

**Populaties van enkele  
soorten broedvogels in  
het Deltagebied in 1988  
met een samenvatting van  
tien jaar monitoring  
1979-1988**

**Peter L. Meininger**

**Nota GWAO-89.1007**

Middelburg, juli 1989

Kluut  
Plevieren  
Meeuwen  
Sterns  
Bruine Kiekendief

# INHOUD

|                                                                                                                     | pag.  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. INLEIDING                                                                                                        | 3     |
| 2. DANKWOORD                                                                                                        | 5     |
| 3. AANTALLEN BROEDENDE BRUINE KIEKENDIEVEN, KLUTEN, PLEVIEREN,<br>MEEUWEN EN STERNS IN HET DELTAGEBIED IN 1979-1988 | 6     |
| 3.1 Algemeen                                                                                                        | 6     |
| 3.2 Bruine Kiekendief                                                                                               | 8     |
| 3.3 Kluut                                                                                                           | 9     |
| 3.4 Kleine Plevier                                                                                                  | 12    |
| 3.5 Bontbakplevier                                                                                                  | 15    |
| 3.6 Strandplevier                                                                                                   | 18    |
| 3.7 Meeuwen                                                                                                         | 21    |
| 3.8 Zwartkopmeeuw                                                                                                   | 22    |
| 3.9 Grote Stern                                                                                                     | 23    |
| 3.10 Visdief                                                                                                        | 24    |
| 3.11 Noordse Stern                                                                                                  | 27    |
| 3.12 Dwergstern                                                                                                     | 29    |
| 4. RINGONDERZOEK AAN BROEDPOPULATIES VAN KLUUT, PLEVIEREN<br>EN STERNS                                              | 32    |
| 4.1 Aantallen geringde vogels                                                                                       | 32    |
| 4.2 Terugmeldingen                                                                                                  | 33    |
| 5. LITERATUUR                                                                                                       | 43    |
| <br>BIJLAGE: broedgevallen per gebied in 1988                                                                       | <br>1 |

## POPULATIES VAN ENKELE SOORTEN BROEDVOGELS IN HET DELTAGEBIED IN 1988

met een samenvatting van tien jaar monitoring 1979-1988

### 1. INLEIDING

Dit is het tiende verslag over de aantallen broedparen van een aantal vogelsoorten, waarvoor het Deltagebied een belangrijke functie vervult als broedgebied. In 1988 zijn geïnventariseerd: Bruine Kiekendief, Kluut, Kleine Plevier, Bontbekplevier, Strandplevier, Kokmeeuw, Zwartkopmeeuw, Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Visdief, Noordse Stern, Dwergstern en Grote Stern.

Een deel van de geïnventariseerde soorten behoort tot de zogenaamde pionier-soorten, die zich snel vestigen bij het ontstaan van nieuwe geschikte broedgebieden, maar ook weer snel verdwijnen als het gebied minder geschikt wordt. Omdat van jaar tot jaar grote schommelingen kunnen optreden in de aantallen die in een bepaald gebied broeden, is het alleen mogelijk een beeld te krijgen van de totale populatie in het Deltagebied als alle gebieden jaarlijks worden geïnventariseerd. Dit is in 1988 weer aardig gelukt, dankzij de medewerking van vele amateur- en beroepsvogelaars, die hun gegevens ter beschikking stelden.

Voor zover dit niet reeds door de waarnemers is gedaan, zullen de verzamelde gegevens ook zoveel mogelijk worden ingebracht in het Bijzondere Soorten Project (BSP) voor broedvogels van SOVON (Samenwerkende Organisaties Vogelonderzoek Nederland), een project dat in 1986 is gestart, en beoogt jaarlijks een landelijk beeld te krijgen van zeldzame, schaarse en koloniebreedvogels.

Voor het Deltagebied bestaat nu een ononderbroken tijdreeks van tien jaar gegevens over de broedpopulaties van de betreffende soorten: 1979 t/m 1988. De resultaten van tien jaar "monitoren" worden in dit rapport samengevat. De verzamelde gegevens zijn van belang voor inrichting en beheer van gebieden, en zijn of zullen worden gebruikt voor b.v. Beleidsplan Oosterschelde, aanwijzing Oosterschelde tot beschermd natuurmonument (Natuurbeschermingswet), project Evaluatie Oosterschelde (EOS-effecten) en Beleidsplan Westerschelde. Kluut en Grote Stern zijn geselecteerd als kenmerkende soorten in de "Derde Nota Waterhuishouding". Verder zijn viseters als Dwergstern en Visdief goede indicatoren voor de kwaliteit van het milieu.

Naast het vaststellen van aantallen is het ook van belang een beeld te krijgen van populatie-dynamica, vestigingspatronen en verplaatsingen van de karakteristieke kustgebonden broedvogels. In 1986, 1987 en 1988 is onderzoek gedaan naar de broedbiologie van Bontbekplevier, Strandplevier, Visdief en Dwergstern, hoofdzakelijk in het Oosterscheldegebied (Krijnen 1988, Geelhoed 1988). Resultaten van dit onderzoek worden hier niet nader besproken. Wel worden in dit rapport enige gegevens gepresenteerd over het (kleur-)ringen van broedvogels en hun jongen. Dit type onderzoek, gestart in 1986, zal in combinatie met tellingen van broedvogels de komende jaren inzicht kunnen verschaffen in koloniesatiepatronen, plaatstrouw, verandering van broedgebied etc.

De gewijzigde uitvoering van het Deltaplan (Oosterschelde met getij, zoute Grevelingen) heeft tot gevolg gehad dat de vroegere, sombere prognoses ten aanzien van de betrokken soorten niet uitkwamen. Tegenwoordig broeden er nog steeds nationaal en internationaal belangrijke populaties in de Delta. In 1988 broedden in het Deltagebied ongeveer driekwart van alle Nederlandse Strandplevieren en Dwergsterns, de helft van de Bontbekplevieren en Grote Sterns en een kwart van de Kluten en Visdieven. In Noordwesteuropees verband zijn vooral Kluut (12% in de Delta), Strandplevier (20%), Grote Stern (10%) en Dwergstern (6%) van belang.

Hoewel de aantallen van genoemde soorten de laatste tien jaar over het algemeen een toenemende tendens vertonen, is het de vraag of de huidige populaties zich ook in de toekomst zullen kunnen handhaven. De drooggevalen platen in Krammer-Volkerak, Zoommeer en Markiezaat zijn snel gekoloniseerd, maar zullen na verzoeting en ontwikkeling van vegetatie weer snel in betekenis verminderen. De resterende broedplaatsen zullen dan relatief belangrijker worden, met name gebieden in de Grevelingen en langs Oosterschelde en Westerschelde. Het verdient dan ook aanbeveling bestaande broedplaatsen veilig te stellen, de recreatie in goede banen te leiden, verstorende werkzaamheden te vermijden en zoveel mogelijk nieuwe broedgebieden te creëren.

