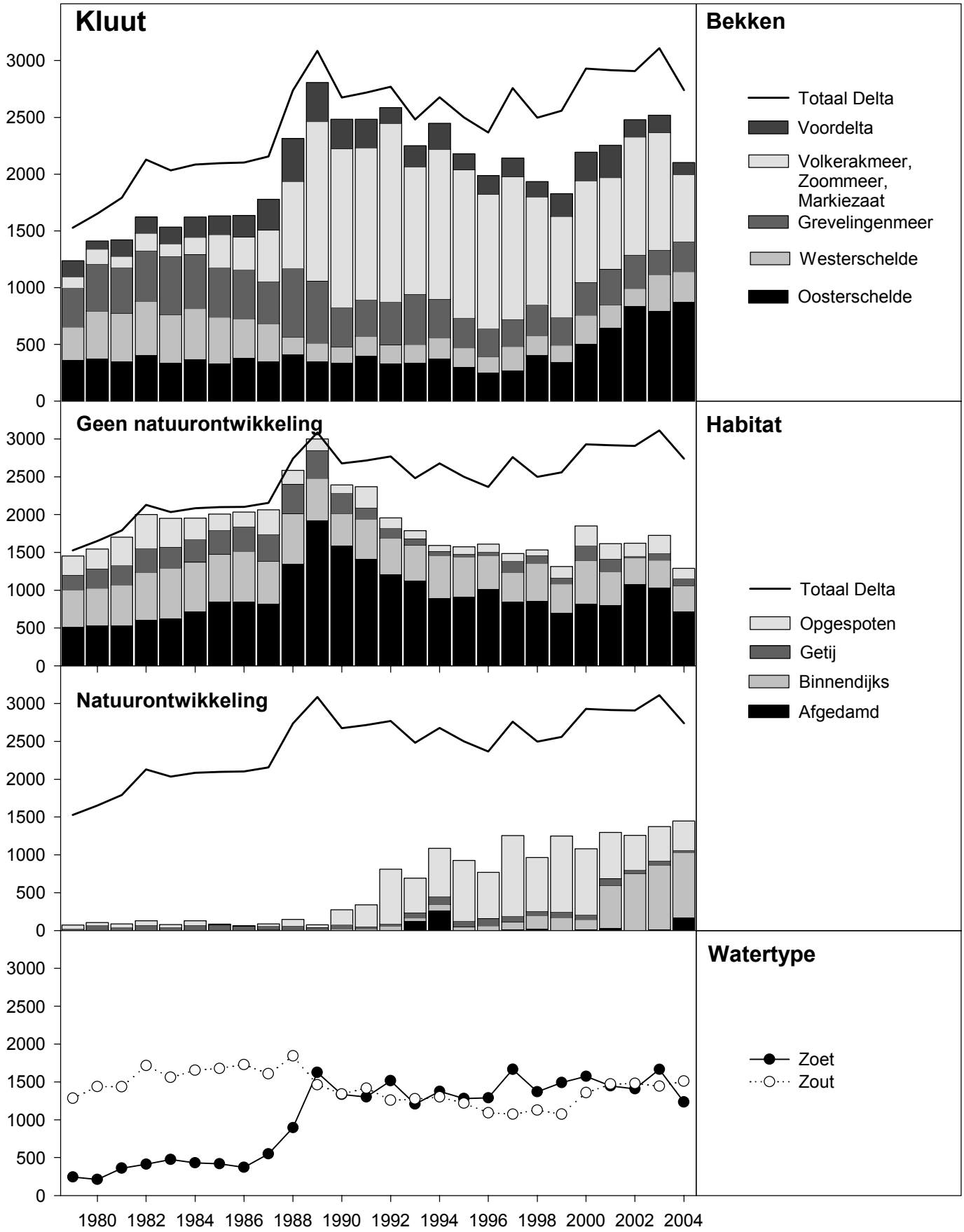
Met uitzondering van de lage aantallen in de eerste helft van de jaren negentig (als gevolg van een verplaatsing naar België) is het aantal Dwergsterns in het Deltagebied vanaf 1983 redelijk stabiel. Evenals 1996 en 1998 was 2004 een goed jaar voor de soort. In 2004 werden 337 broedparen vastgesteld, met als belangrijkste kolonies het Voorland van Nummer Een (85 paar), de Slijkplaat (69) en de eilanden op de Ventjagersplaten (51). Een aanzienlijk deel van de populatie (73%) kwam in 2004 tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden.



Figuur 5. Verspreiding van zes soorten kustbroedvogels in 2004.



Figuur 6. Verspreiding van twee soorten sterns in 2004.



Figuur 7. Kluut : Aantalsverloop in de vijf belangrijkste bekkens (boven), in diverse habitats met/zonder natuurontwikkeling (midden) en in zoete/zoute gebieden (onder)

4. Uitgelicht: Kluut en plevieren

4.1 Kluut- *Recurvirostra avosetta*

Kluten komen in Europa zeer verspreid tot broeden. De belangrijkste broedgebieden liggen langs de kusten van Noordwest-Europa, in het Middellandse Zeegebied en langs de Zwarte Zee (Girard 1997). Buiten Europa komt de soort als broedvogel voor in delen van Centraal-Azië en in Oost- en zuidelijk Afrika (Cramp & Simmons 1983). De Oost-Atlantische populatie wordt tegenwoordig geschat op 73 000 vogels (Wetlands International 2002). In Noordwest-Europa komen naar schatting 20 000 paar tot broeden (Birdlife International 2004), met de grootste aantallen in Nederland (7900), Duitsland (6100-6500) en Denemarken (4100-4600) (van Dijk *et al.* 2003; Birdlife International 2004). In Nederland vormen het Waddengebied en het Deltagebied de belangrijkste broedgebieden met ruim 90% van de totale populatie. De Nederlandse populatie groeide van *c.* 5000 paar in 1973-1977 tot *c.* 9000 paar eind jaren tachtig, om vervolgens te stabiliseren op 7000-9000 paar (Arts 2002; van Dijk *et al*. 2003).

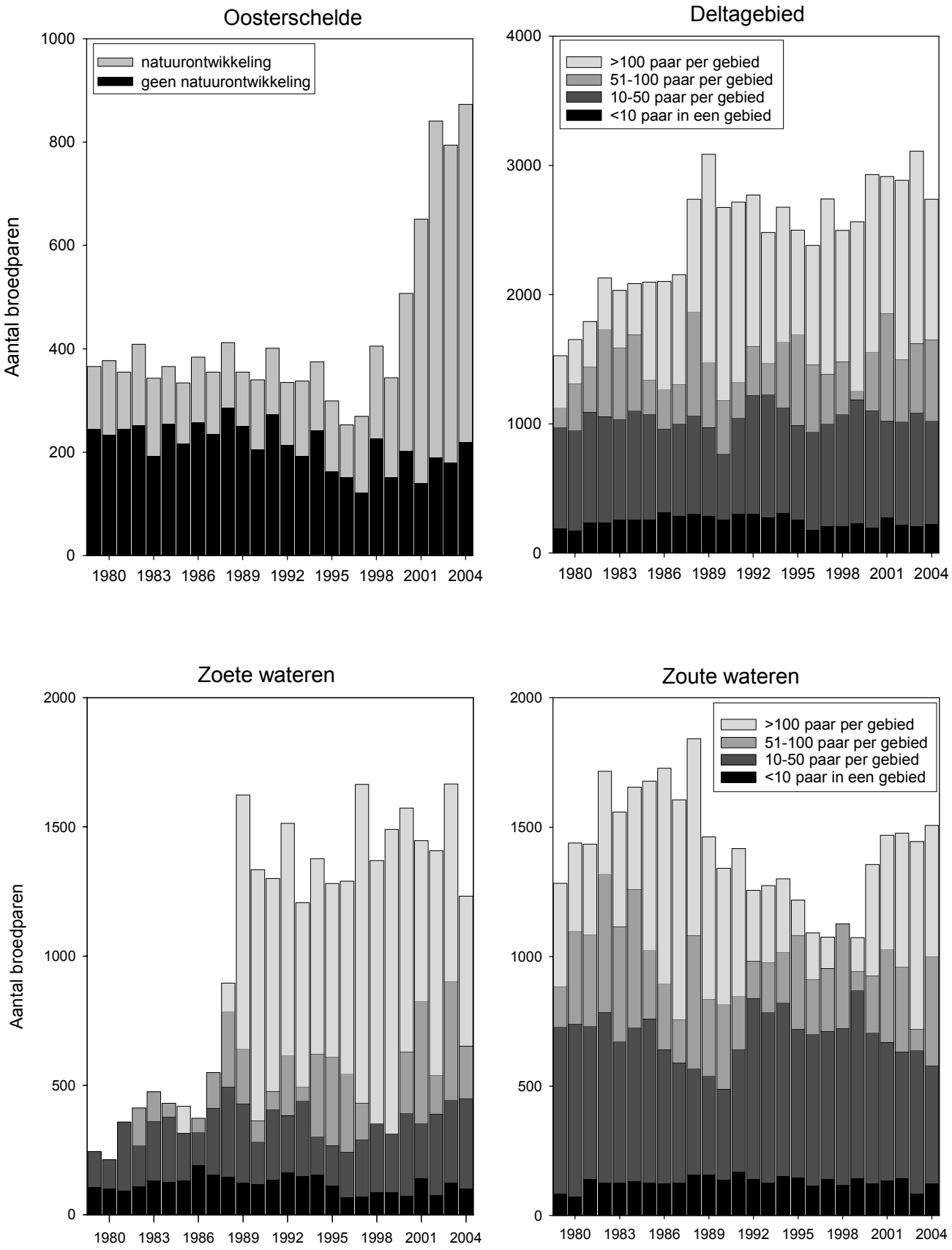
Tabel 6. Populatiegrootte (broedparen) en trend van de Kluut in Noordwest-Europa, Nederland en het Deltagebied (+ toename, ± stabiel, - afname) en percentage van gebied genoemd in kop van kolom.

	N	jaar	trend	NW-EU	NL	Bron
NW-Europa	20 000	1995-2002	=	X	X	Birdlife International (2004)
Nederland	7820	2000-2002	=	39%	X	van Dijk *et al.* 2003
Delta	2910	2002-2004	+	15%	37%	dit rapport

Ontwikkelingen Deltagebied

Het aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebied is in de periode 1979-1989 verdubbeld tot maximaal 3000 in 1989, waarna een lichte daling volgde tot 2400-2800 in 1990-1999. In de periode 2000-2003 vond een toename plaats tot 2900-3100 paar, maar in 2004 was het aantal (2740) weer vergelijkbaar met de situatie in de jaren negentig (figuur 7). Op bekkenniveau zijn er duidelijke verschillen in het aantalsverloop van Kluten. In de Oosterschelde vond na 1997 een sterke toename plaats en in de periode 2002-2004 is het aantal verdubbeld tot 800-900 paar. De toename wordt geheel veroorzaakt door de aanleg van natuurontwikkelingsgebieden, zoals de Prunjepolder op Schouwen en de Noordpolder, van Haaftenpolder en Scherpenissepolder op Tholen. Al deze gebieden vormen een aantrekkelijke vestigingsplaats voor Kluten. Ook in de Westerschelde vindt de laatste jaren een toename plaats, maar deze is wel beduidend geringer dan in de Oosterschelde. In de jaren negentig was de populatie in de Westerschelde stabiel met 150-200 broedparen, maar in 2003-2004 is het aantal toegenomen tot 270-330 paar. Ook hier is natuurontwikkeling (Inlaag Coudorpe, Plaskreek) de belangrijkste oorzaak van deze toename. In de Voordelta nam het aantal Kluten in de periode 1999-2001 toe tot maximaal 280 paar in 2001, maar daarna vond een afname plaats tot *c.* 150 paar in 2002 en 2003. Deze afname komt geheel op het conto van de Maasvlakte en de Kwade Hoek. In 2004 daalde het aantal in de Voordelta verder tot 105 paar. Daarentegen waren de aantallen in het Grevelingenmeer de afgelopen tien jaar redelijk stabiel (*c.* 250 paar).

In de zoete wateren kon de Kluut zich in het Haringvliet goed handhaven. Na recordaantallen (540) in 1999 en 2000 was in 2002 sprake van een



Figuur 8 a. Aantalsverloop van de Kluut in de Oosterschelde in gebieden, waar wel en geen natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden.
b. Aantalsverloop van de Kluut in het Deltagebied, waarbij alle gebieden jaarlijks zijn ingedeeld op grond van het aantal broedparen.
c .als b, voor de zoete wateren van het Deltagebied.
d. als b, voor de zoute wateren in het Deltagebied.

sterke afname. In 2004 had de soort zich echter deels hersteld en kwamen weer ruim 400 paar in het gebied tot broeden. Het merendeel van de paren bevond zich in gebieden, waar recent natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden, zoals de Westplaat-Buitengronden (146 paar), de Ventjagersplaten (139) en de Oosterse Laagjes (29). In het Volkerakmeer vond een opvallende afname plaats, na een redelijk stabiele populatie van 800 tot maximaal 1000 paar in de periode 1989-2003. In 2004 werden 'slechts' 550 paar geteld. De afname trad in vrijwel alle gebieden op en is mogelijk een gevolg van de hoge waterstanden in het voorjaar. Hierdoor kwamen met name de favoriete broedplaatsen van Kluten (laaggelegen, weinig begroeide gebieden) onder water te staan. Mogelijk heeft een deel van de vogels zich verplaatst naar het Haringvliet.

De verspreiding van de Kluut in het Deltagebied heeft in de afgelopen vijf jaar enige veranderingen ondergaan. In de periode 2000-2003 was het Volkerakmeer het belangrijkste gebied met ruim 25-35% van het totale aantal, maar in 2004 werd deze positie overgenomen door de Oosterschelde. Het belang van het Volkerakmeer daalde naar 20%. Binnen het Haringvliet vond een verschuiving plaats van de Slijkplaat en de Scheelhoekeilanden naar de Ventjagersplaten en het natuurontwikkelingsgebied de Westplaat-Buitengronden. Het aandeel van het Haringvliet in het Deltagebied daalde in 2000-2002 van 18% naar 7%, maar nam vervolgens weer toe tot 15% in 2004. Ook in het Grevelingenmeer vond een verschuiving plaats, waarbij de Hompelvoet werd verlaten en de aantallen op de Slikken van Bommenede (68 paar in 2004) meer dan verdubbelden.

Het aantal broedparen van de Kluut in de zoete Deltawateren is in de periode 1989-2004 redelijk stabiel, ondanks flinke schommelingen. In de zoute wateren vond daarentegen een toename plaats, na een afname in de jaren negentig. De toename komt voor een aanzienlijk deel op het conto van de Oosterschelde, waar door de aanleg van natuurontwikkelingsgebieden (Prunjepolder, Scherpenissepolder) een toenemend aantal Kluten tot broeden komt.

In de verdeling van Kluten over de diverse habitats zijn in de periode 2000-2004 een aantal veranderingen opgetreden (figuur 7). Het aandeel in binnendijkse gebieden nam toe van 24% naar 44%, terwijl het aandeel op opgespoten terreinen halveerde van 38% naar 19%. De toename in de binnendijkse gebieden is een gevolg van vestiging van grote aantallen Kluten in een aantal binnendijks gelegen natuurontwikkelingsgebieden. De afname op opgespoten terreinen vond vooral plaats op de Maasvlakte, in het Haringvliet en in het Volkerakmeer. Ook het aandeel in getijdengebieden nam af (van 9% naar 5%), maar het aandeel in drooggevallen gebieden bleef redelijk stabiel (*c.*30%).

In 2004 kwam voor het eerst meer dan de helft van alle Kluten (53%) in het Deltagebied tot broeden in natuurontwikkelingsgebieden (figuur 7). Bij een opsplitsing van natuurontwikkeling naar habitats is een aantal ontwikkelingen zichtbaar. In de binnendijkse gebieden met natuurontwikkeling zijn de aantallen na 2000 sterk gestegen en momenteel komt 59% van alle Kluten in natuurontwikkelingsgebieden binnendijks tot broeden. In opgespoten- en getijdengebieden met natuurontwikkeling vond in dezelfde periode een afname plaats. De drooggevallen gronden met natuurontwikkeling waren de laatste jaren van geringe betekenis voor de soort (<50 paar), maar door de vestiging van grote aantallen Kluten op de Westplaat- Buitengronden steeg het aantal in 2004 tot 176 paar. De belangrijkste natuurontwikkelingsgebieden voor de Kluut in 2004 waren de noordelijke Prunje (310), de Scherpenissepolder (148) en de Westplaat-Buitengronden (146). Natuurontwikkeling leidde vanaf 1997 tot een verdubbeling van het aantal broedparen van de Kluut langs de

Oosterschelde. Hierbij is de vraag in hoeverre de toename in de natuurontwikkelingsgebieden ten koste is gegaan van de aantallen in de overige gebieden langs de Oosterschelde. Uit figuur 8a blijkt, dat de aantallen in de overige gebieden in het begin van de jaren negentig iets zijn afgenomen om vervolgens stabiel te blijven op 150-250 paar. De toename vanaf 1997 in de natuurontwikkelingsgebieden langs de Oosterschelde heeft dus niet geleid tot een afname in de overige gebieden langs de Oosterschelde.

In figuur 8b is het aantalsverloop van de Kluut in het Deltagebied weergegeven, waarbij alle gebieden jaarlijks zijn ingedeeld op grond van het aantal broedparen. Opvallend is, dat in gebieden met minder dan 100 broedparen de aantallen in de gehele onderzoeksperiode redelijk stabiel zijn. In deze gebieden komen jaarlijks 1400-1800 paar tot broeden. Daarentegen namen de aantallen in gebieden met meer dan 100 broedparen in de tweede helft van de jaren tachtig flink toe. Momenteel broedt 38-46% van alle Kluten in dergelijke gebieden, tegen 19-26% in de periode 1979-1981. De toename komt vooral op het conto van de zoete wateren (figuur 8c), waar vanaf 1989 een aanzienlijk deel van alle Kluten (43-79%) tot broeden komt in gebieden met meer dan 100 broedparen. Het betreft hier vooral vestiging van grote aantallen Kluten in 'nieuwe' gebieden, zoals de drooggevallen gronden en aangelegde eilanden in de afgesloten zeearmen. In de zoute wateren vond daarentegen in de jaren negentig een afname plaats van het aantal Kluten in gebieden met meer dan 100 broedparen (figuur 8d). In de periode 1997-1999 kwam deze categorie nauwelijks meer voor, maar na 1999 neemt het aandeel van deze gebieden weer toe. In 2004 kwam 34% van alle Kluten in de zoute wateren in gebieden met meer dan 100 paar tot broeden. Het betreft hier vooral vestiging van grote aantallen Kluten in gebieden, waar in de afgelopen jaren natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden (Noordelijke Prunje, Scherpenissepolder).

Prognose

Kluten kwamen oorspronkelijk vrijwel alleen in zoute gebieden tot broeden. Door de uitvoering van de Deltawerken en de vrijwel jaarlijkse aanleg van nieuwe eilanden vanaf 1990 kon de Kluut de afgelopen 17 jaar ook in groot aantal tot broeden komen in een aantal zoete wateren in het Deltagebied. Nu de aanleg van nieuwe eilanden grotendeels tot het verleden behoort en de bestaande 'zoete' broedgebieden door successie steeds minder geschikt worden, is de verwachting dat het aantal Kluten in de zoete wateren de komende jaren zal afnemen. Hierdoor zal de populatie Kluten in het Deltagebied steeds meer zijn aangewezen op geschikte broedgebieden langs de zoute wateren.

Natuurontwikkeling in zoute milieus heeft dan ook de voorkeur en kan bestaan uit de aanleg van zoutmoerassen, slufters en eilanden. Dat dergelijke natuurontwikkelingsprojecten succesvol zijn, blijkt uit de recente ontwikkelingen in de Prunjepolder en Scherpenissepolder langs de Oosterschelde en Inlaag Coudorpe langs de Westerschelde. Naast de aanleg van nieuwe gebieden kan ook in bestaande natuurgebieden met beheersingrepen goede resultaten worden bereikt. Een voorbeeld vormen de Slikken van Bommenede, waar door het aanbrengen van een laag schelpen op een bestaand eiland een sterke toename van het aantal Kluten plaatsvond. In het Grevelingenmeer en Veerse Meer zou het oppervlak geschikt broedgebied voor Kluten en andere kustbroedvogels aanzienlijk vergroot worden, wanneer met behulp van peilwisselingen (hoger peil in winter, lager peil in voorjaar en zomer) de successie in de laaggelegen gebieden wordt tegengegaan.

4.2 Bontbekplevier- *Charadrius hiaticula*

De Bontbekplevieren in het Deltagebied behoren tezamen met die in Bretagne en de Engelse zuidkust tot de meest zuidelijk broedende in Europa. Het merendeel van de Europese populatie broedt in Noord-Scandinavië, Finland en Rusland en wordt gerekend tot de ondersoort *C. h. tundrae*. De broedvogels in overige gebieden worden gerekend tot de nominaat *C. h. hiaticula* (Cramp & Simmons 1983, Chylarecki & Ojanen 1997). De Europese broedpopulatie wordt geschat op 120 000-220 000 paar (Birdlife International 2004). Vergeleken met de grote populaties in Noord-Scandinavië, Finland en Rusland is de internationale betekenis van de enkele honderden Nederlandse broedparen zeer gering (tabel 7). De in Nederland broedende ondersoort *C.h. hiaticula* is echter relatief schaars (73 000 ex.; Wetlands International 2002). In Nederland is het aantal broedparen afgenomen tot ongeveer 380 paar in 2002, waarvan *c.* 38% in het Deltagebied broedt (van Dijk *et al*. 2003). De neerwaartse trend in de Nederlandse broedaantallen lijkt de afgelopen jaren iets af te vlakken en ook in het Deltagebied zijn de broedaantallen de laatste jaren vrijwel stabiel.

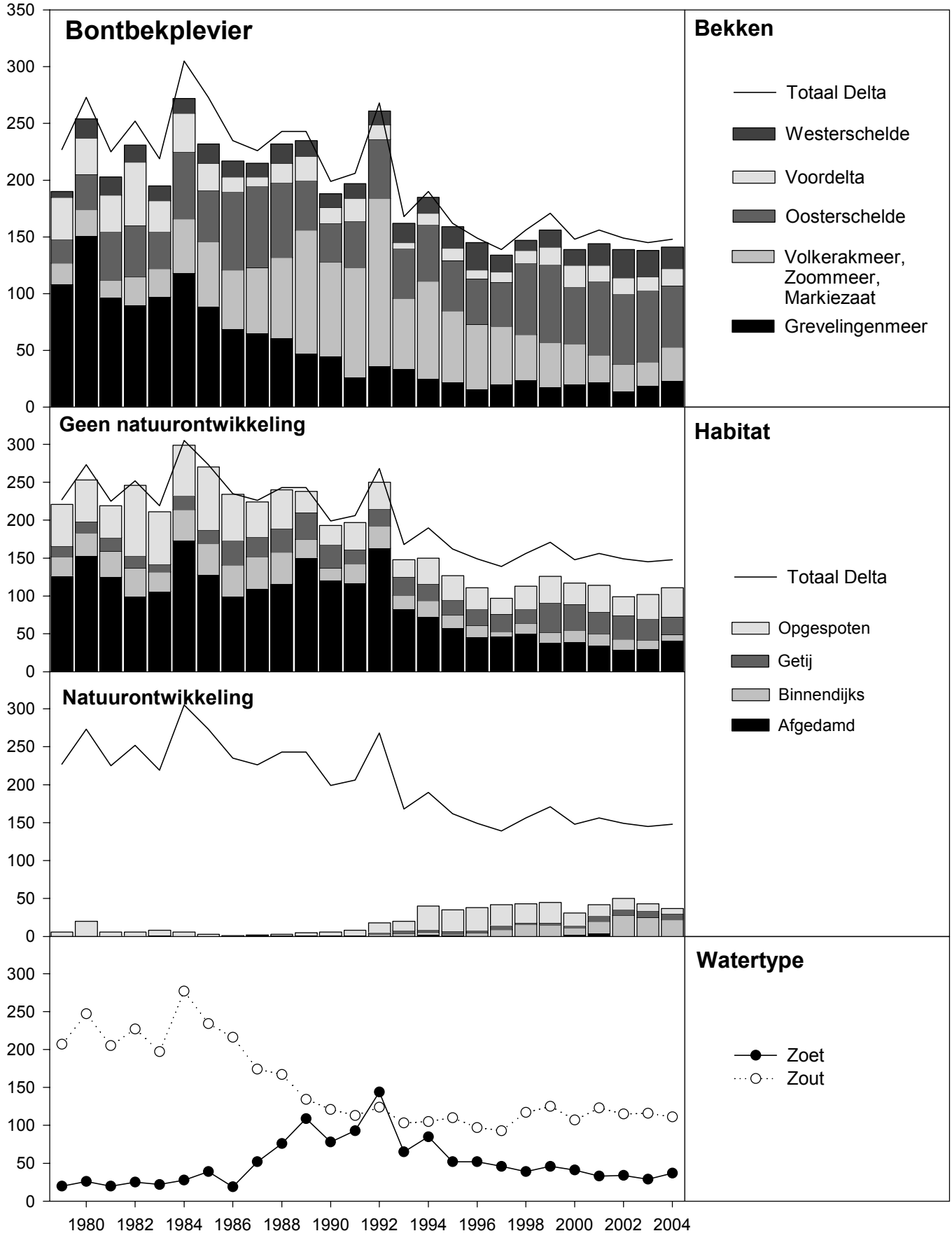
Oorspronkelijke broedden Bontbekplevieren in Nederland op de hoogste delen van (schelprijke) stranden, spaarzaam begroeide delen van schorren en primaire duintjes. In de Delta broedt de Bontbekplevier tegenwoordig vooral op taluds van zeedijken, op drooggevallen gronden in afgesloten zeearmen en op karrevelden en akkers. De meer oorspronkelijke broedhabitats zijn, op een enkele uitzondering na, alle verlaten. De meeste Bontbekplevieren broeden solitair, in bijzonder goede gebieden kunnen echter diverse paren op een klein oppervlak broeden (Krammersluizen). Uit meldingen van geringde vogels blijkt dat de meeste Bontbekplevieren uit het Deltagebied ten westen en zuidwesten van hun broedgebied overwinteren. Met name uit Brittannië en Frankrijk zijn diverse meldingen van Bontbekplevieren uit het Deltagebied bekend (Meininger *et al.* 1999, RIKZ ongepubliceerd.)

Tabel 7. Populatiegrootte (broedparen) en trend van de Bontbekplevier in Europa, Nederland en het Deltagebied (+toename, ± stabiel,- afname) en percentage van gebied genoemd in kop van kolom.

	N	jaar	trend	NW-EU	NL	Bron
Europa	120-220 000	1995-2002	-	X	X	Birdlife International (2004)
Nederland	379	2000-2002	-	<1%	X	van Dijk *et al.* 2003
Delta	146	2002-2004	-	<1%	39%	dit rapport

Ontwikkelingen Deltagebied

In 1979-1989 broedden er tussen de 220 en 300 paar Bontbekplevieren in het Deltagebied. Vanaf 1989 is de populatie langzaam in omvang afgenomen, van 243 paar in 1989 tot 156 paar in 1998. Hierbij wisselen jaren met oplevingen en neergangen van enkele tientallen paren elkaar af. Ondanks het feit dat Bontbekplevieren in het Deltagebied als zeer plaatstrouw te boek staan (Meininger *et al.* 1999) zijn er tussen jaren aanzienlijke veranderingen in broedaantallen. De meest extreme voorbeelden zijn de toename tussen 1983 en 1984 (met 39%) en de afname tussen 1992 en 1993 (met 37%). Sinds 2000 is het jaarlijks vastgestelde aantal min of meer stabiel, in 2004 kwamen 148 paar in het Deltagebied tot broeden. De gebieden met het grootste aandeel in het totaal waren de Oosterscheldekering (14) en de Krammersluizen (11). Opvallend is, dat de soort relatief weinig gebruik maakt van natuurontwikkelingsprojecten (figuur 9).



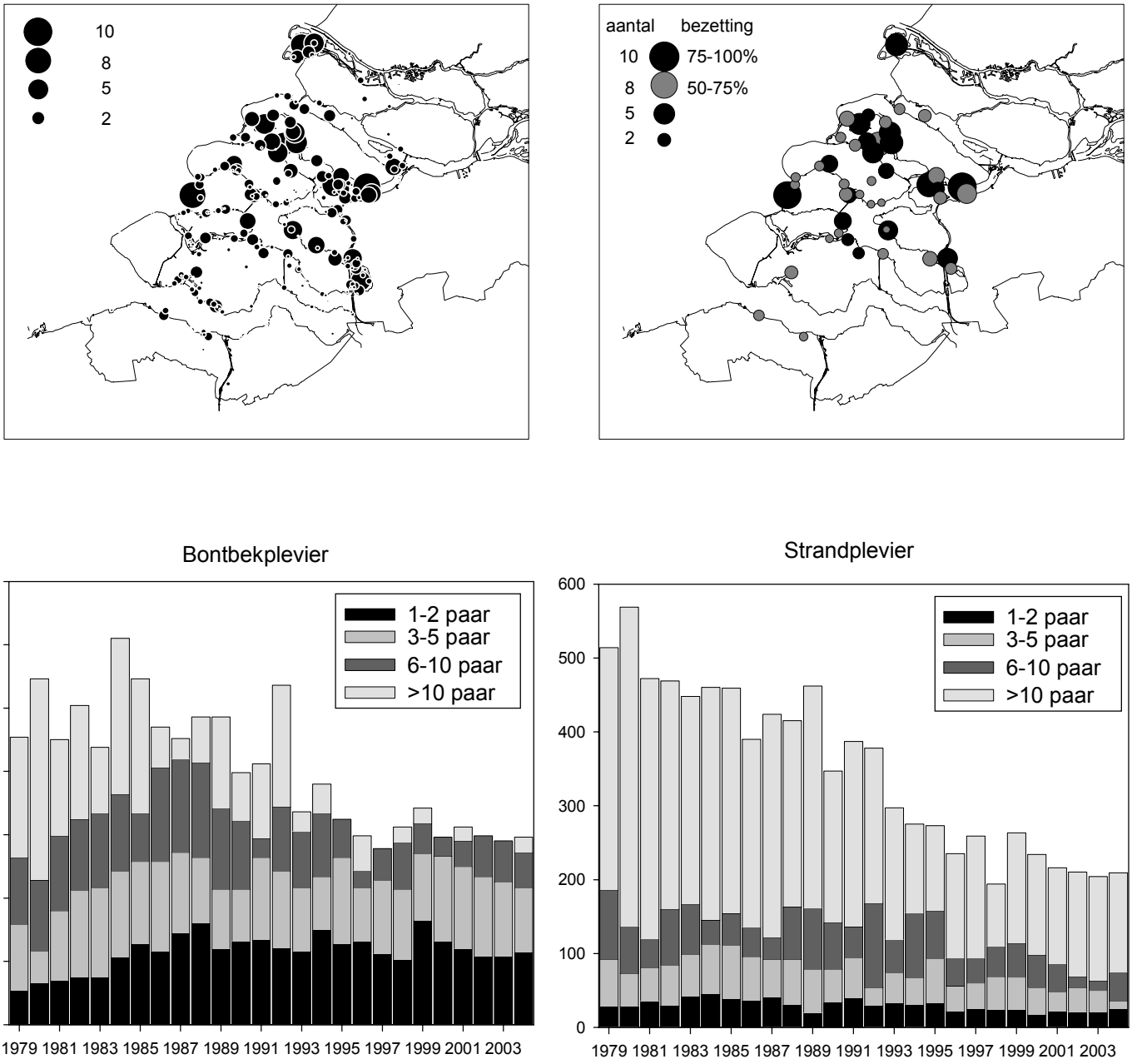
Figuur 9. Bontbekplevier : Aantalsverloop in de vijf belangrijkste bekkens (boven), in diverse habitats met/zonder natuurontwikkeling (midden) en in zoete/zoute gebieden (onder)

Bontbekplevieren hebben een ruime verspreiding binnen het Deltagebied (figuur 10a). De meest stabiele broedplaatsen (in 75-100% van de beschikbare jaren bezet) liggen langs zoute wateren: Voordelta, Grevelingenmeer, Oosterschelde en Westerschelde. Langs zoete wateren worden slechts twee gebieden al vele jaren (in 75-100% van de beschikbare jaren bezet) gebruikt: Krammersche Slikken en Prinsesseplaat (figuur 10b). Voor deze gebieden geldt, dat het broedgebied nog steeds onder invloed staat van in de bodem aanwezig zout, waardoor de successie wordt geremd. Opvallend in de zoute gebieden is dat een aantal op het oog geschikte broedplaatsen, zoals schelpenhoekjes langs dijken niet regelmatig (<50% van de beschikbare jaren) bezet is. De gebieden die jaarlijks de grootste aantallen (>6 paar) herbergen zijn allen al meer dan 15 jaar in gebruik.

Het aantal gebieden waar Bontbekplevieren broeden is in de afgelopen 25 jaar weinig veranderd. Tot 1998 werden jaarlijks in tenminste 45 (1979) en ten hoogste 82 (1988) gebieden broedgevallen vastgesteld. Tussen 1999 en 2004 waren in gemiddeld 59 gebieden broedparen aanwezig. In tegenstelling tot de Strandplevier (12%) broedt een groot deel (39%) van de Bontbekplevieren met 1-2 broedparen per gebied (figuur 10c en 10d). Uit figuur 10c komt verder naar voren, dat het aantal gebieden met meer dan 5 paar Bontbekplevieren in de afgelopen 25 jaar flink is afgenomen. Daarentegen is het aantal gebieden, waar 1-5 paar Bontbekplevieren tot broeden komt in de jaren tachtig gestegen om vervolgens stabiel te blijven.

Het Grevelingenmeer was tussen 1979 en 1985 het belangrijkste gebied voor de Bontbekplevier; in die periode kwamen er jaarlijks 90-150 paar (32-55% van de Deltapopulatie) tot broeden. Na 1985 nam het belang van het Grevelingenmeer snel af en verplaatste het zwaartepunt van de Deltapopulatie zich naar het Volkerak/Zoommeer. Het maximum werd hier bereikt in 1992, toen 137 paren (51% van de Deltapopulatie) werden vastgesteld. Doordat vegetatiesuccessie in deze wateren niet door zoutinvloed geremd werd, waren deze broedgebieden binnen enkele jaren weer ongeschikt voor “kale-grondbroeders” zoals Bontbekplevieren. Sinds 1998 is de Oosterschelde het belangrijkste deelgebied binnen de Delta (figuur 9). In 2003 en 2004 broedde in dit bekken 43% respectievelijk 37% van de Deltapopulatie. De meeste Bontbekplevieren broeden hier op de Oosterscheldekering (maximaal 14 paar), in de Prunje en in de Scherpenissepolder (beide maximaal 7 paar). Opvallend is het vrijwel ontbreken van broedparen langs de noordkust van Noord-Beveland. In de overige deelgebieden (Westerschelde en Voordelta) zijn de aantallen al sinds 1985 min of meer stabiel.

In het Deltagebied waren de aantallen in de zoute gebieden in de periode 1979-1986 redelijk stabiel, maar daarna volgde een afname (figuur 9). Vooral tussen 1986 en 1991 liepen de aantallen hier sterk terug, in totaal met ruim 60%. Deze afname vond vooral plaats in het Grevelingenmeer. Na 1997 is het aantal broedparen in zoute gebieden gestabiliseerd op ongeveer 115 paar (2003: 116 paar, in 2004: 111 paar). Het aantal Bontbekplevieren dat in zoete gebieden broedt nam tussen 1986 en 1992 zeer sterk toe; in 1992 kwamen er zelfs meer Bontbekplevieren in zoete dan in zoute gebieden tot broeden. Het belang van de zoete gebieden nam na 1992 vooral door vegetatiesuccessie af. In de periode 1999 - 2004 kwamen in deze gebieden gemiddeld 37 paar (24% van het totaal) tot broeden. De verhouding tussen het aantal broedparen in zoete en zoute wateren is sinds 1998 redelijk stabiel.

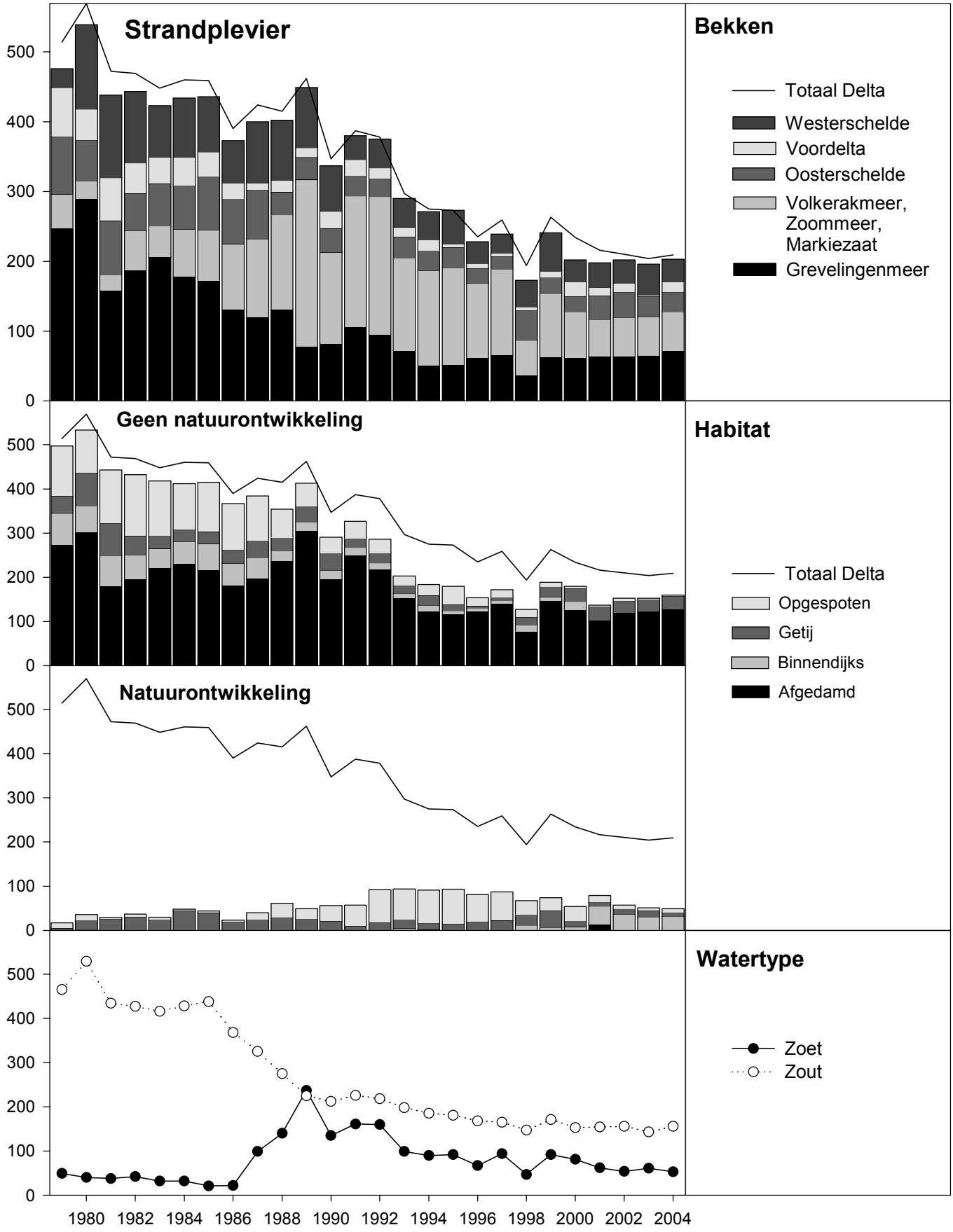


Figuur 10. a. Gemiddeld aantal broedparen van de Bontbekplevier in 1979-2004.
b. Gemiddeld aantal broedparen van de Bontbekplevier in 1979-2004 in gebieden, die in meer dan 50% van de jaren dat ze beschikbaar waren als broedgebied bezet waren.
c. Aantalsverloop van de Bontbekplevier in gebieden met 1-2, 3-5, 6-10 en >10 paar.
d. Aantalsverloop van de Strandplevier in gebieden met 1-2, 3-5, 6-10 en >10 paar.