## 2. DANKWOORD

Veel dank gaat uit naar alle personen, vogelwerkgroepen, ambtelijke diensten etc., die gegevens leveren waarop de aantalsoverzichten zijn gebaseerd. In 1988 waren dit:

L. Bakker, H.J.M. Baptist, J. Beijersbergen, R. Beijersbergen, D. Bexx, B. de Bruin, M.A. Buise, H. Bult, C. Capello, M. Capello, J. Everaers, J. van Felius, D. Fluyt, H. Gebuis, S. Geelhoed, B. Grootjans, A.W. den Hoed, J. van Hooye, M. Jacobusse, A. Joosse, P. de Keuning, K. de Kraker, B. Krebs, P. Krijnen, H.N. Leijss, R. van Loo, E.C.L. Marteijs, J.T.M. Neve, G.L. Ouweneel, A. v.d. Pligt, H. Potters, H. Ravesteijn, R.J. Remmerts, M. Sinke, G.J. Slob, P. Stols, R. Strucker, N.D. van Swelm, K. Tanis, R.M. Teixeira, F.L.L. Tombeur, J. Trammer, C. Treels, J. Vanden Steen, J.W. Vergeer, H. Verlinde, J. Vermuë, G. van Vliet, J. Waanders, A.A. v.d. Wiel, A. Wieland, W. Wisse, M. van Wouwen, T. Ysebaert, C. van 't Zelfde, G. van Zuylen, PPD Zeeland, Biesbosch Vogelwerkgroep, Westbrabantse Vogelwerkgroep, Vogelwerkgroep Bergen op Zoom, Vogelwerkgroep 't Duumpje, Vogelwerkgroep Steltkluut, Vogelwerkgroep Noord-en Zuid-Beveland, Vogelwerkgroep Tholen, Vogelwerkgroep Schouwen-Duiveland, KNNV Vogelwerkgroep Roosendaal, Vogelwerkgroep Walcheren, NMF Zuid-Holland, Staatsbosbeheer Zeeland, Stichting Het Zeeuws Landschap, Natuurmonumenten, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders afd. Delta, en Stichting Ornithologisch Station Voorne.

Voor het ter beschikking stellen van een boot en assistentie bij het ringen danken wij de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (Markiezaat; D. Becx, D. Fluyt) en Staatsbosbeheer Zeeland (Vearse Meer; P. de Keuning).

De volgende instanties verleenden toestemming vogels te ringen op hun terreinen: DOW Chemical BV Terneuzen, Stichting het Brabants Landschap, Stichting het Zeeuws Landschap, Natuurmonumenten, Dienst der Domeinen, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders en Waterschap Schouwen-Duiveland.

De Nederlandse Ringcentrale (Vogeltrekstation) verleende toestemming voor het (kleur-)ringen van vogels. Enkele vang-acties van niet-broedende plevieren en sterns vonden plaats in samenwerking met medewerkers van het het Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek te Yerseke (C. Berrevoets, E. Brummelhuis en E. Wessel).

Een speciaal woord van dank aan Steve Geelhoed, die in het kader van een doctoraalonderwerp voor zijn studie aan de Landbouwniversiteit Wageningen een grote steun was tijdens het veldwerk.

### 3. AANTALLEN BROEDENDE BRUINE KIEKENDIEVEN, KLUTEN, PLEVIEREN, MEEUWEN EN STERNS IN HET DELTAGEBIED IN 1979-1988

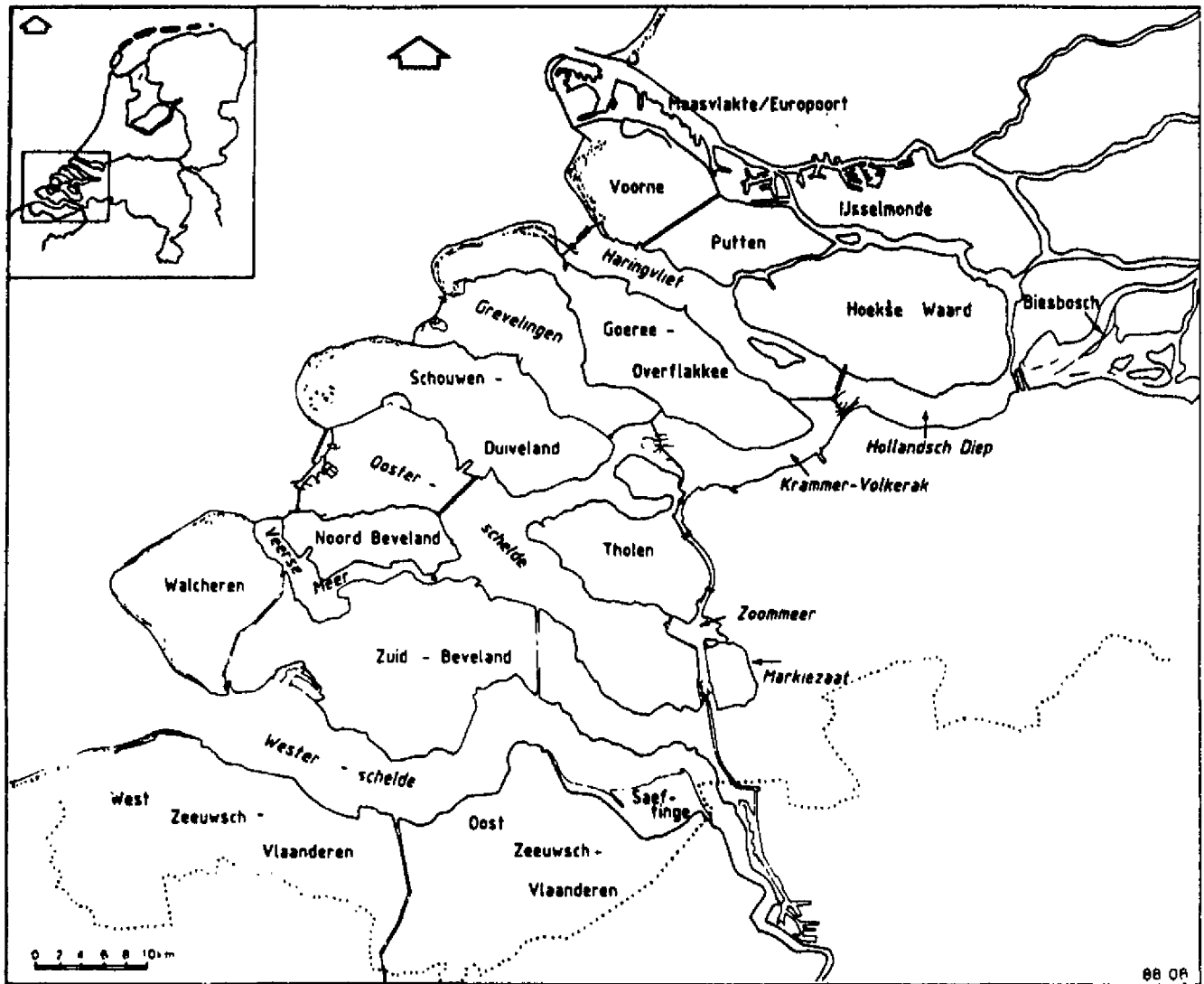
#### 3.1 Algemeen

Een overzicht van de gebruikte gebiedsindeling is gegeven in figuur 1. Bij de in de tabellen vermelde gebiedsindeling dient men rekening te houden met de volgende gegevens:

Krammer-Volkerak: afgesloten in april 1987 en nu opgenomen als apart gebied. Het werkeiland Philipsdam is t/m 1986 gerekend tot St Philipsland, vanaf 1987 tot het Krammer-Volkerak. De zuidoost-zijde van de Grevelingendam, nabij de aansluiting met de Philipsdam, is t/m 1986 gerekend tot Schouwen-Duiveland, vanaf 1987 tot het Krammer-Volkerak. Buitendijkse gebieden in het Krammer-Volkerak zijn t/m 1986 gerekend tot resp. Goeree-Overflakkee en West-Brabant, vanaf 1987 tot het Krammer-Volkerak.

Markiezaat/Zoommeer: Oesterdam en werkeiland Oesterdam zijn t/m 1983 gerekend bij Tholen, vanaf 1984 tot Zoommeer. Molenplaat en Markiezaatskade zijn t/m 1983 gerekend tot West-Brabant, vanaf 1984 tot het Markiezaat.

Een overzicht van basisgegevens per gebied in 1988 is te vinden in bijlage 1. Alle aantallen van besproken soorten zijn inmiddels per telgebied opgenomen in een database, waarbij het mogelijk is selecties te maken per regio (b.v. Schouwen-Duiveland) per bakken (b.v. Oosterschelde) en per habitat-type (b.v. inlagen, drooggevalen gronden). Per soort wordt een aantal voorbeelden gegeven van bewerkingsmogelijkheden. De in de database gehanteerde indeling in hoofddeelgebieden verschilt op enkele kleine punten met de in de tabellen vermelde gegevens.



Figuur 1. Overzichtskaat van het Deltagebied met in de tekst gebruikte namen.

### 3.2 Bruine Kiekendief - *Circus aeruginosus*

Na een gestadige toename tot 1982 leek het aantal broedparen zich te stabiliseren (in 1982-87 165-185 paar). In 1988 was er echter weer sprake van een forse toename tot ca. 210 paar. In 1985 werd het aantal broedparen van de Bruine Kiekendief in Nederland geschat op 700-900 paar (SOVON 1987). Het moge duidelijk zijn dat het Deltagebied zich aan het ontwikkelen is tot Bruine Kiekendieven-bolwerk. De kolonisatie van Krammer-Volkerak en Markiezaat heeft zich tot nog toe beperkt tot de drooggevalen schorren. Wanneer in deze gebieden ook rietvelden tot ontwikkeling komen is een verdere toename te verwachten (Meininger 1984). De geschikt lijkende binnendijkse kreekrestanten en gebieden met enige oppervlakte riet zijn inmiddels bijna allemaal bezet door één of meer broedparen, zodat een verdere toename hier niet waarschijnlijk lijkt. Broeden in graanvelden is nog steeds een incidenteel fenomeen. Opmerkelijk is het op twee plaatsen broeden in rietvelden binnen de "lussen" van verkeersknooppunten langs rijksweg 58.

Tabel 1. Aantal broedparen van de Bruine Kiekendief in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

| Gebied                                | 1979  | 1980  | 1981  | 1982  | 1983  | 1984  | 1985  | 1986  | 1987   | 1988   |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Voorne-Putten/Maastrakte              | 3     | 2-3   | 2-3   | 3-4   | 8     | 8-10  | 7-9   | 12    | 7-10   | 10     |
| Hoeke Waard/IJsselmonde               | 2     | 2-4   | 2     | 4     | 4     | 2-4   | 2-4   | 2-4   | 3      | 4      |
| Biesbosch e.o.                        | 40    | 40-50 | 45-50 | 45-50 | 50-55 | 50-55 | 40-55 | 38    | 45     | 46     |
| Haringvliet                           | 26    | 25    | 24    | 25    | 25    | 25    | 22-25 | 23-26 | 20-25* | 20-25* |
| Hollandsch Diep                       | 3     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 4-5   | 4-5   | 4-5    | 3      |
| Krammer-Volkerak                      |       |       |       |       |       |       |       |       | 3      | 9      |
| Goeree-Overflakkee/Gravelingen        | 2     | 3     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 8-9   | 7-9    | 11     |
| Schouwen-Duiveland                    | 2     | 3     | 3-4   | 8-10  | 4-7   | 4-7   | 5-8   | 5-6   | 5-6    | 6-7    |
| Sint Philipsland/Tholen               | 1     | 1     | 2-3   | 1-2   | 1-2   | 1-2   | 4-5   | 3-4   | 3-4    | 6      |
| Noord-Beveland                        | 1     | 1     | 2-3   | 2     | 1-2   | 2     | 2     | 2     | 1-2    | 2      |
| Walcheren (incl. Haringvliet V. Meer) | -     | -     | 1     | 2     | 3     | 2-3   | 2     | 2     | 1-2    | 1-2    |
| Zuid-Beveland                         | 6-7   | 11-13 | 17-18 | 17-21 | 17-21 | 18-22 | 15-21 | 16-19 | 16-20  | 20     |
| West Zeeuwisch Vlaanderen             | 4-8   | 4-8   | 6-8   | 6-12  | 15-17 | 9-13  | 7-9   | 12-15 | 13-15  | 15-20  |
| Oost Zeeuwisch Vlaanderen             | 10-15 | 15    | 20    | 29-32 | 28-32 | 25-30 | 23-26 | 20-25 | 20-25  | 29-31  |
| West Noord-Brabant                    | 3-4   | 4-5   | 6-9   | 10-13 | 10-13 | 7-10  | 8-11  | 7-10  | 11-12  | 15     |
| Markiezaat/Zoommeer                   |       |       |       |       |       | 3     | 3-4   | 4-5   | 6      | 7-8    |
| TOTAAL GETELD min                     | 103   | 116   | 140   | 161   | 175   | 166   | 149   | 158   | 167    | 204    |
| max                                   | 114   | 131   | 155   | 185   | 198   | 196   | 181   | 183   | 194    | 219    |
| EINDSCHATTING                         | 110   | 130   | 145   | 175   | 185   | 180   | 165   | 170   | 180    | 210    |