Prognose

Voor de Bontbekplevier liggen de beste kansen in het Grevelingenmeer en de Oosterschelde. In het Grevelingenmeer kan bij de instelling van een hoger winterpeil de vegetatiesuccessie vertraagd worden en het oppervlakte geschikt broedgebied groter worden. Kleinschalige natuurbouw (aanbrengen van schelpen, creëren van kleine eilanden langs oevers) zal de kans op vestiging van kustbroedvogels (waaronder Bontbekplevieren) vergroten. Ook langs zoute getijdenwateren zoals de Oosterschelde, de Westerschelde en de Voordelta blijven potenties voor Bontbekplevieren aanwezig. Natuurontwikkelingsprojecten in de Oosterschelde en Westerschelde (zoals Plan Tureluur) bieden waarschijnlijk kansen voor broedende Bontbekplevieren. Momenteel broedt 25% van de Deltapopulatie in natuurontwikkelingsgebieden. In de Voordelta broeden Bontbekplevieren op een aantal stranden met primaire duinvorming zoals de Oostduinen op Goeree-Overflakkee en de Banjaard op Noord-Beveland. Op andere stranden liggen nog potenties voor broedende Bontbekplevieren, met name in gebieden met primaire duinvorming zoals het Verklikkerstrand op Schouwen en de Westplaat op Voorne.

Het merendeel van de broedgebieden in de afgesloten, zoete wateren (Volkerakmeer, Zoommeer) is door ontzilting en daaropvolgende vegetatiesuccessie in de afgelopen jaren minder geschikt geworden voor broedende Bontbekplevieren. Ook de natuurontwikkelingsprojecten in het Haringvliet (Scheelhoekeilanden, Slijkplaat, eilanden Ventjagersplaten) zijn inmiddels door vegetatiesuccessie grotendeels ongeschikt geworden. Zonder grote veranderingen in het Deltagebied is een uiteindelijke afname van de broedpopulatie van de Bontbekplevier waarschijnlijk.



Figuur 11. Strandplevier : Aantalsverloop in de vijf belangrijkste bekkens (boven), in diverse habitats met/zonder natuurontwikkeling (midden) en in zoete/zoute gebieden (onder)

4.3 Strandplevier- *Charadrius alexandrinus*

Het zwaartepunt van de verspreiding van de Strandplevier in Europa ligt langs de Noordzee (Nederland en Duitsland), de Middellandse Zee (Spanje, Frankrijk en Italië), de Zwarte Zee (Roemenië en Oekraïne) en de Atlantische Oceaan (Frankrijk en Portugal) (Cramp & Simmons 1983, Jönsson 1991, Arts & Meininger 1997, Meininger & Székely 1997). De meest recente schatting van het aantal broedparen in Europa bedraagt 16 000-18 000 paar (Meininger & Székely 1997). In Noordwest-Europa broeden slechts *c.* 900 paar, *c.* 5% van de Europese populatie (Birdlife International 2004). In een groot aantal Europese landen wordt de broedpopulatie kleiner als gevolg van biotoopvernietiging en verstoring op de broedplaatsen als gevolg van toegenomen recreatie en predatie (Meininger & Székely 1997). De Nederlandse populatie omvatte in de eerste helft van de 20e eeuw waarschijnlijk tussen 900 en 1000 broedparen. Na 1950 vond een afname plaats en in 2002 broedden er 240-260 paar, waarvan ruim 80% in het Deltagebied (Meininger & Arts 1997, van Dijk *et al.* 2003).

Tabel 8. Populatiegrootte (broedparen) en trend van de Strandplevier in Noordwest-Europa, Nederland en het Deltagebied (+ toename, ± stabiel, - afname) en percentage van gebied genoemd in kop van kolom.

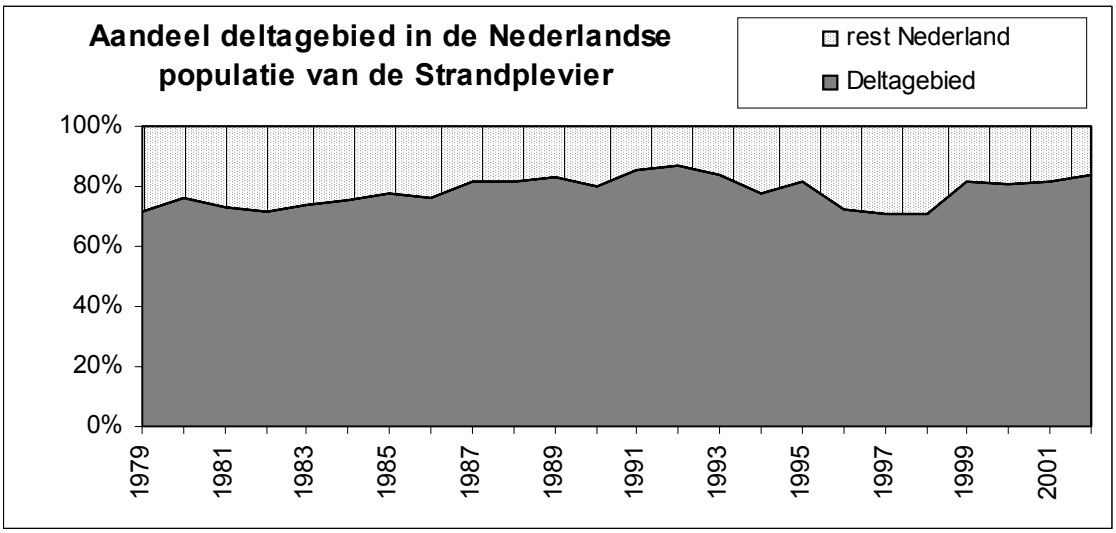
	N	jaar	trend	NW-EU	NL	Bron
NW-Europa	830-920	1995-2000	-	X	X	Birdlife International (2004)
Nederland	268	2000-2002	-	34%	X	van Dijk *et al.* 2003
Delta	208	2002-2004	-	24%	78%	Dit rapport

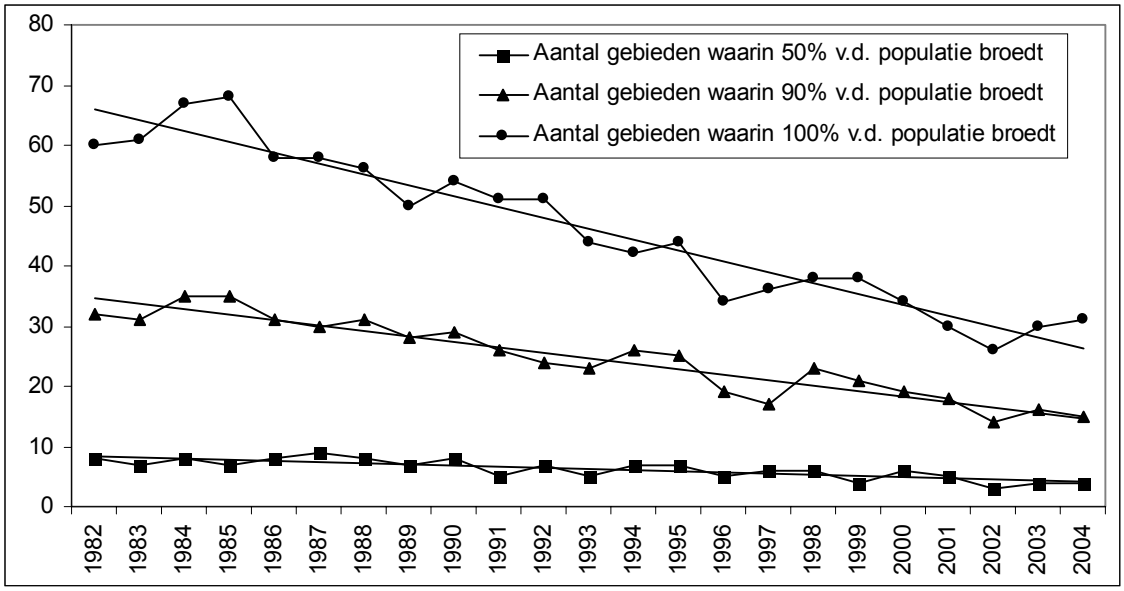
Ontwikkelingen Deltagebied

Sinds het eind van de jaren zeventig zijn de aantallen broedparen van de Strandplevier voortdurend afgenomen. In 1979-1980 broedden ruim 500 paar in de Delta. Inmiddels is de populatie met bijna 60% gekrompen en lijkt sinds 2001 gestabiliseerd op *c.* 210 paar (figuur 11).
De populatie in de rest van Nederland is sinds het begin van de 20^{e} eeuw nog sterker afgenomen dan in het Deltagebied (Meininger & Arts 1997). Daardoor is het belang van het Deltagebied voor de Nederlandse populatie toegenomen. Begin 20^{e} eeuw broedde 40-50% van de Nederlandse populatie in het Deltagebied. Sinds 1979 ligt het aandeel van het Deltagebied tussen de 70% en 85% (figuur 12a). De broedpopulatie in het Deltagebied wisselt uit met die van Zeebrugge (Meininger *et al.* 1999). Een deel van de teruggang in de Delta werd in eerste instantie nog gecompenseerd door een toename in Zeebrugge. In de jaren tachtig broedde hier slechts een klein aantal paren maar in de jaren 1994-1999 steeg dit tot gemiddeld 70 paar. Sindsdien is het gemiddelde aantal broedparen in Zeebrugge weer afgenomen tot *c.* 25 paar (Eric Stienen/IN).

Het aantal gebieden waar Strandplevieren broeden is afgenomen van *c.* 60 in de jaren tachtig tot *c.* 30 de laatste jaren (figuur 12b). Ook het aantal broedplaatsen met veel broedparen, dat 50% van de populatie huisvest, is in dezelfde periode gehalveerd. In 2004 broedde 50% van de populatie in nog slechts vier gebieden: Slikken van Bommenede, Prunje Noord, Slikken van Flakkee Zuid en Krammersche Slikken Oost.

Na de afsluiting van het Markiezaat in 1983 en vooral vanaf 1987, toen de afsluiting van het Volkerak/Zoommeer voor nieuwe broedlocaties zorgde, veranderde de verspreiding van de soort drastisch. Binnen enkele jaren groeide de populatie op de drooggevallen gronden en opgespoten eilanden tot *c.* 200 paar. Gezien de gelijktijdige teruggang





Figuur 12. a. Aandeel van de Deltapopulatie van de Strandplevier ten opzichte van de totale populatie in Nederland in 1979-2002 Bron: van Dijk *et al.* 2003.
b. Trend van het aantal gebieden in 1979-2004 waar resp. 50, 90 en 100% van het aantal Strandplevieren in het Deltagebied broedt.

van de populatie in de andere bekkens (vooral Grevelingenmeer), ligt het voor de hand dat Strandplevieren zich van daaruit verplaatst hebben. In het Volkerakmeer kon de soort na de afsluiting blijven profiteren van de vrijwel jaarlijkse aanleg van eilanden, waardoor het belang van dit gebied lange tijd groot bleef. Inmiddels zijn deze gebieden door vegetatiesuccessie grotendeels ongeschikt geworden. In het Volkerakmeer, Zoommeer en Markiezaat is de soort sinds 2000 gestabiliseerd op een niveau van *c.* 50 paar.

In het Grevelingenmeer heeft de grootste afname plaatsgevonden toen begin jaren tachtig vele paren uitweken naar de nieuwe broedgebieden in het Volkerakmeer. Sinds 1994 zijn de aantallen in het Grevelingenmeer weer licht stijgend. Het zwaartepunt van de verspreiding binnen dit gebied ligt sindsdien op de Slikken van Flakkee en de Slikken van Bommenede. De aantallen in de Oosterschelde en de Westerschelde schommelen sinds 2000 in beide bekkens rond de 30 paar. In het Oosterscheldegebied wordt vanaf 2001 vrijwel alleen nog in natuurontwikkelingsgebieden gebroed, vooral in de Prunje Noord op Schouwen en de Scherpenisse-polder en Noordpolder op Tholen. In het Westerscheldegebied is naast het Verdronken land van Saeftinghe en de Hooge Platen vooral het buitentalud van de zeedijken van belang. De betekenis van de Voordelta voor de Strandplevier is gering.

De belangrijkste concentraties van de Strandplevier in 2003 en 2004 werden vastgesteld op de Krammersche Slikken in het Volkerakmeer (41 resp. 32 paar), de Slikken van Flakkee Zuid in het Grevelingenmeer (36 resp. 27 paar), de Slikken van Bommenede in het Grevelingenmeer (24 resp. 35 paar) en de Scherpenissepolder op Tholen (15 resp. 11 paar).

Het gebruik van de diverse habitats door de broedpopulatie van de Strandplevier in het Deltagebied vertoont de laatste zes jaar geen grote verschuivingen (figuur 11). Wel is het aandeel van opgespoten gebieden verder afgenomen van 15% in 2000 tot 5% in 2004, met name door het optreden van successie. Het aandeel in de binnendijkse gebieden is toegenomen van 5% in de jaren negentig tot 16% in 2000-2004. Drooggevallen gronden herbergen ook nu nog het merendeel van de paren. In 2000-2004 broedde meer dan de helft (57%) van de broedparen op drooggevallen gronden in afgedamde zeearmen. De overige gebruikte habitats waren getijdengebieden (19%), binnendijkse gebieden (16%) en opgespoten gebieden (8%).

Nog meer dan de Bontbekplevier was de Strandplevier tot 1987 een typisch zoute soort: meer dan 90% broedde in zoute gebieden. De in zoete gebieden broedende aantallen namen vooral na de afsluiting van het Volkerak/Zoommeer (1987) toe, en in 1989 broedden er meer Strandplevieren in zoete dan in zoute gebieden. Door de afgenomen betekenis van het Volkerak/Zoommeer als broedgebied broedden er de laatste jaren weer meer Strandplevieren in zoute dan in zoete gebieden. Het aandeel van de zoete gebieden schommelt de laatste tien jaar rond de 30%.

De Strandplevier heeft geprofiteerd van natuurontwikkeling, vooral op opgespoten eilanden in afgesloten zeearmen (o.a. Volkerakmeer), maar ook in getijdengebieden (o.a. Voorland Nummer Een) en de laatste jaren in binnendijkse gebieden (o.a. Prunje Noord, Scherpenissepolder). In de jaren negentig broedden gemiddeld 80 paar in natuurontwikkelings-gebieden. Ondanks het ter beschikking komen van nieuwe natuur-ontwikkelingsgebieden is het aantal afgenomen tot gemiddeld 60 paar. Het aandeel van de populatie dat in natuurontwikkeling broedt is inmiddels afgenomen tot 23% in 2004 (figuur 11).

Juveniele Strandplevier, Ellewoutsdijk
(foto: Mark S.J. Hoekstein)

Adulte man Strandplevier, Ellewoutsdijk
(Foto: Mark S.J. Hoekstein)

Prognose

De broedpopulatie van de Strandplevier staat al decennia onder druk en de perspectieven in de Delta zijn ondanks de huidige stabiele aantallen weinig rooskleurig. Wanneer de neerwaartse trend van het aantal broedgebieden niet afvlakt dreigt de soort binnen 15 jaar uit het Deltagebied te verdwijnen (figuur 12b). Vrijwel alle gebieden in zoete of nog verzoetende gebieden in afgesloten delen van zeearmen (Haringvliet, Volkerakmeer, Zoommeer en Markiezaat) zullen op termijn hun functie als broedplaats verliezen, vooral door vegetatiesuccessie.
In een aantal binnendijkse brakke natuurontwikkelingsgebieden (Plan Tureluur) is de afgelopen jaren geschikt habitat beschikbaar gekomen. In de komende jaren ontstaan in nieuwe natuurontwikkelingsgebieden mogelijk weer kansen voor de Strandplevier. De periode dat deze nieuwe broedgebieden geschikt zijn voor Strandplevieren blijkt tot dusver echter beperkt. De meeste gebieden zijn recent aangelegd maar de broedgebieden in de Noordpolder op Tholen en in de Prunje Noord lijken hun beste tijd voor de Strandplevier alweer gehad te hebben. Ook in dit type gebieden maakt vegetatiesuccessie het habitat snel minder geschikt.

Het Grevelingenmeer lijkt nog mogelijkheden te bieden voor Strandplevieren. Op diverse terreinen in dit meer zijn grote oppervlakten ogenschijnlijk geschikt habitat aanwezig, o.a. op de Slikken van Flakkee en op de Slikken van Bommenede. Mogelijk dat intensieve betreding door vee het gebruik als broedgebied hier in de weg staat. Op de Slikken van Bommenede is gebleken dat aanleg van een eilandje tot een toename van het aantal paren Strandplevieren leidde.
Wellicht dat in de Oosterschelde nieuwe natuurontwikkeling in het kader van Plan Tureluur in gebieden met een sterke zoutinvloed langer geschikt blijft als broedgebied. Op korte termijn lijkt daarmee een stabilisatie van de populatie haalbaar. Op lange termijn lijkt een verdere afname van de broedpopulatie en het aantal broedlocaties van de Strandplevier nog steeds waarschijnlijk.