\* (gedeeltelijk) schatting

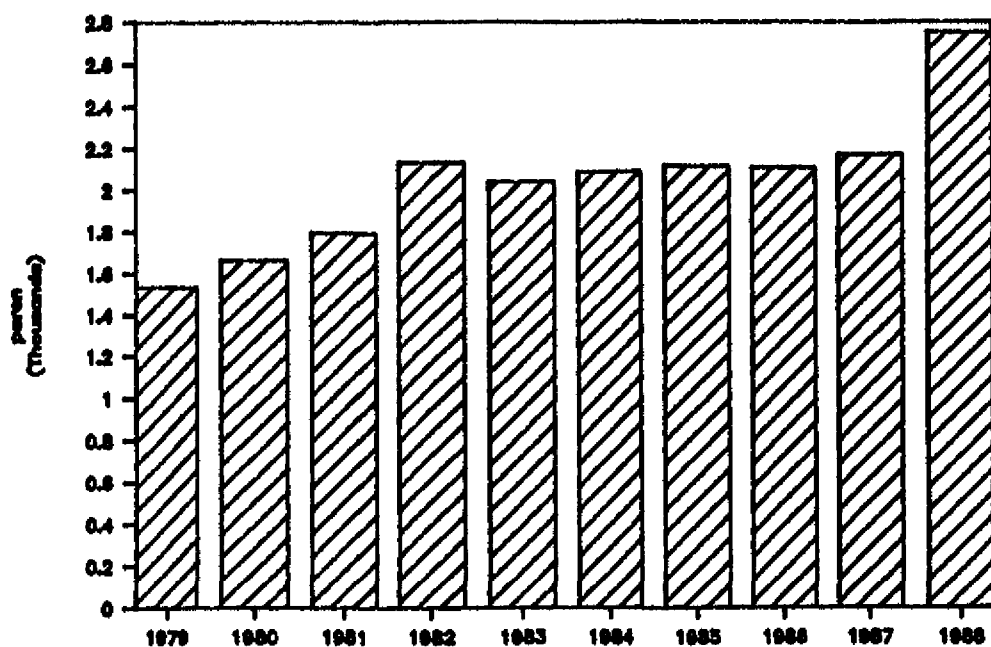


### 3.3 Kluut - *Recurvirostra avosetta*

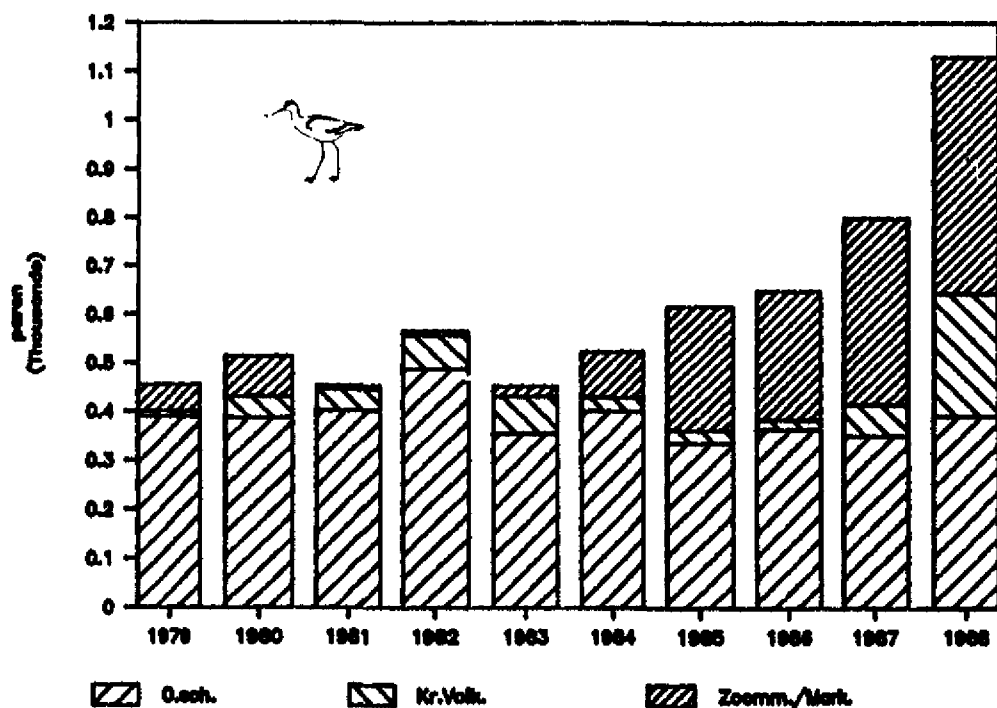
Tegenwoordig broeden er in de kustgebieden tussen Zuid-Zweden en Portugal c. 18.000 paar Kluten, waarvan 8000 in Nederland (Ruitenbeek 1985, SOVON 1987). Hiervan broedden er in 1988 ca. 2750 (34 %) in het Deltagebied. Het jaar 1988 was met ca. 2750 broedparen in de Delta een record-jaar voor de soort: waarschijnlijk hebben hier nog nooit zoveel Kluten gebroed. Tussen 1982 en 1987 was de populatie ongeveer stabiel, en schommelde rond 2100 paar. De toename in 1988 werd vooral veroorzaakt door grote aantallen op de "slufter" (specieberging) bij de Westplaat, in de Grevelingen en een verdere koloniesatie van Krammer-Volkerak, Zoommeer en Markiezaat. Hoewel bij de vermelde aantallen zoveel mogelijk is getracht dubbeltellingen te voorkomen van vogels, die na het mislukken van een eerste broedsel zich elders vestigden, is het niet geheel uitgesloten dat dit in een aantal gevallen toch is gebeurd. De geconstateerde toename blijft echter reeel.

Tabel 2. Aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

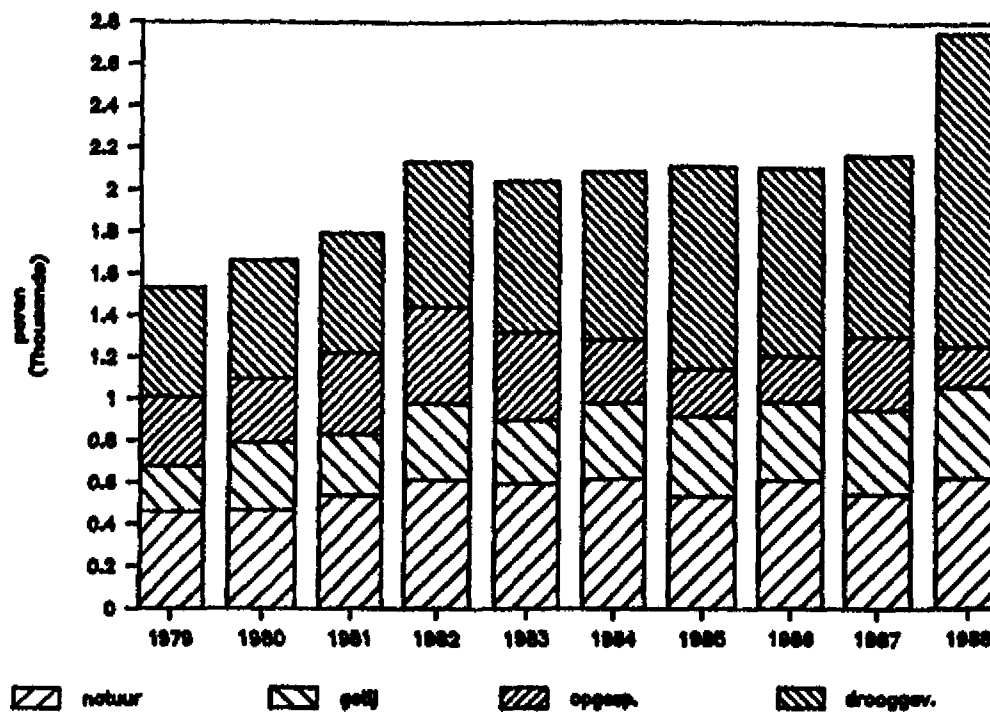
| Gebied                      | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maasvlakte/Europoort        | 60   | 35   | 85   | 76   | 76   | 97   | 58   | 76   | 128  | 265  |
| Voorne-Putten               | 18   | 10   | 10   | 14   | 26   | 20   | 19   | 8    | 8    | 6    |
| IJsselmonde                 | 10   | 20   | 20   | 20   | 21   | 20   | 20   | 20   | 31   | 12   |
| Hoekse Waard                | 5    | 13   | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 13   | 2    |
| Biesbosch                   | 8    | 8    | 3    | 2    | 7    | 10   | 3    | 5    | -    | 1    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | 56   | 38   | 73   | 96   | 96   | 104  | 123  | 76   | 90   | 166  |
| Krammer-Volkerak            |      |      |      |      |      |      |      |      | 65   | 253  |
| Goeree-Overflakkee          | 90   | 37   | 66   | 65   | 65   | 70   | 97   | 122  | 147  | 119  |
| Grevelingen                 | 329  | 410  | 377  | 420  | 483  | 446  | 436  | 417  | 357  | 590  |
| Schouwen-Duiveland          | 300  | 260  | 270  | 265  | 255  | 220  | 210  | 240  | 200  | 300  |
| Sint Philipsland            | 20   | 65   | 43   | 96   | 112  | 70   | 50   | 50   | 30   | 20   |
| Tholen                      | 20   | 45   | 25   | 41   | 25   | 25   | 26   | 31   | 55   | 14   |
| Veerse Meer                 | 130  | 82   | 105  | 165  | 100  | 120  | 126  | 136  | 70   | 40   |
| Noord-Beveland              | 10   | 10   | 18   | 28   | 20   | 40   | 43   | 25   | 30   | 15   |
| Walcheren                   | 10   | 7    | 8    | 15   | 15   | 30   | 20   | 15   | 17   | 20   |
| Zuid-Beveland               | 150  | 180  | 270  | 340  | 250  | 280  | 210  | 170  | 155  | 175  |
| West Zeeuwsch Vlaanderen    | 40   | 100  | 70   | 90   | 75   | 85   | 105  | 120  | 90   | 94   |
| Oost Zeeuwsch Vlaanderen    | 65   | 40   | 70   | 40   | 100  | 73   | 40   | 75   | 55   | 80   |
| Saeftinge                   | 152  | 220  | 210  | 263  | 230  | 225  | 220  | 210  | 190  | 15   |
| West Noord-Brabant div.     | 90   | 105  | 80   | 110  | 100  | 46   | 45   | 40   | 46   | 84   |
| Markiezaat/Zoommeer         |      |      |      |      |      | 94   | 255  | 265  | 384  | 484  |
| TOTAAL                      | 1563 | 1685 | 1807 | 2148 | 2058 | 2077 | 2108 | 2103 | 2161 | 2755 |