Tabel 9. Indeling van broedgebieden in het Deltagebied op basis van bescherming en toegankelijkheid

Categorie	**Voorbeelden (op basis van huidige status)**
Toegankelijk, beschermd	stranden van de Voordelta en dijken langs de Westerschelde
Toegankelijk, deels beschermd	slechts één gebied: Vliegveldkreek (Veerse Meer)
Toegankelijk, onbeschermd	braakliggende terreinen in Sloegebied en langs infrastructurele werken (Brouwersdam)
Deels toegankelijk, beschermd	deels opengestelde natuurgebieden als Haringvreter (Veerse Meer), Schelphoek buitendijks (Schouwen) en ook samengestelde gebieden als de Biesbosch
Deels toegankelijk, deels beschermd	samengestelde gebieden zoals de Yerseke Moer en natuurgebieden waar broedvogels deels buiten de reservaatsgrenzen broeden (diverse kreken tussen bouwland, zoals de Steenzwaan)
Deels toegankelijk, onbeschermd	bedrijfsterreinen in met name de grote industriegebieden (Maasvlakte, Sloegebied) en broedlocaties op akkers (Wilhelminapolder)
Ontoegankelijk, beschermd	veelal natuurgebieden als de Hooge Platen in de Westerschelde en natuurontwikkelingsgebieden
Ontoegankelijk, deels beschermd	slechts één gebied: Sophiapolder, Oostburg
Ontoegankelijk, onbeschermd	slechts enkele gebieden, onderdelen van infrastructurele werken als de Splitsingsdam in de Nieuwe Waterweg

Tabel 10. Selectiecriteria per soort voor de broedgebieden in het Deltagebied

Soort	**Criterium**
Kluut	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 10 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Bontbekplevier	In de betreffende jaren tenminste 2 broedgevallen
Strandplevier	In de betreffende jaren tenminste 2 broedgevallen
Kokmeeuw	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 10 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Stormmeeuw	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 10 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Kleine Mantelmeeuw	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 10 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Zilvermeeuw	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 50 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Visdief	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 10 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend
Dwergstern	tenminste in 3 jaren broedend òf: 1 jaar tenminste 4 broedparen èn dan tenminste in 2 jaren broedend

5. Toegankelijkheid en bescherming van broedgebieden

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de toegankelijkheid en de bescherming van de gebieden waar kustbroedvogels broeden.
Een selectie van de belangrijkste broedgebieden is ingedeeld aan de hand van twee criteria; van elk gebied wordt bekeken of dit wel, niet of deels toegankelijk respectievelijk beschermd was. Hierbij wordt de situatie in de periode 2000-2004 vergeleken met die in 1980-1984. Voor elke soort (m.u.v. Kleine Plevier) wordt gekeken naar de aantalsontwikkeling per categorie en naar het aandeel van de populatie dat in elk van de categorieën broedt. Doel is om per soort te bekijken of de populatie afdoende beschermd is en hoe of de mate van bescherming veranderd is in de afgelopen 20 jaar.

Toegankelijkheid

Onder een 'ontoegankelijk' gebied wordt verstaan een terrein waarvan betreding fysiek verhinderd wordt, veelal door een afscheiding met hekwerken of isolatie d.m.v. water. Bij 'deels toegankelijke' gebieden gaat het om twee categorieën: ten eerste terreinen waarvan een deel vrij toegankelijk is voor het publiek en een ander deel met een hek of waterpartij is afgescheiden; ten tweede terreinen die weliswaar niet voor publiek toegankelijk zijn, maar met enige regelmaat door de eigenaren / terreingebruikers betreden worden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om akkers en bedrijfsterreinen.

Bescherming

Onder beschermde gebieden worden terreinen verstaan die vallen onder de werking van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Natuurbeschermingswet en/of worden beheerd door een natuurbeschermingsorganisatie (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, provinciaal landschap). 'Deels beschermd' wil zeggen dat een deel van het oppervlak van het terrein beschermd wordt. Ook vallen hieronder situaties waarbij het betreffende gebied wel beschermd is, maar de aan dat gebied gebonden vogels regelmatig buiten de gebiedgrenzen in onbeschermd terrein broeden. Een voorbeeld is de Deessche Watergang, waar de aan dit gebied gebonden Kluten jaar in jaar uit op de aangrenzende akkers broeden.

Tabel 9 geeft een overzicht van alle onderscheiden categorieën met enkele voorbeelden.

Selectie van gebieden

Voorafgaand aan de analyse is een selectie gemaakt van de belangrijkste broedgebieden. Het eerste selectiecriterium was: gebieden die in de jaren 1980 - 1984 of 2000 - 2004 één of meer kustbroedvogels hebben gehuisvest. In tabel 10 staat voor elke soort aangegeven aan welke criteria een gebied in de genoemde perioden moet voldoen. Noordse Stern, Grote Stern en Zwartkopmeeuw zijn niet in deze selectie betrokken omdat de gebieden waar deze soorten voorkomen al geselecteerd worden op grond van andere soorten. De selectie resulteert in een set met 283 gebieden; hierin broedt meer dan 97% van het totaal aantal broedparen van elk van de beschreven soorten in de beschreven perioden.

Tabel 11. Procentuele verdeling van een aantal kustbroedvogels over gebieden met een verschillende mate van toegankelijkheid en bescherming in de perioden 1980-1984 en 2000-2004 (bij elke tabel staat zowel het aantal gebieden (erboven) als het totaal aantal paren (rechtsonder), waarop de verdeling is gebaseerd).

Kluut (aantal gebieden: 152 in 1980/1984, 156 in 2000/2004)

1980/1984

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	7%	0%	7%	14%
deels	8%	14%	16%	38%
nee	47%	0%	1%	48%
som	62%	14%	24%	9569

2000/2004

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	2%	0%	1%	3%
deels	4%	5%	7%	16%
nee	80%	0%	1%	81%
som	87%	5%	9%	14296

Bontbekplevier (aantal gebieden: 97 in 1980/1984, 95 in 2000/2004)

1980/1984

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	14%	2%	12%	28%
deels	13%	6%	22%	40%
nee	32%	0%	0%	32%
som	58%	8%	34%	1256

2000/2004

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	17%	0%	4%	21%
deels	9%	9%	16%	34%
nee	45%	0%	0%	45%
som	71%	9%	20%	725

Strandplevier (aantal gebieden: 97 in 1980/1984, 59 in 2000/2004)

1980/1984

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	12%	0%	15%	27%
deels	7%	5%	21%	33%
nee	40%	0%	0%	40%
som	59%	5%	36%	2395

2000/2004

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	9%	0%	0%	9%
deels	7%	0%	0%	7%
nee	83%	0%	0%	83%
som	100%	0%	0%	1030

Kokmeeuw (aantal gebieden: 81 in 1980/1984, 93 in 2000/2004)

1980/1984

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	0%	0%	2%	2%
deels	2%	3%	13%	17%
nee	79%	0%	1%	81%
som	81%	3%	16%	217316

2000/2004

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	0%	0%	0%	0%
deels	1%	2%	14%	17%
nee	83%	0%	0%	83%
som	84%	2%	14%	103877

Stormmeeuw (aantal gebieden: 23 in 1980/1984, 31 in 2000/2004)

1980/1984

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	1%	0%	0%	1%
deels	1%	0%	78%	79%
nee	20%	0%	0%	20%
som	22%	0%	78%	2289

2000/2004

Toegankelijk	Beschermd: ja	deels	nee	som
ja	9%	0%	0%	9%
deels	0%	6%	47%	53%
nee	37%	0%	1%	37%
som	46%	6%	47%	3213

5.2 Resultaten per soort

Kluut

In de periode 1980-1984 kwam bijna tweederde van alle Kluten tot broeden in beschermde gebieden, waarvan het merendeel ontoegankelijk was. Van de resterende populatie broedde 24% in onbeschermd en 14% in deels beschermd gebied. Het merendeel van deze gebieden was deels toegankelijk. Het betrof hier vooral opspuitingen in industriegebieden (Maasvlakte/Europoort, Moerdijk, Sloegebied), bouwwerken (Krammersluizen) en inlagen en kreken (Deessche Watergang, Inlaag Havenkanaal). In de periode 2000-2004 blijkt het percentage, dat in beschermde gebieden tot broeden komt, te zijn toegenomen tot 87%. Deze toename is vooral het gevolg van de vestiging van grote aantallen Kluten in de afgesloten zeearmen (Volkerak/Zoommeer) en in recent aangelegde natuurontwikkelingsgebieden (Prunjepolder, Scherpenissepolder).

Bontbekplevier

Ruim de helft van alle Bontbekplevieren in 1980-1984 kwam tot broeden in geheel beschermde gebieden. Dit percentage blijkt in 2000 - 2004 te zijn gestegen tot 71%. Het percentage dat tot broeden komt in onbeschermde gebieden is gedaald van 34% naar 20%. Opvallend is, dat ondanks de flinke toename van het oppervlak beschermd gebied in het Deltagebied in de afgelopen 25 jaar het aandeel in onbeschermde gebieden nog steeds aanzienlijk is. Met uitzondering van de grote meeuwen is het aandeel van Bontbekplevieren in onbeschermde gebieden het hoogst van alle kustbroedvogels. Het betreft hier vooral broedvogels van industriegebieden en bedrijfsterreinen (Maasvlakte, Olzendepolder bij Yerseke), op werkeilanden en sluiscomplexen (werkeiland Roggenplaat, Krammersluizen) en in akkers (Wilhelminapolder).

Strandplevier

In 1980-1984 kwam 59% van alle Strandplevieren in de Delta tot broeden in beschermde gebieden, waarvan het merendeel ontoegankelijk was. Opvallend is, dat ruim 36% van de populatie in deze periode in onbeschermde, geheel of deels toegankelijke gebieden zat. Het betreft hier vooral broedvogels van grote industriegebieden (Maasvlakte, Sloegebied), werkeilanden en sluiscomplexen (Neeltje Jans, Krammersluizen) en buitendijkse terreinen (Voorland Nummer Een, Zandplaat bij Terneuzen). In de periode 2000-2004 blijkt de situatie geheel veranderd te zijn: alle Strandplevieren in de Delta komen momenteel tot broeden in beschermde gebieden, waarvan het merendeel ontoegankelijk is. Deze ontwikkeling is deels een gevolg van de beschermende status, die een aantal gebieden in de afgelopen jaren heeft gekregen (bijv. Voorland Nummer Een). Daarnaast werden de industriegebieden, werkeilanden en sluiscomplexen door de soort vrijwel verlaten.

Kokmeeuw

Kokmeeuwen kwamen in de periode 1980-1984 vooral tot broeden in beschermde, ontoegankelijke gebieden (79%). Een aanzienlijk kleiner aandeel (13%) bevond zich in onbeschermde, deels toegankelijke gebieden. Deze laatste categorie heeft vooral betrekking op industrie- en bedrijfsterreinen, zoals de Maasvlakte/Europoort, Moerdijk en Stampersgat. Ondanks de afname van de populatie blijkt uit tabel 11, dat in de periode 2000-2004 de percentages van de diverse categorieën nauwelijks veranderd zijn. Het merendeel van de kolonies bevindt zich ook in 2000-2004 in beschermde, ontoegankelijke gebieden.

Tabel 12. Procentuele verdeling van een aantal kustbroedvogels over gebieden met een verschillende mate van toegankelijkheid en bescherming in de perioden 1980-1984 en 2000-2004 (bij elke tabel staat zowel het aantal gebieden (erboven) als het totaal aantal paren (rechtsonder), waarop de verdeling is gebaseerd).

Kleine Mantelmeeuw (aantal gebieden: 46)

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	1%	0%	4%	5%
	deels	0%	3%	75%	78%
	nee	17%	0%	0%	17%
	som	18%	3%	79%	199799

Zilvermeeuw (aantal gebieden: 72)

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	6%	0%	11%	17%
	deels	0%	6%	29%	36%
	nee	47%	0%	0%	47%
	som	53%	6%	41%	135214

Grote Stern (aantal gebieden: 3 in 1980/1984, 7 in 2000/2004)

1980/1984		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	0%	0%	0%	0%
	deels	0%	0%	0%	0%
	nee	100%	0%	0%	100%
	som	100%	0%	0%	19032

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	0%	0%	0%	0%
	deels	27%	0%	0%	27%
	nee	73%	0%	0%	73%
	som	100%	0%	0%	29520

Visdief (aantal gebieden: 77 in 1980/1984, 90 in 2000/2004)

1980/1984		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	0%	0%	3%	3%
	deels	2%	7%	11%	20%
	nee	73%	0%	4%	77%
	som	76%	7%	17%	14276

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	1%	0%	0%	1%
	deels	3%	3%	13%	19%
	nee	80%	0%	0%	80%
	som	84%	3%	13%	31853

Noordse Stern (aantal gebieden: 29 in 1980/1984, 25 in 2000/2004)

1980/1984		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	2%	0%	1%	3%
	deels	19%	17%	9%	44%
	nee	52%	0%	1%	53%
	som	72%	17%	11%	243

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	6%	0%	0%	6%
	deels	15%	12%	0%	26%
	nee	68%	0%	0%	68%
	som	88%	12%	0%	268

Dwergstern (aantal gebieden: 23 in 1980/1984, 25 in 2000/2004)

1980/1984		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	3%	0%	5%	7%
	deels	0%	0%	26%	26%
	nee	66%	0%	0%	66%
	som	69%	0%	31%	1391

2000/2004		Beschermd ja	deels	nee	som
Toegankelijk	ja	0%	0%	0%	0%
	deels	39%	3%	0%	42%
	nee	58%	0%	0%	58%
	som	97%	3%	0%	1512

Zwartkopmeeuw

Voor de Zwartkopmeeuw is het niet zinvol om de situatie in de periode 1980-1984 te beschrijven, omdat de soort in deze periode nog een zeldzame broedvogel (2-8 broedparen) in het Deltagebied was. In 2000-2004 komt het merendeel (89%) van de populatie tot broeden in beschermde, ontoegankelijke gebieden. Een relatief klein deel van de kolonies (11%) bevindt zich in onbeschermde, deels toegankelijke gebieden.

Stormmeeuw

In 1980-1984 kwam het merendeel van alle Stormmeeuwen (78%) tot broeden in onbeschermde, deels toegankelijke gebieden. Deze kolonies bevinden zich vooral op industrieterreinen (Maasvlakte, Europoort, Moerdijk) en werkeilanden (Neeltje Jans, Roggenplaat). De resterende kolonies werden grotendeels vastgesteld in beschermde, ontoegankelijke gebieden in het Grevelingenmeer en in de Meeuwenduinen op Schouwen. In 2000-2004 was het aandeel in beschermde, ontoegankelijke gebieden gestegen tot 37%, maar het aandeel in onbeschermde, deels toegankelijke gebieden daalde naar 47%. Het grotere aandeel in de eerstgenoemde categorie komt vooral op het conto van het Grevelingenmeer, waar de soort in diverse gebieden flink toenam.

Kleine Mantelmeeuw

Het merendeel van alle Kleine Mantelmeeuwen (75%) kwam in de periode 2000-2004 tot broeden in onbeschermde, deels toegankelijke terreinen. Het betreft hier vooral de grote kolonies op de Maasvlakte en in de Europoort. In beschermde, ontoegankelijke gebieden bedroeg het aandeel 17%, met als belangrijkste gebied de Meeuwenduinen op Schouwen.

Zilvermeeuw

In tegenstelling tot de Kleine Mantelmeeuw bereikt de Zilvermeeuw het hoogste aandeel (47%) in 2000-2004 in beschermde, ontoegankelijke gebieden. Het betreft hier vooral grote kolonies in het Verdronken Land van Saeftinghe langs de Westerschelde, de Meeuwenduinen op Schouwen en de Middelplaten in het Veerse Meer. Ook in onbeschermde gebieden komt een aanzienlijk deel van de populatie (40%) tot broeden, waarvan 29% in deels toegankelijke (bijv. Maasvlakte, Europoort) en 11% in toegankelijke gebieden (bijv. Sloegebied).

Grote Stern

In 1980-1984 kwamen Grote Sterns alleen tot broeden in beschermde, ontoegankelijke gebieden. Het betrof hier twee kolonies (de Hompelvoet en Markenje) in het Grevelingenmeer. Ook in 2000-2004 bevond het merendeel van de Grote Sterns (73%) zich in dergelijke gebieden, maar ongeveer een kwart van de populatie zat in deze periode in beschermde, deels toegankelijke gebieden. Tot deze laatste categorie behoort de ‘nieuwe’ kolonie op de Stampersplaten, die ontstaan is als gevolg van een verplaatsing van de kolonie van de Hompelvoet.

Visdief

Het merendeel van de Visdieven (resp. 73% en 80%) in het Deltagebied kwam zowel in 1980-1984 als in 2000-2004 tot broeden in beschermde, ontoegankelijke gebieden. Het resterende deel verblijft vooral in niet of deels beschermde gebieden, die deels toegankelijk zijn (resp. 18% en 16%). Voorbeelden van dergelijke gebieden zijn een aantal industrie- en bedrijfsterreinen (Maasvlakte, Moerdijk), inlagen (Cauwersinlaag) en kreken (Deesche Watergang).

Noordse Stern

Bij de Noordse Stern is het aandeel van de populatie, dat in beschermde, ontoegankelijke gebieden broedt, toegenomen van 52% in 1980-1984 tot 68% in 2000-2004. Daarentegen is het aandeel in deels toegankelijke gebieden in vergelijking tot 1980-1984 flink afgenomen. Deze afname wordt vooral veroorzaakt door een achteruitgang of het totaal verdwijnen van de Noordse Stern in de betreffende gebieden (voorbeelden zijn Neeltje Jans, Cauwersinlaag en de Kreekraksluizen).

Dwergstern

Zowel in 1980-1984 als in 2000-2004 bevond het grootste aandeel van de populatie zich in beschermde, ontoegankelijke gebieden (resp. 66% en 58%). In 1980-1984 kwam ongeveer een kwart van de populatie tot broeden in onbeschermde, deels toegankelijke gebieden. Het gaat hier met name om de kolonies op Neeltje Jans en de Krammersluizen. In 2000-2004 was het aandeel van deze categorie gedaald tot 0%, maar daarentegen nam het aandeel in beschermde, deels toegankelijke gebieden toe van 0% tot 39%. Het betreft hier de vestigingen van Dwergsterns op het slik bij Battenoord en in de natuurontwikkelings-gebieden het Voorland Nummer Een en Vogeleiland ’t Heertje in de Schelphoek.

5.3 Conclusie

In vergelijking met de situatie in 1980-1984 is het aandeel van alle kustbroedvogels (m.u.v. de Grote Stern), dat in beschermde gebieden broedt, in 2000-2004 toegenomen. Bij de Grote Stern lagen alle kolonies in 1980-1984 al in beschermde gebieden en deze situatie is in 2000-2004 niet veranderd. Het percentage, dat in beschermde gebieden broedt, ligt bij de meeste kustbroedvogels in 2000-2004 boven de 80%; alleen bij de Bontbekplevier (71%) en diverse meeuwensoorten (Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw) liggen de percentages lager. Het betreft hier vooral broedparen/kolonies in industrie- en bedrijfsterreinen en op werkeilanden.

Bij het merendeel van alle kustbroedvogels is het aandeel broedparen in ontoegankelijke gebieden in vergelijking tot de situatie in 1980-1984 toegenomen. Alleen bij de Grote Stern en Dwergstern nam het aandeel in dergelijke gebieden af en steeg het aandeel in deels toegankelijke gebieden. Bij de Kluut, Strandplevier, Kokmeeuw en Visdief kwam in 2000-2004 meer dan 75% van de populatie tot broeden in ontoegankelijke gebieden. Bij diverse meeuwensoorten (Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw) ligt dit percentage aanzienlijk lager. Bij de Stormmeeuw en Kleine Mantelmeeuw vormen de deels toegankelijke gebieden de belangrijkste categorie. Ook bij de Bontbekplevier komt een belangrijk deel van de populatie (55%) tot broeden in geheel toegankelijke of deels toegankelijke gebieden. Naast industrie- en bedrijfsterreinen, sluiscomplexen en werkeilanden betreft het hier vooral broedparen op dijken en strandjes langs de Oosterschelde en Westerschelde.

6. Literatuur

Arts F. 2002. Kluut *Recurvirostra avosetta. In*: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.* Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Arts F.A. & Meininger P.L. 1997. *Ecologisch profiel van de Strandplevier* Charadrius alexandrinus. Bureau Waardenburg rapport 97.01. Rijksinstituut voor Kust en Zee werkdocument RIKZ OS-97.861X. Culemborg/Middelburg.

Birdlife International 2004. Species factsheet: *Recurvirostra avosetta*, *Charadrius hiaticula, Charadrius alexandrinus*. Downloaded from http://www.birdlife.org.

Chylarecki P. & Ojanen M. 1997. Ringed Plover *Charadrius hiaticula. In:* Hagemeijer W.J.M. & Blair M.J. (eds) *The EBBC Atlas of European Breeding birds: their distribution and abundance:* 258-259. Poyser, Calton.