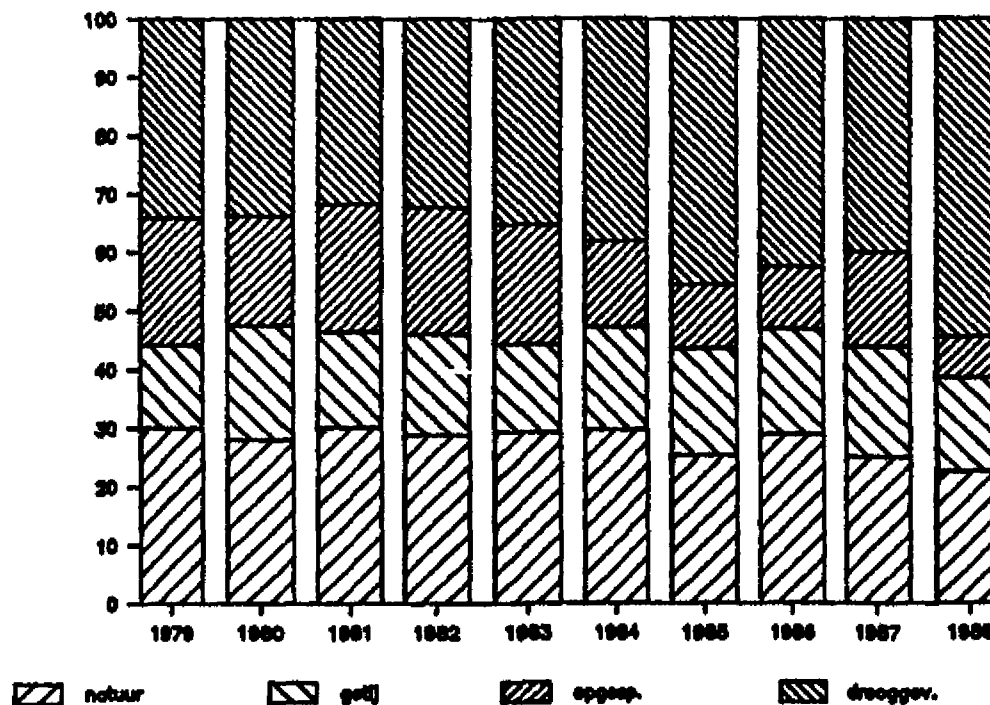
Figuur 2. Aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebiet in 1979-88.



Figuur 3. Aantal broedparen van de Kluut in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 4. Aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebied in 1979-88, per habitat.



Figuur 5. Procentuele verdeling naar habitat van het aantal broedparen van de Kluut in het Deltagebied in 1979-88.

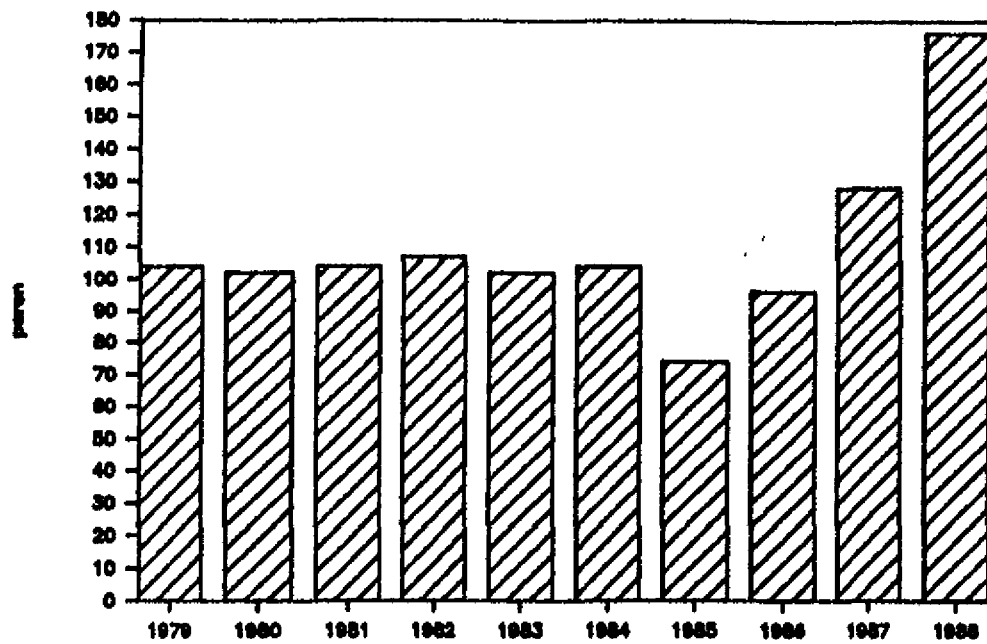
### 3.4 Kleine Plevier - *Charadrius dubius*

De Kleine Plevier is een wijd verspreide broedvogel van het Europese binnenland in allerlei gebieden met zoet water en een spaarzame begroeiing. In de jaren 1978-83 werd het aantal broedparen in Nederland geschat op 600-1100 (SOVON 1987).

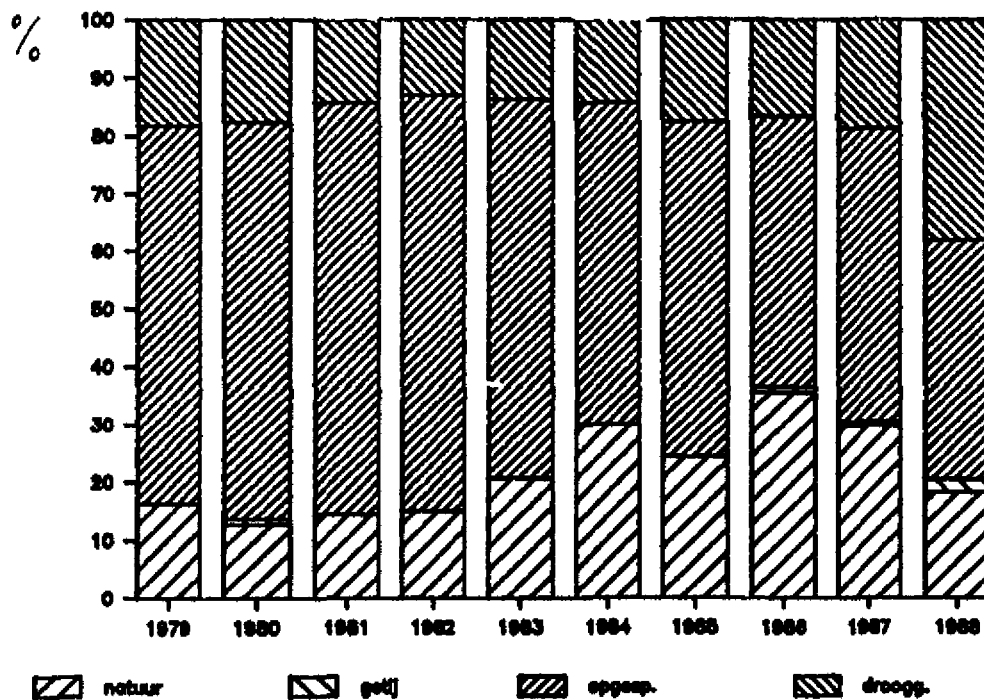
In 1979-87 broedden er in het Deltagebied waarschijnlijk jaarlijks ruim 100 paar (tabel 3). De toename in 1987 zette zich in 1988 voort, met name door een verdere kolonisatie van drooggevallen en snel verzoetende gebieden in Krammer-Volkerak, Zoommeer en Markizaat; echter, ook in de Grevelingen en in diverse binnendijkse gebieden deed deze soort het goed. In binnendijkse gebieden broedt de Kleine Plevier hoofdzakelijk op opgespoten terreinen e.d. Zoute gebieden worden over het algemeen gemeden. Uitzonderlijk waren dit jaar de bij Roelshoek (buitendijks langs de Oosterschelde!) broedende Kleine Plevieren.