Cramp S. & Simmons K.E.L. (eds) 1983. *The birds of the western Palearctic 3*. Oxford University Press, Oxford.

van Dijk A.J., Hustings F., Koffijberg K., van der Weide M., Zoetebier D. & Plate C. 2003. *Kolonievogels en zeldzame broedvogels in 2002.* SOVON-monitoringrapport 2003/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Hoekstein M. 2004. *Broedvogels van het Oudeland van Strijen in 2004.* Inventarisatierapport Het Zeeuws Alternatief 2004, Goes.

Jönsson P.E. 1991. *The Kentish Plover* Charadrius alexandrinus *in Scania, South Sweden, 1990 – a report from a conservation project.* Anser 30: 41-50.

KNMI , 2004 (in serie). *Maandelijks overzicht van het weer, april - juli 2004.* De Bilt.

de Kraker C. 2004. *Grevelingen BMP-plot inventarisatie 2004.* Ecologisch adviesbureau Sandvicensis, Burgh-Haamstede.

de Kraker C. & Derks P.J.T. 2005. *Verslag Hompelvoet/ Markenje/ Kleine Stampersplaat 2004*. Ecologisch adviesbureau Sandvicensis, Burgh-Haamstede.

Meininger P.L. & Arts F.A. 1997. *De Strandplevier* Charadrius alexandrinus *als broedvogel in Nederland in de 20e eeuw.* Limosa 70: 41-60.

Meininger P.L. & Strucker R.C.W. 2001. *Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2000.* rapport RIKZ/2001.015. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Meininger P.L. & Strucker R.C.W. 2002. *Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2001.* rapport RIKZ/2002.021. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Meininger P.L. & Székely T. 1997. Kentish Plover *Charadrius alexandrinus. In:* Hagemeijer W.J.M. & Blair M.J. (eds) *The EBBC Atlas of European Breeding birds: their distribution and abundance:* 260-261. Poyser, Calton.

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

Meininger P.L., Berrevoets C.M. & Strucker R.C.W. 2000. *Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1999.* rapport RIKZ / 2000.023. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Meininger P.L., Strucker R.C.W., Wolf P. 2003. *Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2002.* rapport RIKZ / 2003.020. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Meininger P.L., Hoekstein M.S.J., Lilipaly S.J. & Wolf P.A. 2005. *Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004.* rapport RIKZ/ 2005.02. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

van Swelm N.D. 1998. Status of the Yellow-legged Gull *Larus michahellis* as a breeding bird in The Netherlands. *Sula* 12: 199-202.

Wetlands International 2002. *Waterbird Population Estimates – Third Edition*. Wetlands International Global Series No 12. Wageningen.

Bijlage 1. Aantallen broedvogels per gebied in 2003.
Bekkencodes: VD=Voordelta, HV = Haringvliet, HD = Hollandsch Diep, BB=Biesbosch, Gr=Grevelingenmeer, KV=Volkerakmeer, OS= Oosterschelde, VM=Veerse Meer, ED= Eendracht, ZO=Zoommeer, MA= Markiezaat, WS=Westerschelde

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **MAASVLAKTE/ EUROPOORT**														
Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam	VD	-	-	-	-	-	-	4	29	11	-	-	-	
Oostvoorne, Kleine Slufter	VD	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
Oostvoorne, Maasvlakte	VD	140	3	7	-	70	1	161	12686	2118	706	-	-	
Oostvoorne, Dintelhaven	VD	-	-	-	-	-	-	86	17333	4712	-	-	-	
Rozenburg, Botlek	RB	-	-	-	-	-	-	12	633	41	-	-	-	
Rozenburg, Exxon	RB	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	
Rozenburg, Landtong	RB	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rozenburg, Q8	RB	-	-	-	-	925	10	28	10	29	-	-	-	
• **IJSSELMONDE**														
Barendrecht, Gaatkensplas	IJ	4	4	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	
Barendrecht, Jan Gerritsenpolder	IJ	11	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Barendrecht, Vredepolder	IJ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhoon, Vinex Portland	IJ	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **VOORNE-PUTTEN**														
Hellevoetsluis, Quackgors, eilanden	HV	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostvoorne, Breede Water	VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Beijerland, Beerenplaat	VP	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Rockanje, Quakjeswater, natuurbouw	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuidland, Beninger Slikken	HV	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuidland, Polder Biert	VP	6	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
• **HOEKSCHE WAARD**														
's-Gravendeel, Industrieterrein de Mijl	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
's-Gravendeel, Polder Mookhoek	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heinenoord, Buitenzomerlanden	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maasdam, Polder Nieuw-Bonaventura, kreken	HW	5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwendijk, Tiendgorzen, natuurbouw	HV	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwendijk, Westerse Laagjes	HV	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puttershoek, Nieuwe Polder	HW	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puttershoek, Suikerfabriek	HW	19	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Strijen, Polder het Oudeland van Strijen	HW	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuid-Beijerland, Oosterse Laagjes	HV	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **BIESBOSCH**														
Biesbosch, Brabantse Biesbosch	BB	-	7	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
Biesbosch, Dordtsche Biesbosch	BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Biesbosch, Sliedrechtse Biesbosch	BB	15	7	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	
• **HARINGVLIET/ HOLLANDSCH DIEP**														
Den Bommel, Ventjagersplaten	HV	3	4	1	4	81	2	-	3	2	94	-	57	Gr. Mant 3 nest
Haringvliet, Slijkplaat	HV	97	3	4	1	3514	133	-	16	4	1075	-	18	
Hollandsch Diep, Sasseplaat	HD	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **GOEREE-OVERFLAKKEE**														
Dirksland, Breede Gooi	GR	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Oude-Dee	GR	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goedereede, Kwade Hoek	VD	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand	VD	5	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Herkingen, Herkingen-Battenoord	GR	2	-	2	-	2	-	-	-	-	2	1	16	
Herkingen, Paardengat	GR	34	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee Zanddepot	GR	-	-	1	5	-	-	-	-	-	3	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	GR	26	-	5	36	2	-	81	-	-	54	7	2	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten	KV	89	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten, eilanden	KV	25	-	-	-	2118	525	-	1	-	-	-	-	
Ouddorp, De Punt/De Kil	GR	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Ouddorp, Koude Hoek	GR	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder Nieuwenoord	VD	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder Het West Nieuwland	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Oostduinen	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	KV	616	6	6	41	-	-	-	2	-	28	-	1	
Sommelsdijk, Westplaat-Buitengronden	HV	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stellendam, Buitenhaven	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stellendam, Scheelhoek	HV	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stellendam, Scheelhoek, eilanden	HV	147	3	-	1	1763	35	-	-	-	1096	-	33	
• **GREVELINGENMEER**														
Grevelingen, Dwars in den Weg	GR	-	-	-	-	-	-	13	78	601	3	-	-	Gr.Mant 1 nest
Grevelingen, Hompelvoet	GR	5	-	-	-	5	-	142	1	50	34	2	2	
Grevelingen, Kabbelaarsbank	GR	26	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	Gr Stern 1
Grevelingen, Markenje	GR	37	-	3	-	-	-	22	-	3	116	5	-	
Grevelingen, Stampersplaten	GR	21	-	1	-	480	5	-	-	3	173	21	-	Gr Stern 4200, Gr. Mant 2 nest, 1 terr.
Grevelingen, Veermansplaten	GR	-	-	-	-	-	-	60	648	1703	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **VOLKERAKMEER**														
Bruinisse, Krammersluizen	KV	-	-	9	-	-	-	-	2	38	1	-	-	
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oude-Tonge, Nieuwkooper eilanden	KV	7	-	-	-	-	-	3	15	75	-	-	-	
St Philipsland, Philipsdam, eilanden	KV	42	-	1	-	-	-	-	1	9	13	-	-	
St.Philipsland, Plaat van de Vliet	KV	-	1	-	-	-	-	-	3	12	-	-	-	
St Philipsland, Plaat van de Vliet, eilanden	KV	13	1	-	-	166	-	-	8	120	105	-	-	
St Philipsland, Slikken van de Heen West, eilanden	KV	63	-	-	-	-	-	-	55	75	-	-	-	Gr. Mant 1 nest
Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	KV	-	-	-	-	-	-	-	813	382	-	-	-	Gr. Mant 1 terr.
Volkerakmeer, Noordplaat	KV	-	-	-	-	-	-	-	327	189	-	-	-	Gr. Mant 1 nest
• **SCHOUWEN-DUIVELAND-**														
Bruinisse, Zijpe, haven	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Haamstede, Inlaag Burghsluis	OS	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Koudekerkse Inlagen	OS	31	-	-	-	21	-	-	3	49	-	-	-	
Haamstede, Meeuwenduinen	VD	-	-	-	-	-	-	12	5709	2407	-	-	-	
Nieuwerkerk, Steenzwaan	SD	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oosterland, Geule	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Oosterland, Maire	OS	6	-	-	-	11	-	-	-	-	14	-	-	
Oosterland, Oosterlandpolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen	OS	2	-	-	-	14	-	-	-	41	3	-	-	
Ouwerkerk, Spuikom Viane	OS	11	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Serooskerke, Flaauwers Inlaag	OS	3	-	-	-	669	-	-	-	-	199	18	-	
Serooskerke, Prunje Noord	OS	242	1	5	11	1490	-	-	-	4	227	4	-	
Serooskerke, Prunje Oost	OS	26	-	-	-	31	-	-	-	1	5	1	-	
Serooskerke, Prunje Zuid	OS	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Serooskerke, Schelphoek buitendijks	OS	-	-	4	-	-	-	-	3	22	128	-	37	Grote Mant 1 nest
Serooskerke, Spuikom Flaauwers	OS	23	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	
Serooskerke, Weevers Inlaag	OS	-	-	-	-	36	-	-	-	-	244	1	-	
Sirjansland, Slik voor Dijkwater	GR	14	-	5	-	-	-	-	-	-	16	2	2	
Westenschouwen, Aanzet Stormvloedkering	OS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Cauwers Inlaag en Karrevelden	OS	2	-	-	-	5	-	-	-	-	68	1	-	
Zierikzee, Inlaag Havenkanaal en Karrevelden	OS	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Schor 't Stelletje	OS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrevelden	OS	17	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	OS	7	-	-	-	17	-	-	-	-	-	1	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	OS	38	-	-	-	47	-	-	-	2	70	1	-	
Zonnemaire, Slikken van Bommenede	GR	30	-	2	24	-	-	1	-	-	6	4	15	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **ST. PHILIPSLAND**														
Anna Jacobapolder, Bruintjeskreek	OS	8	-	-	-	48	-	-	-	-	-	-	-	
St Philipsland, Rammegors	OS	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
St Philipsland, Rumoirtschorren	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	
St Philipsland, Slikken van de Heen West	KV	6	2	2	-	-	-	-	-	1	8	-	-	
• **THOLEN**														
Oud-Vossemeer, Hikkepolder	TH	32	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Vossemeer, Stinkgat	OS	16	1	3	-	322	-	-	-	-	27	-	-	
Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	OS	146	9	7	15	562	-	-	-	1	51	3	-	
St Annaland, Schor	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	-	
St Maartensdijk, De Pluimpot	OS	4	-	-	-	461	-	-	-	-	29	-	-	
Stavenisse, Noordpolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	OS	37	1	4	-	9	-	-	-	-	44	-	-	
Stavenisse, Oostnol	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tholen, Karrevelden Schakerloopolder	OS	18	-	-	-	411	-	-	-	-	19	-	-	
• **OOSTERSCHELDE**														
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	OS	-	-	13	2	-	-	58	1464	2060	12	1	16	
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	OS	-	-	2	-	-	-	34	135	192	-	-	-	
• **MARKIEZAAT**														
Bergen op Zoom, Molenplaat Markiezaat	MA	4	2	-	7	-	-	-	-	-	1	-	-	
Bergen op Zoom, Molenplaat, Afgraving	MA	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Markiezaat, Spuitkop	MA	-	?	?	?	?	?	?	?	?	20	?	?	
• **ZOOMMEER**														
Rilland, Oesterdam, Oosterschelde Rak	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	
Tholen, Speelmansplaten, eilanden	ZO	-	-	-	-	-	-	-	23	266	-	-	-	
Zoommeer, Boereplaat	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **NOORD-BEVELAND**														
Colijnsplaat, Wanteskuup	OS	20	1	2	-	41	-	-	-	1	-	-	-	
Kamperland, De Banjaard	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
Kamperland, Goudplaat	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	OS	13	-	-	-	372	-	-	-	-	261	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Anna-Frisopolder	OS	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	
• **VEERSE MEER**														
Veerse Meer, Haringvreter	VM	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **WALCHEREN**														
Kleverskerke, Kleverskerkseweg	WA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Middelburg, Oostperkweg, slibopslag	WA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostkapelle, Oranjezon, Doorndal	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostkapelle, Oranjezon, strand	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostkapelle, eendenkooi Slikkenbosch	WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vrouwenpolder, Fort de Haak	VM	-	-	-	-	172	-	-	-	-	-	-	-	
• **ZUID-BEVELAND**														
Baarland, Baarlandpolder	WS	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baarland, Uienfabriek	WS	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Kerncentrale-Hoek van Borssele, zeedijk	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Luxemburgweg, noordzijde	WS	-	-	-	-	-	-	-	93	307	-	-	-	
Borssele, Quarleshaven	WS	-	-	-	-	-	-	-	1277	1786	-	-	-	
Borssele, Scaldishaven	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Sloehaven, Hoechst	WS	-	-	-	-	-	-	-	129	158	-	-	-	
Borssele, Staartsche Nol-Coudorpe, zeedijk	WS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Staartsche Nol-Hoek van Borssele,zeedijk	WS	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, van Cittershaven	WS	-	-	-	-	-	-	3	1192	1300	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Inlaag Coudorpe, natuurbouw	WS	143	2	1	-	1257	3	-	-	-	6	1	-	
Ellewoutsdijk, Coudorpe-Ellewoutsdijk, zeedijk	WS	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Ellewoutsdijkpolder	WS	`1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	WS	1	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **ZUID-BEVELAND (vervolg)**														
Ellewoutsdijk, Zuidgors	WS	-	-	-	-	1945	8	-	3	88	-	-	-	
Goes, Industrieterrein, Houtkade	ZB	-	-	-	-	35	2	-	-	-	15	-	-	
's-Gravenpolder, Biezelingse Ham, zeedijk	WS	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hansweert, Haven	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kapelle, Kapelse Moer Zuid	OS	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kattendijke, Deessche Watergang	OS	18	-	1	-	404	-	-	-	-	78	3	-	
Kattendijke, Inlagen Kattendijke/Wemeldinge	OS	3	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	
Krabbendijke, Schor Stroodorpepolder	OS	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Sabbinge, Middelplaten	VM	?	-	-	-	?	-	-	1122	1549	100	-	-	Gr Mant 3 nest
Oud-Sabbinge, Schelphoek	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Eerste Bathpolder, zeedijk	OS	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Kreekrak NO, natuurbouw	ZO	-	-	-	-	335	2	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Kreekrak NW	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	
Rilland, Zimmermanpolder, zeedijk	WS	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Waarde, Schor	WS	-	-	-	-	-	-	-	1	154	-	-	-	
Wilhelminadorp, Schor Wilhelminapolder	OS	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp, Wilhelminapolder, west van kanaal	OS	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp ,Wilhelminapolder, oost van kanaal	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wolphaartsdijk, Heerenpolder	ZB	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wolphaartsdijk, Kwistenburg	VM	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Yerseke, Hardenhoek	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Inlaag Kaarspolder	OS	14	-	1	-	96	-	-	-	-	51	2	-	
Yerseke, Nieuw Olzendepolder	OS	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg noord	OS	13	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	OS	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **WEST-BRABANT**														
Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	ZO	-	2	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
De Heen, Slikken van de Heen Oost	KV	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dinteloord, Dintelse Gorzen	KV	98	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dinteloord, Dintelse Gorzen, eilanden	KV	54	-	-	-	666	20	-	-	-	67	-	-	
Klundert, Industrieterrein Moerdijk	HD	-	-	-	-	63	-	20	1545	396	9	-	-	GeelpmxZilvm 1
Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug	KV	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stampersgat, Suikerfabriek	WB	48	-	-	-	1645	20	-	2	-	-	-	-	
Willemstad, Zwanenmeer	WB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **WESTERSCHELDE**														
Westerschelde, Hooge Platen	WS	16	-	-	-	1800	16	-	-	-	1200	-	4	Grote Stern 2500
• **WEST-ZEEUWS-VLAANDEREN**														
Aardenburg, Havenpolder	WZ	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Biervliet, Paulinaschor	WS	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Groede, Clethemspolder	VD	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk	WS	39	-	5	14	11	-	-	-	2	-	-	87	
Hoofdplaat, Plaskreek	WS	34	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kruisdijk, Baarzandsche Kreek	WZ	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwvliet, De Blikken	WZ	57	3	-	-	497	14	-	-	1	-	-	-	
Nieuwvliet, Verdronken Zwarte Polder	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, De Reep	WZ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, Groote Gat	WZ	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, Sophiapolder	WZ	11	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
St. Kruis, St. Kruiskreek	WZ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **OOST-ZEEUWS-VLAANDEREN**														
Axel, Boschkreek	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baalhoek, Kruispolder, zeedijk	WS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Graauw, Graauwse kreek	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Graauw, Melopolder	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hengstdijk, Grote Putting	OZ	21	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Hengstdijk, Grote Vogel	OZ	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Hoek, Koudepolder (Riemens II)	WS	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hulst, Berriekreek	OZ	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Hulst, Groot Eiland	OZ	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hulst, Vesting	OZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kloosterzande, Schor Hellegat	WS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Braakmanhaven	WS	-	-	2	1	-	-	-	-	-	5	-	-	
Terneuzen, Braakman noord	WS	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
Terneuzen, Dow Nieuw Neuzenpolder I, zeedijk	WS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Haarmanweg	OZ	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Margarethapolder, zeedijk	WS	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, sluiscomplex	WS	-	-	-	-	41	1	-	-	-	264	-	-	
Terneuzen, tunnelaanzet	WS	5	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
Verdronken Land van Saeftinghe	WS	79	2	3	4	218	7	-	22	2800	428	-	-	
Walsoorden, Perkpolder	WS	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	OZ	8	2	-	2	30	-	-	-	-	-	-	-	
Westdorpe, Canisvlietsche Kreek	OZ	1	1	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
Westdorpe, Zwartenhoek	OZ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zeedorp, Ser-Arendspolder, zeedijk	WS	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	

Bijlage 2. Aantallen broedvogels per gebied in 2004.
Bekkencodes: VD=Voordelta, HV = Haringvliet, HD = Hollandsch Diep, BB=Biesbosch, Gr=Grevelingenmeer, KV=Volkerakmeer, OS= Oosterschelde, VM=Veerse Meer, ED= Eendracht, ZO=Zoommeer, MA= Markiezaat, WS=Westerschelde