Tabel 3. Aantal broedparen van de Kleine Plevier in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

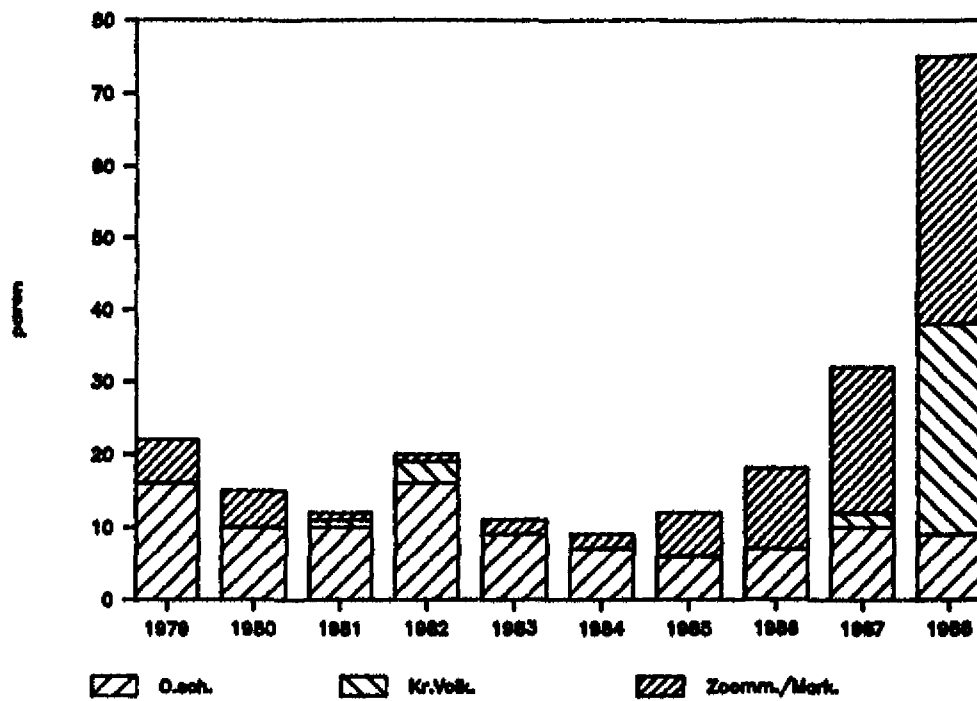
| Gebied                      | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maaevlakte/Europoort        | 15   | 10   | 10   | 14   | 7    | 7    | 5    | 3    | 3    | 3    |
| Voorne-Putten               | 5    | 5    | 8    | 5    | 5    | 7    | 4    | 4    | 6    | 5    |
| IJsselmonde                 | -    | -    | -    | 5    | 10   | 10   | 10   | 10   | 11   | 6    |
| Hoekse Waard                | 3    | 7    | 2    | 4    | -    | -    | -    | -    | 8    | 1    |
| Biesbosch                   | 10   | 14   | 6    | 5    | 5    | 6    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | 7    | 4    | 9    | 9    | 9    | 8    | 3    | 2    | 5    | 4    |
| Krammer-Volkerak            |      |      |      |      |      |      |      |      | 2    | 29   |
| Goeree-Overflakkee          | 3    | 6    | 3    | 4    | -    | -    | -    | -    | 2    | -    |
| Grevelingen                 | 1    | 2    | 1    | 2    | 1    | 1    | -    | 1    | 3    | 9    |
| Schouwen-Duiveland          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Sint Philipsland            | 2    | 2    | 3    | 2    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    |
| Tholen                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    |
| Veerse Meer                 | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Noord-Beveland              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    | -    |
| Walcheren                   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | 2    | 3    | -    |
| Zuid-Beveland               | 26   | 17   | 15   | 21   | 23   | 24   | 16   | 13   | 10   | 13   |
| West Zeeuwsch Vlaanderen    | 5    | 5    | 5    | 5    | 6    | 5    | 4    | 5    | 7    | 8    |
| Oost Zeeuwsch Vlaanderen    | 15   | 15   | 15   | 20   | 22   | 24   | 15   | 34   | 22   | 38   |
| West Noord-Brabant div.     | 10   | 15   | 25   | 11   | 13   | 9    | 6    | 7    | 10   | 20   |
| Markiezaat/Zoommeer         |      |      |      |      |      | 2    | 5    | 11   | 20   | 37   |
| TOTAAL                      | 104  | 102  | 102  | 107  | 101  | 103  | 73   | 96   | 117  | 176  |



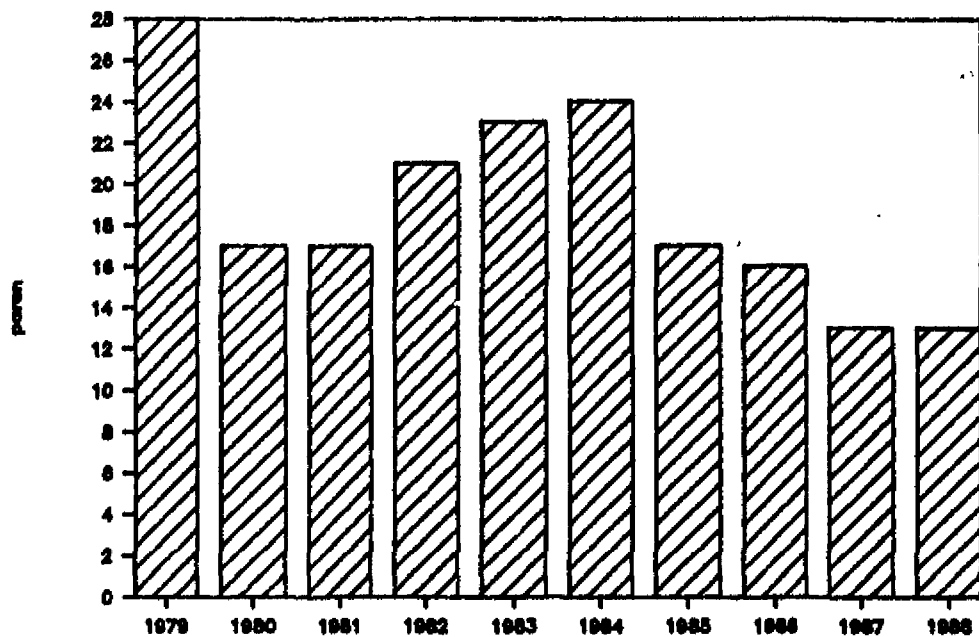
Figuur 6. Aantal broedparen van de Kleine Plevier in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 7. Aantal broedparen van de Kleine Plevier in het Deltagebied in 1979-88, per habitat.