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **MAASVLAKTE/ EUROPOORT**														
Hoek van Holland, Nieuwe Waterweg, splitsingdam	VD	-	-	-	-	-	-	3	92	31	-	-	-	
Oostvoorne, Kleine Slufter	VD	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Grote stern 1
Oostvoorne, Maasvlakte	VD	90	4	9	1	490	2	104	10276	2159	713	-	-	
Oostvoorne, Dintelhaven	VD	-	-	-	-	-	-	39	14749	3646	-	-	-	Gr.Mant 2 nesten
Rozenburg, Botlek	RB	-	-	-	-	-	-	11	766	85	-	-	-	
Rozenburg, Exxon	RB	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	
Rozenburg, Q8	RB	-	-	-	-	560	7	7	6	16	-	-	-	
• **IJSSELMONDE**														
Barendrecht, Jan Gerritsenpolder	IJ	9	4	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Barendrecht, Vredepolder	IJ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhoon, Vinex Portland	IJ	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **VOORNE-PUTTEN**														
Hellevoetsluis, Quackgors	HV	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
Oostvoorne, Strand	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Beijerland, Beerenplaat	VP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Rockanje, Quackjeswater, natuurbouw	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuidland, Beninger Slikken	HV	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuidland, Polder Biert	VP	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **HOEKSCHE WAARD**														
's-Gravendeel, Polder de Mijl	HW	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heinenoord, Buitenzomerlanden	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maasdam, Polder Nieuw-Bonaventura, kreken	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwendijk, Westerse Laagjes	HV	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Beijerland, de Staart, natuurbouw	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puttershoek, Geertruida Agathapolder	HW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puttershoek, Suikerfabriek	HW	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Strijen, Polder het Oudeland van Strijen	HW	11	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	Steltkluut 1
Tiengemeten, Griendweipolder	TG	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zuid-Beijerland, Oosterse Laagjes	HV	29	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **BIESBOSCH**														
Biesbosch, Sliedrechtse Biesbosch	BB	30	4	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	
Biesbosch, Brabantse Biesbosch	BB	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **HARINGVLIET/ HOLLANDSCH DIEP**														
Den Bommel, Ventjagersplaten	HV	139	5	1	4	160	39	-	54	38	193	-	51	
Haringvliet, Slijkplaat	HV	17	3	3	-	3732	546	-	9	5	739	-	69	Gr Stern 84
Hollandsch Diep, Sassenplaat	HD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **GOEREE-OVERFLAKKEE**														
Den-Bommel, Molen- en Uitslaggors	HV	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Breede Gooi	GR	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dirksland, Oude-Dee	GR	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand	VD	15	-	4	14	-	-	-	-	-	-	-	-	
Herkingen, Herkingen-Battenoord	GR	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	25	
Herkingen, Paardengat	GR	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Melissant, Slikken van Flakkee Noord	GR	41	-	3	9	-	-	-	-	-	24	-	1	
Melissant, Slikken van Flakkee Zuid	GR	48	-	5	27	2	-	86	1	2	45	9	4	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten	KV	64	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ooltgensplaat, Hellegatsplaten, eilanden	KV	52	-	-	-	1343	2	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, De Punt/De Kil	GR	6	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
Ouddorp, Oostduinen	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder het West-Nieuwland	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouddorp, Polder Nieuwenoord	VD	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost	KV	295	7	8	32	-	-	-	6	2	9	-	1	
Sommelsdijk, Westplaat-Buitengronden	HV	146	4	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	
Stellendam, Scheelhoek	HV	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stellendam, Scheelhoek, eilanden	HV	36	4	-	-	1876	30	-	-	1	534	-	15	
• **GREVELINGENMEER**														
Grevelingen, Dwars in den Weg	GR	-	-	-	-	-	-	8	115	923	3	-	-	Gr Mant. 1 nest
Grevelingen, Hompelvoet	GR	-	-	1	-	30	-	160	-	62	100	2	1	
Grevelingen, Kabbelaarsbank	GR	3	-	-	-	-	-	-	-	-	38	2	-	
Grevelingen, Markenje	GR	48	-	2	1	5	-	15	-	3	101	5	13	
Grevelingen, Stampersplaten	GR	-	-	1	-	250	9	-	-	4	30	3	-	Gr Stern 3300, Gr Mant 3 nest
Grevelingen, Veermansplaten	GR	-	-	-	-	-	-	55	687	1111	1	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **VOLKERAKMEER**														
Bruinisse, Krammersluizen	KV	-	-	11	-	-	-	1	2	47	-	-	-	Gr.Mant 1 nest
Oude-Tonge, Krammersche Slikken Oost, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oude-Tonge, Nieuwkooper eilanden	KV	5	-	-	-	-	-	2	85	200	-	-	-	
St Philipsland, Philipsdam, eilanden	KV	28	-	1	-	-	-	3	8	45	44	-	-	
St Philipsland, Plaat van de Vliet	KV	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	
St Philipsland, Plaat van de Vliet, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	
St Philipsland, Slikken van de Heen West, eilanden	KV	-	-	-	-	-	-	-	45	55	-	-	-	
Volkerakmeer, Krib Midden Hellegat	KV	-	-	-	-	-	-	-	805	214	-	-	-	
Volkerakmeer, Noordplaat	KV	-	-	-	-	-	-	-	329	272	-	-	-	
• **SCHOUWEN-DUIVELAND**														
Bruinisse, Bruinissepolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Inlaag Burghsluis	OS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haamstede, Koudekerkse Inlagen	OS	29	-	-	-	21	-	-	5	58	-	-	-	
Haamstede, Meeuwenduinen	VD	-	-	-	-	-	-	8	4518	2118	-	-	-	
Nieuwerkerk, Steenzwaan	SD	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oosterland, Geule	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oosterland, Maire	OS	9	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	
Oosterland, Oosterlandpolder	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ouwerkerk, Ouwerkerkse Inlagen	OS	-	-	-	-	1	-	-	-	41	1	-	-	
Ouwerkerk, Spuikom Viane	OS	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Scharendijke, Karrevelden	GR	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Serooskerke, Flaauwers Inlaag	OS	-	-	-	-	1074	1	-	-	-	182	6	-	Gr. Stern 409
Serooskerke, Prunje Noord	OS	310	-	3	15	1260	2	-	1	4	387	3	23	
Serooskerke, Prunje Oost	OS	20	-	2	-	44	-	-	-	2	-	-	-	
Serooskerke, Prunje Zuid	OS	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Serooskerke, Schelphoek, buitendijks	OS	-	-	5	-	-	-	-	2	57	41	-	-	Gr.Mant 1 nest
Serooskerke, Spuikom Flaauwers	OS	20	-	-	-	13	-	-	-	-	-	1	-	
Serooskerke, Weevers Inlaag	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	339	11	1	
Sirjansland, Slik voor Dijkwater	GR	3	-	2	-	-	-	-	-	-	6	-	-	
Westenschouwen, Aanzet Stormvloedkering	OS	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Westenschouwen, Westenschouwense Inlaag Oost	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Cauwers Inlaag en Karrevelden	OS	6	-	-	-	39	-	-	-	-	326	-	-	
Zierikzee, Inlaag Havenkanaal en Karrevelden	OS	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Schor 't Stelletje	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zierikzee, Suzanna Inlaag en Karrevelden	OS	22	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag Oost	OS	6	-	-	-	6	-	-	-	-	1	-	-	
Zierikzee, Zuidhoekinlaag West	OS	39	-	1	-	60	1	-	-	2	22	4	-	
Zonnemaire, Slikken van Bommenede	GR	68	-	3	35	-	-	1	-	-	18	12	32	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **ST. PHILIPSLAND**														
Anna Jacobapolder, Bruintjeskreek	OS	3	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	
St Philipsland, Rumoirtschorren	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	
St Philipsland, Slikken van de Heen West	KV	15	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **THOLEN**														
Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. Rammegors	KV	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Vossemeer, Hikkepolder	TH	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Vossemeer, Stinkgat	OS	20	1	2	-	206	-	-	-	-	37	-	-	
Scherpenisse, Scherpenissepolder, natuurbouw	OS	148	4	6	11	4	-	-	-	-	4	2	-	
St Annaland, Schor	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	112	-	-	-	
St Maartensdijk, De Pluimpot	OS	2	-	-	-	378	-	-	-	-	36	-	-	
Stavenisse, Noordpolder	OS	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Noordpolder, natuurbouw	OS	16	2	3	-	27	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Oostnol	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Schor Stavenissepolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stavenisse, Stavenissepolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tholen, Karrevelden Schakerloopolder	OS	25	-	-	-	414	-	-	-	-	-	-	-	
• **OOSTERSCHELDE**														
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	OS	-	-	14	-	-	-	25	1131	1482	-	-	15	
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat	OS	-	-	2	-	-	-	27	84	51	-	-	-	
• **MARKIEZAAT**														
Bergen op Zoom, Molenplaat Markiezaat	MA	3	2	2	6	-	-	-	-	2	1	-	-	
Bergen op Zoom, Molenplaat, Afgraving	MA	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Markiezaat, Spuitkop	MA	3	-	-	-	3	-	-	51	639	34	-	-	
• **ZOOMMEER**														
Rilland, Oesterdam, Oosterschelde Rak	ZO	-	-	-	-	-	-	-	7	60	-	-	-	
Tholen, Speelmansplaten, eilanden	ZO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **NOORD-BEVELAND**														
Kats, Jonkvrouw-Annapolder	OS	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Inlaag 's-Gravenhoek	OS	16	-	-	-	501	-	-	-	-	307	-	-	
Wissenkerke, Inlaag Anna-Frisopolder	OS	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Karreveld Thoornpolder	OS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wissenkerke, Waterhoefje	OS	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **VEERSE MEER**														
Veerse Meer, Haringvreter	VM	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	
• **WALCHEREN**														
Oostkapelle, Oranjezon, Doorndal	VD	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostkapelle, Oranjezon, strand	VD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ritthem, Opspuiting Scheldepoort	WS	23	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ritthem, Schor Rammekenshoek	WS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Veere, Oude Veerseweg	WA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vrouwenpolder, Fort de Haak	VM	-	-	-	-	156	-	-	-	-	-	-	-	
• **ZUID-BEVELAND**														
Bath, voormalig Schor	WS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Kerncentrale-Hoek van Borssele, zeedijk	WS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, Luxemburgweg, noordzijde	WS	-	-	-	-	-	-	-	52	156	-	-	-	
Borssele, Quarleshaven	WS	-	-	-	-	-	-	-	684	1228	-	-	-	
Borssele, Staartsche Nol-Coudorpe, zeedijk	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Borssele, van Cittershaven	WS	-	-	-	-	-	-	-	789	975	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Inlaag Coudorpe, natuurbouw	WS	93	1	1	2	2704	40	-	-	1	27	-	-	
Ellewoutsdijk, Coudorpe-Ellewoutsdijk, zeedijk	WS	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Inlaag Ellewoutsdijk	WS	6	-	-	-	-	-	-	-	59	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Karrevelden	WS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellewoutsdijk, Zuidgors	WS	-	-	-	-	1993	61	-	1	78	-	-	-	
Goes, Industrieterrein, Houtkade	ZB	-	-	-	-	225	1	-	-	-	2	-	-	
's-Gravenpolder, Biezelingse Ham binnendijks	WS	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hansweert, Haven	WS	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kapelle, Kapelse Moer Zuid	OS	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kattendijke, Deessche Watergang	OS	11	-	-	-	286	-	-	-	-	23	5	-	
Kattendijke, Inlagen Kattendijke/Wemeldinge	OS	6	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	
Krabbendijke, Schor Stroodorpepolder	OS	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostdijk, Eerste Vlietweg	ZB	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oud-Sabbinge, Middelplaten	VM	8	-	-	-	14	-	-	560	1019	66	-	-	Gr Mant. 2 terr.
Rilland, Eerste Bathpolder, eiland	OS	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Kreekrak NO, natuurbouw	ZO	-	-	-	-	940	7	-	-	-	-	-	-	
Rilland, Schor Rattekaai	OS	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
Rilland, Zimmermanpolder, zeedijk	WS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Waarde, Schor	WS	-	-	1	-	-	-	-	-	56	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **ZUID-BEVELAND (vervolg)**														
Wilhelminadorp, Schor Wilhelminapolder	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wilhelminadorp, Wilhelminapolder	OS	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wolphaartsdijk, Kwistenburg	VM	13	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
Yerseke, Hardenhoek	OS	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Inlaag Kaarspolder	OS	13	-	-	-	23	-	-	-	-	21	-	-	
Yerseke, Nieuw Olzendepolder	OS	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg noord	OS	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yerseke, Yerseke Moer, Postweg zuid	OS	19	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	
• **WEST-BRABANT**														
Bergen op Zoom, Prinsesseplaat	ZO	12	1	4	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bergen op Zoom, Slik Kraaijenberg	MA	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dinteloord, Dintelse Gorzen	KV	57	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	
Dinteloord, Dintelse Gorzen, eilanden	KV	28	-	-	-	885	112	-	-	-	88	-	-	
Klundert, Industrieterrein Moerdijk	HD	-	1	-	-	200	-	30	1335	283	-	-	-	
Nieuw-Vossemeer, Eendracht t.h.v. brug	KV	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ossendrecht, Groote Meer	WB	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stampersgat, Suikerfabriek	WB	25	2	-	-	915	1	-	1	-	1	-	-	
Woensdrecht, Schor Hogerwaardpolder	MA	7	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
• **WESTERSCHELDE**														
Westerschelde, Hooge Platen	WS	-	-	-	1	400	-	-	-	-	1100	-	-	Gr Stern 900
• **WEST-ZEEUWS-VLAANDEREN**														
Hoofdplaat, Hoofdplaat-Nummer Een, zeedijk	WS	32	-	3	8	-	-	-	-	-	-	-	85	
Hoofdplaat, Plaskreek	WS	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kruisdijk, Baarzandsche kreek	WZ	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nieuwvliet, De Blikken	WZ	46	2	-	-	850	25	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, de Reep	WZ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, Groote Gat	WZ	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oostburg, Sophiapolder	WZ	30	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Retranchement, Willem-Leopoldpolder	WZ	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

GEBIED	Bekken	Kluut	Kleine plev.	Bontb. plev.	Strand plev.	Kok-meeuw	Zwartk meeuw	Storm-meeuw	Kleine Mantel	Zilver meeuw	Visdief	Noordse stern	Dwerg stern	Overig
• **OOST-ZEEUWS-VLAANDEREN**														
Emmadorp, Koningin Emmapolder	WS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heikant, Wildelandenpolder	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hengstdijk, Grote Putting	OZ	14	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Hengstdijk, Grote Vogel	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Hoek, Koudepolder (Riemens II)	WS	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kloosterzande, Hellegatpolder, zeedijk	WS	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sas van Gent, bezinkvijvers noord	OZ	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Braakmanhaven	WS	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Braakmanpolder, Noord	WS	15	5	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	
Terneuzen, Braakmanpolder, Savoyaard	WS	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, Kennedylaan	OZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terneuzen, sluiscomplex	WS	-	-	-	-	12	-	-	-	-	289	-	-	
Terneuzen, tunnelaanzet	WS	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Verdronken Land van Saeftinghe	WS	82	4	-	5	119	9	1	336	8004	229	-	-	
Westdorpe, Autrichepolder, natuurbouw	OZ	12	2	1	1	127	2	-	-	-	2	-	-	
Zeedorp, Ser-Arendspolder, zeedijk	WS	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	

Bijlage 3. Aantallen kustbroedvogels per deelgebied (groep van telgebieden) over de periode 1979-2004.

STELTKLUUT	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Oude Maas/Hoeksche Waard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Haringvliet (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Volkerakmeer (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philipsdam/Grevelingendam	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-
Duiveland (Zuidkust)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Tholen (Noord)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5	2	-	-	1	-	9	2	3	-	-	-
Tholen (Zuid)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Zoommeer	-	-	-	-	-	-	2	6	4	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	-	-
Kanaalzone Sas van Gent-Terneuzen	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KLUUT	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	93	108	65	76	127	265	239	204	208	114	137	204	126	144	138	108	170	168	187	131	141	90
Voorne-Putten/IJsselmonde	19	8	12	8	9	6	-	4	15	11	9	6	10	5	2	6	7	9	1	8	6	4
Oude Maas	23	23	22	32	44	15	6	16	13	11	16	12	27	41	39	24	14	35	29	47	46	34
Biesbosch	8	11	3	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	18	27	5	14	11	3	15	30
Haringvliet (West)	139	162	199	171	221	268	186	98	89	51	97	83	134	269	412	311	321	540	326	155	272	229
Haringvliet (Oost)	3	-	12	18	13	8	7	6	2	5	5	10	1	3	-	-	250	83	211	64	38	189
Volkerakmeer (Oost)	2	-	-	-	-	108	217	210	335	392	267	277	93	166	223	188	56	141	90	28	114	116
Hollandsch Diep	87	25	17	15	18	27	11	14	15	6	25	6	5	1	-	10	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	234	189	202	169	177	274	301	149	183	147	205	188	120	111	110	114	73	72	150	132	82	137
Grevelingenmeer, eilanden	242	202	192	201	114	211	142	103	61	172	169	69	96	118	112	120	113	162	104	115	89	51
Grevelingenmeer, Schouwen	89	84	46	65	81	124	100	99	77	62	69	84	48	21	17	44	64	54	59	47	44	75
Philipsdam/Grevelingendam	78	25	26	20	50	64	248	166	5	18	7	389	469	191	120	125	165	164	116	244	124	43
Volkerakmeer (West)	12	2	-	-	-	16	91	327	371	550	357	93	253	241	321	325	427	250	345	424	623	300
West-Brabant binnendijks	16	7	13	10	29	84	152	142	112	84	147	78	46	126	121	115	126	199	234	313	200	110
Schouwen (Zuidkust)	238	167	166	204	160	270	174	202	210	164	172	207	146	127	144	176	178	341	331	495	418	498
Schouwen (binnendijks)	15	12	6	8	11	6	4	11	9	11	10	32	26	3	12	16	11	8	4	5	10	3
Duiveland (Zuidkust)	42	33	31	24	19	12	10	15	25	34	20	40	26	17	13	22	14	14	27	22	19	24
St Philipsland	23	19	6	7	19	14	14	3	7	2	3	1	6	3	6	15	12	10	1	3	8	3
Tholen (Noord)	70	50	44	50	51	38	119	48	55	70	64	17	34	35	60	32	37	24	86	47	59	24
Noord Beveland (Oosterschelde)	27	30	31	21	28	13	27	20	40	21	22	34	15	26	2	15	13	12	10	18	33	23
Zandkreekgebied	103	96	62	73	74	82	97	68	82	69	71	50	60	29	50	81	45	52	33	41	35	40
Yerseke/Kapelse Moer eo	23	15	30	35	16	35	37	39	33	20	19	20	24	22	22	68	33	46	55	73	61	67
Tholen (Zuid)	9	5	6	4	17	6	2	-	1	4	3	3	6	4	-	7	3	6	69	144	187	179
Zoommeer	51	4	2	2	33	136	485	286	232	240	196	350	175	207	374	187	81	121	62	54	18	37
Markiezaat	40	95	256	267	358	339	102	261	273	231	138	133	281	256	107	38	75	48	24	36	12	32
Kreekrak	76	31	6	-	3	10	43	1	7	42	18	31	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Zuid-Beveland Hals (OS)	13	13	8	8	6	2	3	-	2	2	1	-	-	1	1	5	8	-	3	2	4	8
Veerse Meer (West)	128	66	84	32	16	27	16	3	3	7	3	13	7	3	12	13	8	6	15	7	3	2
Veerse Meer (Midden)	93	67	63	108	57	16	-	1	18	14	5	15	37	23	44	57	37	17	3	5	-	8
Sloegebied	60	39	37	20	22	25	26	21	22	26	20	40	27	22	10	-	20	27	3	9	-	23
Zuid-Beveland (Zak van -)	44	65	41	30	43	41	61	27	32	49	30	34	40	35	35	59	35	38	20	93	148	100
Zuid-Beveland Hals (WS)	56	46	33	13	4	5	7	-	-	-	-	6	12	4	1	-	9	2	4	-	-	3
West-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	68	62	66	53	53	55	24	64	25	27	69	63	62	49	42	34	38	68	90	48	89	32
Braakman-Terneuzen	53	29	26	26	20	34	18	3	7	9	8	8	8	3	3	3	3	1	6	1	6	28
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	1	2	2	7	8	1	2	2	-	4	1	6	8	6	2	5	1	1	6	-	-	-
Verdronken land van Saeftinghe	263	225	220	210	190	15	30	21	92	51	35	28	16	23	123	77	46	115	69	3	79	84
West-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	33	22	49	60	32	33	24	19	22	18	19	17	31	28	22	40	37	31	63	45	85	85
Kanaalzone Sas van Gent-Terneuzen	24	9	5	13	5	25	31	17	25	18	26	7	8	6	4	13	11	22	40	9	10	15
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	32	35	7	36	25	23	27	3	7	13	18	23	16	12	18	17	14	28	27	14	31	14
Voordelta (overig)	2	2	1	-	2	4	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