Figuur 8. Aantal broedparen van de Kleine Plevier in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 9. Aantal broedparen van de Kleine Plevier in Midden-Zeeland (Walcheren, Veerse Meer, Noord- en Zuid-Beveland) in 1979-88.

### 3.5 Bontbekplevier - *Charadrius hiaticula*

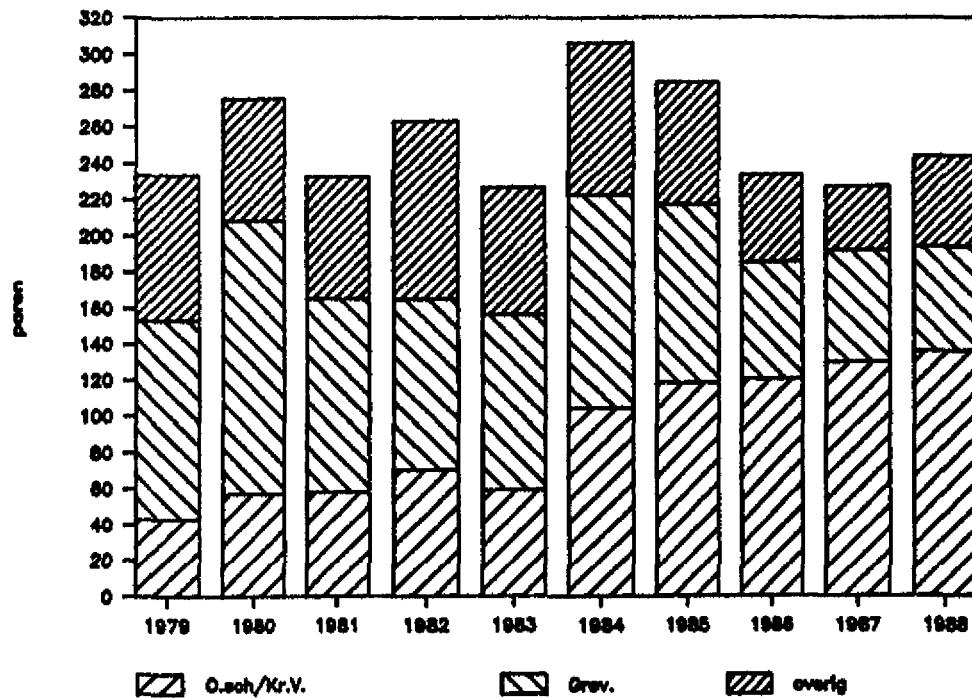
In tegenstelling tot de Kleine Plevier broedt de Bontbekplevier vooral in gebieden met een invloed van zout water.

Nederland ligt aan de zuidgrens van het broedareaal van de Bontbekplevier (Cramp & Simmons 1983). De internationale betekenis van de Nederlandse broedpopulatie is getalsmatig gezien gering. In 1973-77 werd het aantal broedparen in Nederland geschat op 450-600 paar (Teixeira 1979). De schatting van SOVON (1987) van 500-750 paar in 1979-83 lijkt aan de hoge kant. In het Deltagebied varieerde het aantal broedparen in 1979-88 tussen 225 en 300 paar. Dit betekent dat ongeveer de helft van het totale aantal Nederlandse Bontbekplevieren in het Deltagebied broedt.

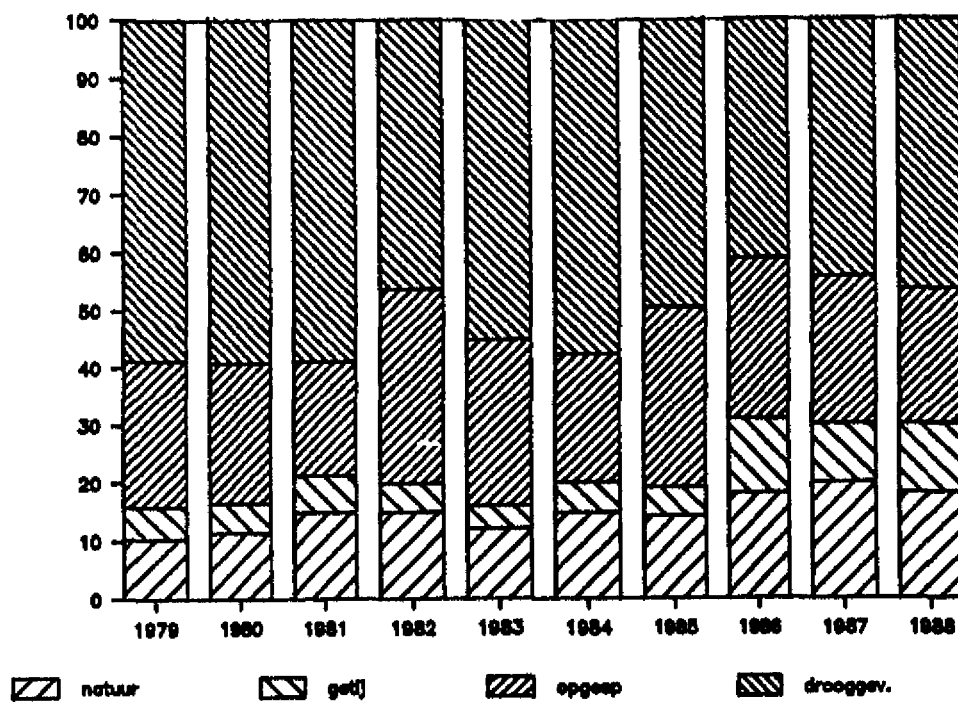
De verdere afname in de Grevelingen werd gecompenseerd door de kolonisatie van het Krammer-Volkerak en een geringe toename rond de Oosterschelde. Aangezien Krammer-Volkerak, Zoommeer en Markiezaat door successie van de vegetatie waarschijnlijk spoedig in betekenis zullen afnemen als broedgebied voor de Bontbekplevier, lijkt een afname de komende jaren voorspelbaar.

Tabel 4. Aantal broedparen van de Bontbekplevier in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

| Gebied                      | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maaevlakte/Europoort        | 28   | 15   | 15   | 50   | 23   | 23   | 25   | 13   | 9    | 18   |
| Voorne-Putten               | 5    | 5    | 12   | 4    | 6    | 8    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| IJsselmonde                 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Hoekse Waard                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Biesbosch                   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | 7    | 4    | 13   | 12   | 15   | 4    | 1    | 6    | 2    | 3    |
| Krammer-Volkerak            |      |      |      |      |      |      |      |      | 23   | 42   |
| Goeree-Overflakkee          | 16   | 25   | 12   | 8    | 6    | 5    | 3    | 3    | -    | -    |
| Grevelingen                 | 112  | 151  | 107  | 95   | 97   | 118  | 99   | 65   | 62   | 58   |
| Schouwen-Duiveland          | 20   | 25   | 30   | 25   | 17   | 26   | 25   | 37   | 35   | 44   |
| Sint Philipsland            | 5    | 14   | 9    | 6    | 12   | 15   | 17   | 21   | 9    | 3    |
| Tholen                      | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 6    | 2    | 5    | 9    | 8    |
| Veerse Meer                 | 20   | 8    | 10   | 12   | 12   | 9    | 9    | 6    | 3    | 3    |
| Noord-Beveland              | 5    | 5    | 5    | 13   | 8    | 13   | 10   | 21   | 18   | 12   |
| Walcheren                   | 1    | -    | -    | -    | -    | 4    | 5    | 5    | 5    | 4    |
| Zuid-Beveland               | 10   | 22   | 20   | 25   | 20   | 19   | 30   | 18   | 12   | 12   |
| West Zeeuwsch Vlaanderen    | 3    | 3    | 3    | 2    | 3    | 1    | 1    | 1    | -    | 1    |
| Oost Zeeuwsch Vlaanderen    | 2    | 2    | 2    | 4    | 1    | 2    | -    | 2    | 1    | 6    |
| West Noord-Brabant div.     | 12   | 7    | 5    | 5    | 7    | 22   | 22   | 1    | 1    | 3    |
| Markiezaat/Zoommeer         |      |      |      |      |      | 28   | 32   | 27   | 34   | 30   |
| TOTAAL                      | 249  | 289  | 246  | 266  | 232  | 303  | 283  | 233  | 225  | 249  |