KLEINE PLEVIER	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	15	3	2	3	1	3	2	2	2	1	2	4	3	3	6	5	7	12	9	6	4	4
Voorne-Putten/IJsselmonde	9	12	7	4	8	6	1	8	6	5	6	3	4	4	4	6	2	4	-	-	2	-
Oude Maas	10	10	10	10	19	6	9	12	11	14	11	10	14	18	14	12	13	19	34	28	30	23
Biesbosch	14	6	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	9	22	10	20	19	21	13	14	7
Haringvliet (West)	8	4	1	1	1	1	3	2	7	4	6	4	4	13	19	25	18	11	20	21	11	12
Haringvliet (Oost)	1	-	-	-	3	1	1	2	3	2	1	1	4	2	2	2	6	12	8	5	5	7
Volkerakmeer (Oost)	1	-	-	-	-	18	29	10	14	19	4	7	3	-	1	-	3	2	-	-	1	1
Hollandsch Diep	23	8	5	4	6	7	9	6	5	-	20	6	8	6	1	4	3	-	2	2	3	2
Grevelingenmeer, Goeree	1	-	-	-	2	8	2	1	2	4	2	-	2	6	6	5	3	2	3	1	1	-
Grevelingenmeer, eilanden	1	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Schouwen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philipsdam/Grevelingendam	3	-	-	-	-	5	13	5	6	10	5	13	13	8	6	1	1	3	-	-	4	-
Volkerakmeer (West)	1	-	-	-	-	1	11	10	14	20	10	5	10	10	18	10	15	7	4	10	6	7
West-Brabant binnendijks	2	4	-	1	6	11	12	15	14	13	8	2	5	3	3	12	4	4	2	6	2	5
Schouwen (Zuidkust)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1	1	-
Tholen (Noord)	4	-	3	1	5	3	2	-	5	6	3	3	-	2	5	1	3	7	5	4	2	4
Noord Beveland (Oosterschelde)	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Zandkreekgebied	5	4	5	3	3	2	1	-	3	3	2	1	4	8	-	1	2	-	-	-	-	-
Yerseke/Kapelse Moeren e.o.	6	4	6	1	-	-	-	3	1	3	2	1	-	3	2	6	1	-	-	-	-	-
Tholen (Zuid)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	5	10	6
Zoommeer	4	-	-	-	3	10	13	9	18	15	13	16	12	13	16	11	9	5	2	2	2	1
Markiezaat	3	2	6	11	17	27	15	13	15	11	5	9	3	10	6	10	11	12	3	3	5	2
Kreekrak	10	2	-	3	3	1	1	1	3	2	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Zuid-Beveland Hals (OS)	2	1	-	1	-	2	1	-	1	-	2	1	-	1	1	1	4	3	3	1	2	2
Veerse Meer (West)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-
Veerse Meer (Midden)	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sloegebied	3	-	1	2	4	2	3	-	1	5	4	4	8	3	1	-	1	1	-	2	-	4
Zuid-Beveland (Zak van -)	2	2	1	-	1	3	1	1	2	-	-	-	-	1	-	1	-	2	2	1	2	1
Zuid-Beveland Hals (WS)	6	8	3	3	1	2	2	-	-	-	1	1	-	2	2	1	-	4	3	-	1	-
West-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	4	3	3	2	2
Braakman-Terneuzen	15	8	6	11	13	20	13	12	10	4	7	8	4	4	3	3	4	3	3	3	5	10
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	1	1	1	1	2	-	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Saeftinghe	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4	1	6	1	2	2	3	2	3	4
West-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	6	5	4	5	6	7	9	9	8	7	7	3	3	3	2	6	7	10	7	12	18	22
Kanaalzone Sas van Gent-Terneuzen	7	8	7	14	4	9	13	6	6	11	10	7	4	5	3	8	10	11	14	2	3	3
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	11	7	-	7	7	9	10	7	5	4	5	4	9	6	5	4	2	6	4	3	4	2
Voordelta (overig)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	5	6

BONTBEKPLEVIER	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	54	32	22	13	9	18	21	15	20	14	4	8	8	8	6	8	8	14	9	8	7	9
Voorne-Putten/IJsselmonde	5	3	5	2	2	2	-	2	1	2	-	2	-	-	-	1	2	-	2	-	-	1
Oude Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Haringvliet (West)	19	6	3	2	1	2	5	4	1	1	2	2	2	1	3	7	8	8	8	9	8	7
Haringvliet (Oost)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	1	2
Volkerakmeer (Oost)	3	-	-	4	1	15	20	7	16	17	11	12	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	48	43	41	30	24	25	23	18	10	18	16	13	13	11	9	11	6	2	9	6	8	14
Grevelingenmeer, eilanden	78	54	36	24	24	21	17	17	8	13	10	6	2	3	6	8	5	7	4	2	4	4
Grevelingenmeer, Schouwen	16	16	11	13	15	14	7	10	8	5	8	6	7	2	5	5	7	11	9	6	7	5
Philipsdam/Grevelingendam	19	11	18	22	18	18	18	15	11	23	8	23	19	8	6	7	8	12	11	10	12	16
Volkerakmeer (West)	8	1	1	3	3	5	21	13	18	41	11	23	17	18	19	12	16	10	7	8	6	8
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	4	2	12	19	19	29	18	14	7	16	8	6	-	3	1	2	1	-
Schouwen (Kop van)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Schouwen (Zuidkust)	21	16	13	22	20	20	10	6	16	20	15	12	11	9	10	13	12	12	16	17	15	16
Schouwen (binnendijks)	2	2	1	-	4	2	2	2	2	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Duiveland (Zuidkust)	3	1	2	1	-	2	1	3	4	3	-	4	3	3	1	2	1	1	2	1	1	1
St Philipsland	2	-	-	-	4	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Tholen (Noord)	5	34	22	8	10	7	9	4	2	1	2	-	1	1	2	9	5	1	4	6	4	3
Neeltje Jans Werkeiland	4	7	5	7	9	16	11	10	6	9	7	13	13	11	13	19	21	7	17	11	15	16
Noord Beveland (Oosterschelde)	10	8	7	13	14	6	5	3	5	2	3	2	-	1	-	-	5	2	2	3	3	-
Zandkreekgebied	7	14	11	13	8	7	10	8	9	18	15	11	13	11	10	12	13	13	11	8	6	1
Yerseke/Kapelse Moer e.o.	1	2	5	2	1	1	-	-	-	-	1	3	2	3	4	5	4	4	5	3	3	1
Tholen (Zuid)	2	2	2	5	4	3	-	-	1	1	1	1	1	-	-	2	4	6	7	7	12	11
Zoommeer	4	4	3	5	13	15	20	13	18	24	9	11	5	6	7	7	8	5	3	4	2	4
Markiezaat	9	26	29	22	22	14	10	14	11	11	5	4	13	8	9	7	5	6	2	-	-	2
Kreekrak	11	1	7	2	-	3	2	-	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland Hals (OS)	1	-	3	3	3	3	3	2	2	-	3	1	1	2	1	3	9	5	4	9	5	5
Veerse Meer (West)	9	5	6	6	-	3	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	10	3	2	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sloegebied	13	8	10	6	7	6	7	7	8	8	10	7	7	11	7	5	5	2	-	2	1	2
Zuid-Beveland (Zak van -)	2	2	3	4	4	4	3	1	3	-	-	-	2	4	1	-	7	8	9	18	10	6
Zuid-Beveland Hals (WS)	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	1	-	1	4	2	-	2
West-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	3	1	1	1	-	1	1	1	1	2	3	2	4	3	3	2	-	2	4	2	5	3
Braakman-Terneuzen (incl kanaal)	4	-	1	2	1	6	3	3	1	2	4	3	2	3	3	1	2	-	1	-	2	4
Oost-Z.Vlaanderen (incl Saeftinghe)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	1	1	1	1	5	3
West-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	-	-	-	-
Voordelta (overig)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		1	1

STRANDPLEVIER	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	52	29	30	15	4	13	13	21	23	15	12	13	5	7	2	3	2	5	2	6	-	1
Voorne-Putten/IJsselmonde	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet (West)	27	9	9	7	20	9	3	6	-	-	4	2	-	3	18	21	17	26	13	7	4	15
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	16	10	8	4	4
Volkerakmeer (Oost)	-	-	-	-	-	15	28	11	7	22	3	1	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	11	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	152	94	118	93	88	111	65	63	89	57	61	40	44	53	60	29	50	44	49	49	41	36
Grevelingenmeer, eilanden	127	53	31	21	18	8	-	9	6	24	4	2	2	4	1	-	-	1	1	-	-	1
Grevelingenmeer, Schouwen	41	29	17	14	15	12	13	10	10	14	7	9	6	5	5	8	13	17	14	15	24	35
Philipsdam/Grevelingendam	30	17	35	40	41	39	36	15	12	14	4	57	35	1	3	4	1	1	-	-	-	-
Volkerakmeer (West)	5	-	-	-	-	4	97	49	90	90	64	14	49	48	49	16	43	29	24	38	41	32
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	2	19	23	29	24	20	15	8	1	6	5	3	-	1	1	1	2	1
Schouwen (Zuidkust)	25	19	30	30	35	16	13	16	15	10	9	10	8	5	5	6	7	4	14	30	11	16
Schouwen (binnendijks)	3	3	3	-	2	2	3	2	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Duiveland (Zuidkust)	3	-	2	-	-	2	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St Philipsland	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Noord)	23	6	8	1	1	2	4	4	-	1	-	-	-	-	-	12	1	-	-	-	-	-
Neeltje Jans Werkeiland	16	16	18	6	15	10	14	11	7	11	10	10	17	14	11	10	8	-	-	-	2	-
Noord Beveland (Oosterschelde)	18	14	12	15	13	1	1	3	2	1	6	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-
Zandkreekgebied	23	10	6	13	3	2	10	6	5	3	6	5	2	5	5	10	2	11	-	2	-	-
Yerseke/Kapelse Moer e.o.	4	2	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Zuid)	1	-	-	1	2	1	-	-	1	1	1	4	2	-	-	6	6	7	20	4	15	11
Zoommeer	5	5	5	10	20	28	26	11	18	10	3	10	5	5	20	3	23	14	16	6	6	9
Markiezaat	24	46	37	47	48	27	24	11	38	42	44	46	49	46	46	24	22	21	12	11	7	14
Kreekrak	21	2	2	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland Hals (OS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Veerse Meer (West)	5	4	5	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	12	3	1	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sloegebied	25	16	12	5	19	17	11	7	7	11	6	5	13	4	-	-	-	-	-	-	-	1
Zuid-Beveland (Zak van -)	10	3	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	5	5	7
Zuid-Beveland Hals (WS)	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	3	1
West-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	54	48	43	22	28	31	29	21	8	15	24	16	13	15	20	25	37	16	13	16	17	11
Braakman-Terneuzen	36	17	23	27	40	36	38	34	19	16	11	11	8	6	3	4	3	-	-	-	4	3
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	1	-	-	6	1	2	7	3	-	-	-	5	7	6	2	2	15	11	13	9	10	4
Saeftinghe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	4	9	3	5	5
W-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	8	6	3	6	4	5	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Kanaalzone Sas van Gent-Terneuzen	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	1	-	-	1	5	-	2	1
Voordelta (overig)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ZWARTKOPMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	1	1	1	-	-	-	-	-	-	3	2	1	2	1	2	-	46	46	19	-	11	9
Haringvliet (West)	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	3	1	8	-	1	75	120	389	118	168	576
Haringvliet (oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	39
Volkerakmeer (Oost)	1	-	-	-	-	2	7	3	4	1	1	24	75	195	225	334	198	27	>145	53	525	2
Hollandsch Diep	2	2	1	1	3	1	14	20	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, eilanden	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	4	3	1	1	2	3	1	4	3	-	5	9
Philipsdam/Grevelingendam	-	-	-	-	-	4	12	30	15	45	3	-	3	17	32	18	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	139	145	111	50	1	1	20	116	-	-	-	-
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	1	-	2	3	1	-	2	-	2	26	3	-	381	271	4	40	113
Schouwen (Zuidkust)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4
Tholen (Noord)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-
Noord Beveland (OS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Zandkreekgebied	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
Tholen (Zuid)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoommeer	-	-	-	-	-	-	2	2	21	1	2	1	10	7	1	3	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	-	-	-	-	1	1	-	8	60	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kreekrak	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	3	2	18	10	64	14	2	65	160	1	2	7
Veerse Meer (West)	1	-	-	1	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	1	-	1	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland (Zak van -)	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-	3	2	1	6	-	3	25	50	86	1	11	101
West-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	16	-
Braakman-Terneuzen	-	-	-	1	-	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Verdronken land van Saeftinghe	2	-	1	1	-	1	1	1	2	3	1	3	3	4	5	2	2	1	-	-	7	9
West-Zeeuws-Vlaanderen (binnen)	2	-	2	3	2	3	3	3	-	-	1	-	-	-	-	1	57	4	4	1	14	25
Kanaalzone S. van Gent-Terneuzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
België	6	6	16	10	10	13	17	18	26	56	17	22	38	123	45	255	430	300	300	>1110	?	?

KOKMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	2500	2000	2500	2800	10011	10014	10023	10307	9581	1564	985	808	606	1643	800	476	3815	2150	1890	1072	995	1050
Voorne-P./IJsselmonde	-	-	-	-	7	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Oude Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	1	-	-	-
Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	-	-	-
Haringvliet (West)	312	60	61	60	302	189	1626	2868	4000	4964	2500	1750	2504	2628	616	865	2272	3203	4037	3611	5277	5608
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	81	160
Volkerakmeer (Oost)	1501	650	350	475	800	1240	1500	1270	3000	1979	2203	3074	1550	2257	2641	4048	3109	1381	>1454	1771	2118	1343
Hollandsch Diep	3250	1040	1250	890	1320	420	2020	2040	-	7	-	120	-	2	-	50	-	-	40	-	63	200
Grevelingen, Goeree	174	64	98	48	109	162	275	645	964	637	26	12	60	53	111	223	33	13	39	50	10	2
Grevelingen, eilanden	8057	7516	7557	7508	7542	8020	7530	6572	3658	2924	3419	3446	3063	2708	3204	3446	2605	2727	1910	380	485	285
Grevelingen, Schouwen	125	87	47	21	132	71	16	57	62	64	65	31	44	2	-	-	1	6	1	3	-	-
Philipsdam-Grev.dam	1720	770	1220	1225	100	2015	2800	3010	2850	3760	1350	1	879	1431	1343	568	164	83	42	45	166	-
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	155	767	2406	5057	2159	1141	139	216	481	654	-	-	-	-
W-Brabant binnendijks	1025	1450	690	300	720	2650	2500	600	1238	1333	1200	1365	1620	1225	2612	1046	826	2045	2006	1220	2311	1800
Schouwen (Zuid+N.Jans)	1419	886	650	737	989	875	797	617	697	674	563	655	1008	632	928	1105	525	678	638	1343	2328	2517
Schouwen (binnendijks)	16	9	13	8	26	6	-	6	3	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Duiveland (Zuidkust)	266	96	276	662	1180	840	511	150	230	325	340	354	86	77	51	98	52	97	178	18	25	1
St Philipsland	22	-	-	-	66	-	-	45	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	55
Tholen (Noord)	780	340	775	282	1130	807	565	512	225	152	122	99	95	94	191	221	381	345	486	368	323	206
Noord Beveland (OS)	37	13	10	30	70	6	32	127	193	226	172	80	240	247	209	150	225	158	182	207	416	516
Zandkreekgebied	113	200	157	239	219	209	137	7	-	5	5	8	12	84	145	149	250	250	401	517	461	522
Yerseke/Kapelse Moer	15	-	1	1	-	3	3	-	-	-	-	-	-	1	2	2	7	16	20	38	96	24
Tholen (Zuid)	1200	1100	1000	2500	2700	1500	1200	1400	1400	1300	1300	1000	1200	525	550	670	500	600	495	724	1032	409
Zoommeer	375	275	25	15	28	105	442	660	780	955	551	518	812	768	684	835	775	617	565	611	411	414
Markiezaat	560	50	345	185	412	841	376	527	1010	657	66	4	8	41	7	1	-	-	-	-	-	3
Kreekrak	220	70	15	65	112	115	220	325	-	91	480	385	650	750	683	700	525	1042	1086	771	335	940
Zuid-Beveland Hals (OS)	700	700	1550	1550	800	300	300	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (West)	2790	2576	1705	1304	910	824	900	802	10	480	538	262	206	286	250	246	185	105	148	222	172	156
Veerse Meer (Midden)	2250	369	410	470	600	610	-	57	1020	642	320	42	32	119	136	109	116	50	130	63	-	14
Sloegebied	1610	356	405	311	200	215	330	247	12	565	251	13	73	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Zuid-Beveland (Zak van)	3275	5067	5070	5012	3015	1016	2310	2035	4149	5101	4250	4200	3229	3048	2415	3002	3739	3849	3598	2344	3215	4697
Zuid-Beveland Hals (WS)	700	285	201	200	25	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
West-Z-Vlaanderen (WS)	21	9	45	120	200	276	350	375	400	180	300	325	500	625	609	800	915	932	701	1500	1811	400
Braakman-Terneuzen	1222	677	2268	2662	2140	2376	2109	1169	1167	40	35	90	40	53	91	2	2	4	3	105	51	12
Oost-Z-Vlaanderen	-	-	-	-	-	-	10	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
Saeftinghe	23000	7500	3500	3000	600	1140	1950	1300	1600	1080	1450	1450	890	850	781	600	216	65	85	-	218	119
West-Z-Vlaanderen (bin)	1450	1000	3126	4063	3115	3770	3500	3250	1236	610	1264	1550	1264	-	174	806	2306	810	641	237	497	850
Kanaal Gent-Terneuzen	-	-	1	-	-	630	225	680	860	98	513	425	375	175	730	50	210	-	10	-	40	127

STORMMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	415	425	220	280	215	172	344	190	440	602	346	467	477	311	242	200	205	289	264	258	280	161
Voorne-Putten/IJsselmonde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	24	30	14	16	43	25	12	11
Oude Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	-	1	-	-	-	-
Haringvliet (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Volkerakmeer (Oost)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	7	8	-	2	-	-	-	-	5	-	30	25	29	24	19	5	14	18	17	11	20	30
Grevelingenmeer, Goeree	7	6	1	37	13	12	10	33	17	24	11	60	32	31	5	23	26	38	63	65	81	86
Grevelingenmeer, eilanden	40	40	54	60	67	83	71	76	69	69	68	71	98	152	301	288	150	195	214	193	237	238
Grevelingenmeer,Schouwen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Philipsdam/Grevelingendam	1	1	-	2	-	-	1	1	2	-	-	2	1	1	2	-	1	-	-	3	-	5
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	1	2	4	2	3	4	8	3	2
Schouwen (Kop van)	120	60	90	53	64	23	23	52	56	55	37	5	12	7	8	3	10	6	6	5	12	8
Schouwen (Zuidkust)	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Tholen (Noord)	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neeltje Jans Werkeiland	125	15	18	24	55	91	91	101	91	72	78	63	89	99	89	92	85	89	87	54	92	52
Zandkreekgebied	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoommeer	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
Markiezaat	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Kreekrak	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sloegebied	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	2	1	-	3	-	-	1	3	-
Saeftinghe	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Voordelta (overig)	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KLEINE MANTELMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	630	275	450	800	800	?	?	?	?	?	8618	8949	13385	18675	16940	17991	17510	23891	30057	29820	30058	25124
Voorne-P./IJsselmonde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	94	210	335	143	194	474	633	766
Haringvliet (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	16	10
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	54
Volkerakmeer (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	10	9	8	18	63	109	199	571	814	805
Hollandsch Diep	4	5	-	10	17	30	60	40	45	85	85	250	201	775	684	795	1053	2078	1602	1759	1545	1335
Grevelingen, Goeree	-	-	-	-	2	-	2	5	6	3	1	6	2	3	1	-	-	-	-	-	-	1
Grevelingen, eilanden	13	11	23	42	56	47	26	20	20	12	5	5	7	34	62	4	608	366	459	371	727	802
Philipsdam/Grev.dam	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	-	1	21	12	48	37	112	158	121	78	69	55
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	93	113	225	300	330	305	314	354	428	344	420
W-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	2	2
Schouwen (Kop van)	725	?	?	?	2500	?	?	?	?	?	2580	4620	3700	4945	4717	4564	3922	4900	4882	4428	5709	4518
Schouwen (Zuidkust)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	6	8
St. Philipsland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Tholen (Noord)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neeltje Jans	19	41	23	83	92	125	?	?	400	310	220	428	580	995	988	1048	1033	1244	1206	1252	1599	1215
Werkeiland																						
Zoommeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	40	50	38	162	6	248	118	40	>8	23	7
Markiezaat	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20	20	60	60	?	?	?	?	?	?	?	51
Veerse Meer (West)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	25	2	-	-
Veerse Meer (Midden)	50	16	18	?	46	75	?	?	?	100	440	460	432	780	1240	390	491	?	478	845	1122	560
Sloegebied	-	-	2	6	6	5	17	20	60	45	95	460	324	252	567	632	963	1573	1103	1208	2691	1525
Zuid-Beveland (Zak v.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	3	1
Zuid-Beveland Hals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	3	1	-
Braakman-Terneuzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Saeftinghe	2	-	-	-	-	4	2	3	25	14	67	23	15	12	42	35	43	33	26	28	22	336

ZILVERMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	2800	500	1330	1265	1265	?	?	?	?	?	8123	6244	7847	10070	6575	6661	8732	6948	8235	8446	6870	5852
Voorne-Putten/IJsselmonde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15	28	40	20	19	37	41	85
Haringvliet (West)	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	4	6
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	38
Volkerakmeer (Oost)	1	-	-	-	76	202	168	135	127	96	90	76	65	69	66	71	67	128	129	242	382	214
Hollandsch Diep	180	183	102	112	123	283	203	383	165	130	130	430	151	610	680	547	562	701	472	532	396	283
Grevelingenmeer, Goeree	28	34	39	48	74	56	70	131	30	12	15	10	4	2	2	4	8	2	3	4	-	4
Grevelingenmeer, eilanden	762	805	1119	1221	1070	1147	969	771	896	1021	624	1120	861	1046	2081	120	787	932	1484	1255	2360	2103
Grevelingenmeer, Schouwen	1	-	-	1	-	4	5	6	8	5	8	5	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Philipsdam/Grevelingendam	175	14	45	50	31	70	70	95	238	348	222	240	336	234	320	515	488	384	408	380	255	152
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	2	-	2	11	32	112	141	153	182	200	271	162	233	247	298	264	474
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	-	-	4	1	1	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen (Kop van)	?	?	?	?	7250	?	?	?	?	?	2770	4885	3700	3610	3581	4134	3355	3016	3034	3396	2407	2118
Schouwen (Zuidkust)	2	1	3	-	3	5	5	5	10	9	1	7	26	21	28	33	41	99	72	53	78	124
Duiveland (Zuidkust)	2	-	-	-	4	6	8	6	2	8	6	9	13	16	7	17	10	16	44	26	41	41
St Philipsland	-	-	-	-	20	-	-	7	-	-	-	-	-	-	3	13	22	28	47	39	42	46
Tholen (Noord)	25	4	15	5	60	50	50	50	26	22	14	120	35	28	49	41	27	21	57	55	79	112
Neeltje Jans Werkeiland	490	370	345	975	1532	?	?	?	?	1330	1197	1978	1840	1833	1596	1701	1459	1966	1793	1865	2252	1533
Noord Beveland (OS)	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Zandkreekgebied	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Yerseke/Kapelse Moer e.o.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Zuid)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Zoommeer	2	1	4	5	1	-	38	25	100	226	259	328	374	603	649	70	690	493	440	>42	292	60
Markiezaat	65	69	56	153	365	293	270	332	243	311	267	225	553	547	?	?	?	?	?	?	?	641
Kreekrak	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-
Zuid-Beveland Hals (OS)	-	-	10	10	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	5	-	-	-	1
Veerse Meer (West)	14	13	15	15	5	18	21	20	48	46	38	100	-	30	30	60	4	-	71	61	-	5
Veerse Meer (Midden)	1210	1410	?	?	1410	?	?	?	1850	?	1320	1275	1539	2100	2204	1711	2075	?	2379	2323	1549	1019
Sloegebied	140	200	250	650	750	775	1000	1200	1505	1500	2103	2100	2046	1510	2783	2118	2932	3392	3802	2394	3551	2359
Zuid-Beveland (Zak van -)	12	21	20	220	90	30	20	55	55	55	32	60	54	66	38	101	58	34	111	92	140	138
Zuid-Beveland Hals (WS)	65	25	113	100	130	120	120	200	200	200	225	89	20	31	20	39	21	28	94	112	154	56
W-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-
Braakman-Terneuzen	-	-	-	2	2	2	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
Verdr. land van Saeftinghe	6200	6250	6100	6500	6700	7000	8500	7000	9600	8750	8000	8180	8500	8750	10375	9500	10100	10500	8000	4100	2800	8004
W.-Zeeuws-Vlaanderen (bin)	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	6	-	5	8	5	3	2	2	1	1	-
Kanaal S v. Gent-Terneuzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-
Voordelta (overig)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GROTE MANTELMEEUW	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	2	1
Volkerakmeer (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Grevelingenmeer, eilanden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	3	4
Schouwen (zuidkust)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Veerse Meer (midden)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	1	1	2	-	-	-	-	3	-

GROTE STERN	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	6	-	-	-	-	-	14	329	98	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Haringvliet (West)	430	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	84
Grevelingenmeer, eilanden	4100	3503	4000	4700	3900	3650	2600	2250	1850	1575	1900	1950	1850	1800	2975	1750	4102	2800	3251	1600	4201	3300
Schouwen (Zuidkust)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	409
Neeltje Jans Werkeiland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
W-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	-	-	-	-	85	600	800	625	575	1200	1400	1400	3000	2800	2000	3500	2200	3000	2875	4600	2500	900
W-Zeeuws-Vlaanderen (bin)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
België	-	-	-	-	-	1	250	300	950	1125	1650	1000	250	670	425	73	720	1550	920	47	823	4067

VISDIEF	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	120	100	500	820	422	818	1126	927	1023	1075	995	600	981	1026	908	840	1158	429	371	629	706	713
Voorne-Putten/IJsselmonde	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	2	-	-	-	3	1
Oude Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	3	4	7	7	3
Biesbosch	3	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	4	30	15	19	2	7	10
Haringvliet (West)	101	161	250	250	659	931	877	612	1180	901	822	900	1020	1104	786	2774	2213	2616	2216	1853	2172	1274
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	79	69	84	94	193
Volkerakmeer (Oost)	149	47	75	123	105	85	118	120	152	136	42	158	61	168	274	247	190	75	15	-	-	-
Hollandsch Diep	20	30	30	20	35	12	25	6	-	7	26	30	13	23	1	13	-	40	40	7	9	-
Grevelingenmeer, Goeree	9	26	35	106	56	62	130	104	80	100	108	114	196	169	86	69	22	5	16	6	59	69
Grevelingenmeer, eilanden	1051	322	225	186	191	183	141	186	177	187	163	130	101	148	281	345	510	293	411	232	348	273
Grevelingenmeer, Schouwen	3	8	9	26	32	49	44	46	40	62	48	57	47	2	17	39	79	49	35	11	22	24
Philipsdam/Grevelingendam	113	70	120	132	153	168	111	180	20	29	8	200	419	280	296	20	39	47	71	66	127	44
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	55	262	510	294	43	10	408	142	4	43	45	-	-	28	9
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	1	4	12	2	6	1	6	2	2	-	-	21	133	94	29	67	89
Schouwen (Zuidkust)	455	176	96	192	162	177	146	238	219	251	145	161	238	171	167	378	308	344	594	508	941	1298
Duiveland (Zuidkust)	50	7	24	111	86	8	9	32	66	112	47	45	14	9	13	37	10	28	52	71	20	12
St Philipsland	5	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Noord)	16	22	33	22	29	23	17	-	14	28	-	5	-	1	1	1	9	64	92	17	27	37
Neeltje Jans Werkeiland	77	41	125	120	90	176	155	145	40	27	41	10	10	18	5	1	9	4	9	5	12	-
Noord Beveland (OS)	5	8	5	2	3	3	4	95	81	102	78	51	151	150	155	145	123	95	131	127	261	307
Zandkreekgebied	21	20	50	55	72	21	28	11	5	7	11	23	20	12	22	49	9	23	25	30	94	26
Yerseke/Kapelse Moer e.o.	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	9	-	-	7	112	13	12	9	51	22
Tholen (Zuid)	110	100	70	75	70	76	82	106	140	140	100	86	93	132	68	121	40	102	155	64	124	40
Zoommeer	145	60	90	55	5	22	73	253	286	123	61	289	210	276	282	177	124	33	21	16	19	-
Markiezaat	40	8	109	176	263	281	183	105	137	138	176	31	58	96	-	5	11	9	2	21	21	35
Kreekrak	41	15	3	-	-	6	2	-	-	15	20	50	51	-	-	-	7	25	-	-	-	-
Veerse Meer (West)	380	381	366	211	201	221	161	140	3	-	-	15	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	121	88	72	140	115	45	-	104	176	65	5	23	50	74	101	141	113	118	110	101	100	66
Sloegebied	86	29	-	4	38	50	21	19	35	61	2	23	25	1	-	10	1	4	-	-	-	-
Zuid-Beveland (Zak van -)	125	51	50	4	-	-	-	-	10	4	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6	27
Zuid-Beveland Hals (WS)	10	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	475	550	750	1000	850	825	725	900	775	700	530	640	800	750	1000	1100	1300	1360	1100	1100	1200	1100
Braakman-Terneuzen	75	90	100	188	265	379	379	92	237	252	211	307	239	210	156	120	67	181	224	115	271	290
O-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Saeftinghe	290	285	270	210	430	420	500	432	522	430	381	321	339	472	413	384	299	283	869	71	428	229
W-Zeeuws-Vlaanderen (bin)	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kanaal S van Gent-Terneuzen	2	-	-	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Oost-Zeeuws-Vlaanderen (bin)	3	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	2	-	2	1	2	1	1	-	2	1
Voordelta (overig)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOORDSE STERN	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer (Oost)	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hollandsch Diep	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	3	3	2	17	12	8	6	12	15	4	5	2	7	1	7	11	12	8	14	4	8	10
Grevelingenmeer, eilanden	4	1	-	1	-	2	2	-	1	2	2	4	-	3	-	7	11	9	11	6	28	12
Grevelingenmeer, Schouwen	1	1	2	1	1	2	2	3	6	4	1	2	1	1	3	4	7	2	4	5	6	12
Philipsdam/Grevelingendam	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Schouwen (Zuidkust)	40	20	17	11	7	18	4	4	8	11	10	3	19	12	16	18	11	14	15	12	28	25
Duiveland (Zuidkust)	2	-	2	2	3	2	-	1	4	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Noord)	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neeltje Jans Werkeiland	5	1	2	1	-	4	2	1	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-
Noord Beveland (OS)	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zandkreekgebied	-	1	1	-	1	3	2	1	1	3	2	1	2	-	6	3	5	3	3	2	3	6
Yerseke/Kapelse Moer e.o.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3	1	1	-	2	-
Tholen (Zuid)	9	3	2	6	3	5	11	12	3	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	5	3	2
Zoommeer	2	-	2	2	1	2	4	7	10	8	2	2	3	5	4	2	4	-	-	-	-	-
Markiezaat	3	-	-	-	1	2	-	-	1	2	7	5	8	7	2	1	5	2	-	-	-	-
Kreekrak	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (West)	9	2	6	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer (Midden)	3	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland (Zak van -)	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Braakman-Terneuzen	-	-	-	1	1	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
België	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-

DWERGSTERN	Max 1979-83	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maasvlakte/Europoort	1	-	-	1	1	-	23	58	5	5	-	4	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-
Haringvliet (West)	25	30	15	15	17	52	43	16	15	8	1	-	-	2	44	141	44	35	27	17	51	85
Haringvliet (Oost)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	91	77	84	57	51
Volkerakmeer (Oost)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grevelingenmeer, Goeree	13	6	10	11	8	10	11	11	3	1	2	10	17	4	2	2	-	3	9	16	20	30
Grevelingenmeer, eilanden	144	13	20	11	2	1	-	-	1	-	-	-	3	2	-	13	12	10	10	1	2	14
Grevelingenmeer, Schouwen	6	5	3	6	5	3	8	8	7	7	4	7	4	-	-	-	4	4	16	17	17	32
Philipsdam/Grevelingendam	26	-	52	78	67	34	40	15	-	2	-	60	25	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Volkerakmeer (West)	-	-	-	-	-	-	-	20	46	105	90	-	60	153	92	16	12	-	-	-	1	1
West-Brabant binnendijks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Schouwen (Zuidkust)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10	70	40	37	24
Duiveland (Zuidkust)	9	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen (Noord)	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neeltje Jans Werkeiland	90	115	15	-	14	9	20	11	20	27	42	52	36	24	19	15	33	-	3	6	16	15
Noord Beveland (OS)	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	1	6	-
Zandkreekgebied	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoommeer	-	-	1	-	5	15	25	26	28	-	-	1	2	2	11	31	6	1	-	-	-	-
Markiezaat	-	1	3	3	10	-	-	2	-	-	5	3	4	5	1	1	7	7	-	-	-	-
Kreekrak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sloegebied	6	-	3	11	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Beveland Hals (WS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W-Zeeuws-Vlaanderen (WS)	112	125	170	150	180	175	115	125	60	80	105	65	61	101	140	132	131	124	99	87	91	85
Braakman-Terneuzen	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
België	-	-	1	8	24	50	65	45	134	87	93	229	273	245	315	342	212	224	184	145	152	172

Bijlage 4: Schaarse kustbroedvogels in 2003 en 2004.

Steltkluut - *Himantopus himantopus*

In 2003 broedden voor het eerst sinds 1999 geen Steltkluten in het Deltagebied. In april en mei werden slechts enkele rondzwervende paren en solitaire vogels waargenomen.

In 2004 werd door één paar gebroed aan de noordrand van het Oudeland van Strijen. Van dit legsel werden tenminste twee jongen vliegvlug (Hoekstein 2004).

In de rest van het Deltagebied bleef het bij éénmalige waarnemingen van paren en solitaire vogels, onder andere bij de Middelplaten (Veerse Meer) en in de Selenapolder, Zeeuws Vlaanderen (meded. T. Boudewijn).

Geelpootmeeuw - *Larus michahellis*

Tijdens de systematische tellingen van de kolonies van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw ontbreekt de tijd om gericht te zoeken naar Geelpootmeeuwen. Het beeld van het voorkomen van deze soort is daarom niet compleet.

Moerdijk, Tetrapak Tijdens de meeuwentelling in 2003 werd één Geelpootmeeuw bij een nest gezien, deze bleek gepaard met een Zilvermeeuw. In 2004 werden hier geen Geelpootmeeuwen vastgesteld.

Maasvlakte/Europoort Volgens van Swelm (1998) zijn jaarlijks 20-25 gemengde paren van Geelpootmeeuw met Zilvermeeuw of Kleine Mantelmeeuw aanwezig in de grote meeuwenkolonies van de Maasvlakte en Europoort. In 2003 en 2004 waren hier 5-10 broedgevallen van Geelpootmeeuwen, in alle gevallen gepaard met Zilvermeeuwen of Kleine Mantelmeeuwen (meded. N.D. van Swelm).

Adulte Steltkluut, Oudeland van Strijen
(foto: Mark S.J. Hoekstein)

Grote Mantelmeeuw - *Larus marinus*

Grote Mantelmeeuwen zijn schuwe broeders die, wanneer de broedplaats door tellers benaderd wordt, al op honderden meters afstand hun nest verlaten. Broedgevallen vinden zowel plaats in meeuwenkolonies (Maasvlakte/Europoort) als solitair op oeververdedigingen en strekdammen (Grevelingenmeer, Veerse Meer, Volkerakmeer).

In 2003 werd in het Deltagebied een record aantal van twaalf broedgevallen en twee territoria vastgesteld. In 2004 werden acht nesten en twee territoria opgemerkt.

Europoort In 2003 ontbrak het paar in de meeuwenkolonie bij de Dintelhaven. In 2004 werd tijdens de meeuwentelling een territoriaal paar gezien. In juni werden aan de rand van deze grote kolonie twee nesten gevonden (meded. T. & M. Muusse) .

Haringvliet In 2003 werden op de eilanden van de Ventjagersplaten 3 paren met jongen waargenomen (meded. N. van Swelm).

Volkerakmeer In 2003 broedde een paar op de vooroeververdediging van de eilanden bij de Slikken van de Heen. Dit paar bracht twee vliegvlugge jongen groot. Op de Noordplaat werd op 17 juni een jong waargenomen van 1,5 week oud. Op de krib Midden Hellegat werd tijdens de meeuwentelling een luid alarmerend paartje opgemerkt, het nest werd niet gevonden. In 2004 werden geen nesten of territoria vastgesteld. Mogelijk is het paar van de vooroeververdediging van de eilanden bij de Slikken van de Heen verhuisd naar de Krammersluizen.

Grevelingenmeer In totaal werden in 2003 drie broedparen en één territorium opgemerkt in het Grevelingenmeer. Op de Kleine Stampersplaat bracht een paar twee jongen groot. Op de vooroeververdediging van de Stampersplaat bracht een paar eveneens twee jongen groot (de Kraker & Derks 2004) en tevens was hier een territorium aanwezig. Ook op Dwars in de Weg was een nest aanwezig, maar het broedsucces van dit paar is onbekend. In 2004 werden vier paren gevonden, drie op de Stampersplaat en één op Dwars in de Weg. De paren op de Stampersplaat waren zeer succesvol, het paar op de Kleine Stampersplaat bracht drie vliegvlugge jongen groot, de twee paren op de vooroeververdediging ieder twee. Op Dwars in den Weg bevond het nest zich op dezelfde plaats als in eerdere jaren, het broedsucces van dit paar is onbekend (de Kraker & Derks 2005).

Veerse Meer In 2003 werden op de Middelplaten drie nesten gevonden. Het broedsucces is onbekend. In 2004 werden hier twee territoria van Grote Mantelmeeuwen vastgesteld.

Oosterschelde Het paar op de Duineilanden in de Schelphoek (Schouwen-Duiveland) broedde zowel in 2003 als in 2004. In 2003 spoelde het nest na een storm weg, maar in 2004 bracht dit paar weer één jong groot. In 2004 vestigde een paar zich op het Hoge Bekken van de Krammersluizen. Er werd een nest met drie eieren gevonden. Bij vervolgbezoeken werd vastgesteld dat de eieren waren uitgekomen, maar het uitvliegsucces is onbekend (meded. R.-J.Buijs).