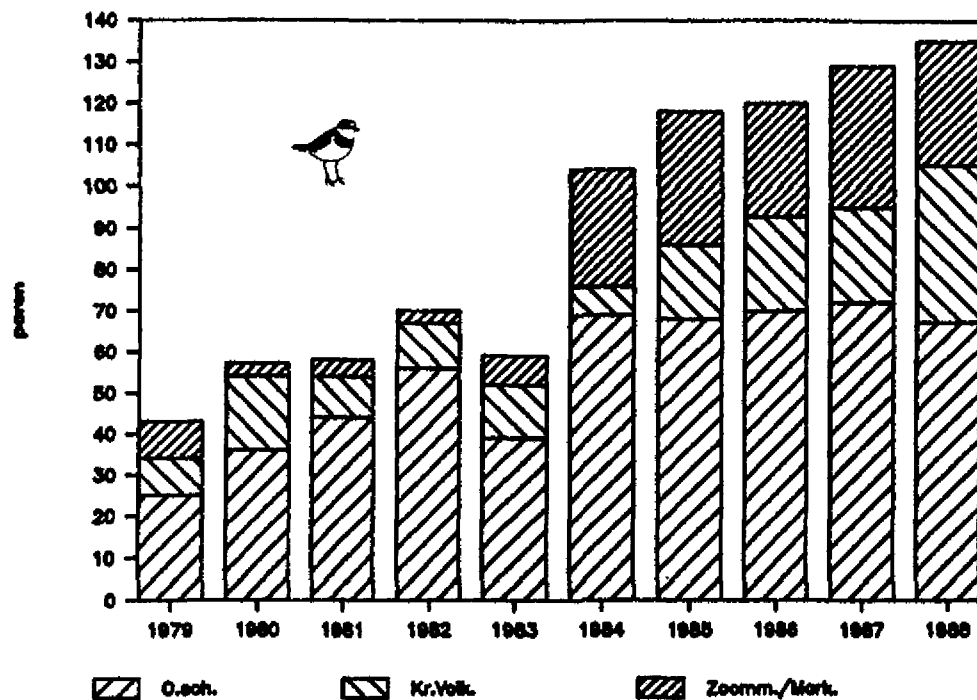


Figuur 10. Aantal broedparen van de Bontbekplevier in het Deltagebied in 1979-88.

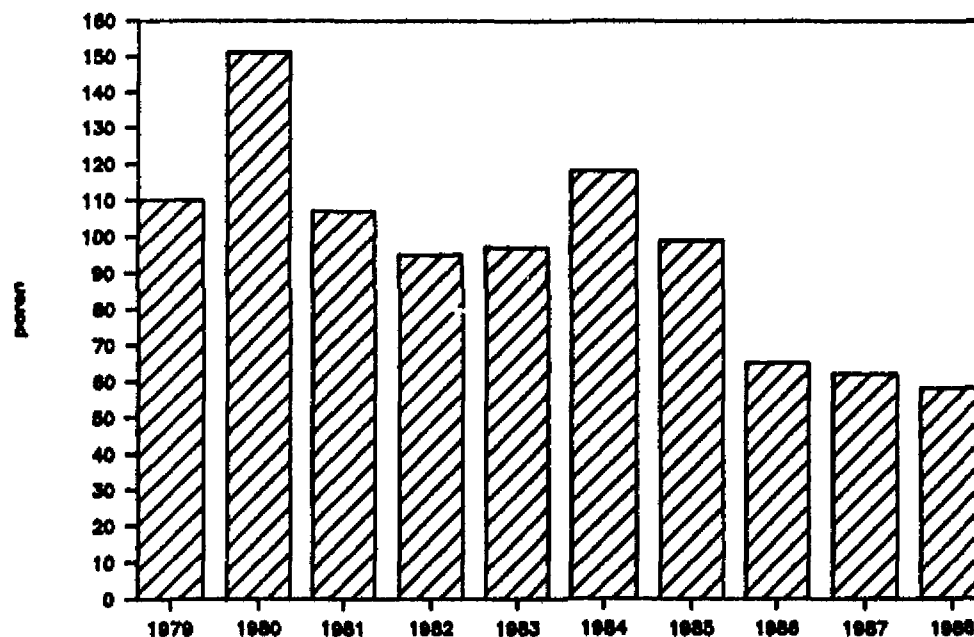


Figuur 11. Aantal broedparen van de Bontbekplevier in het Deltagebied in 1979-88, per habitat.





Figuur 12. Aantal broedparen van de Bontbekplevier in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 13. Aantal broedparen van de Bontbekplevier in de Grevelingen in 1979-88.

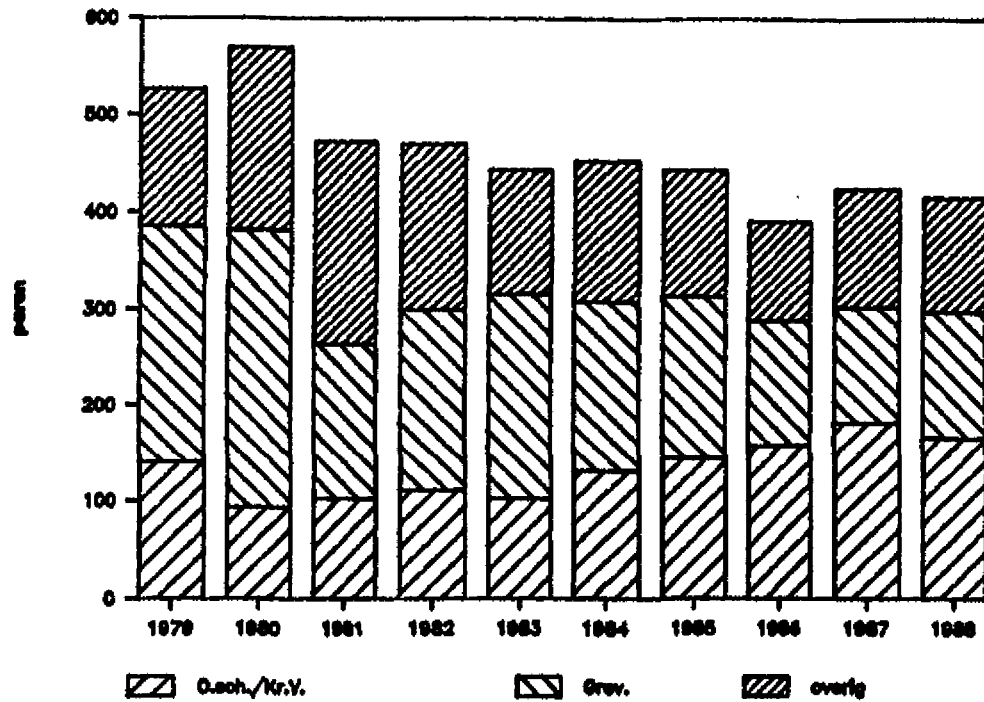
### 3.6 Strandplevier - *Charadrius alexandrinus*

De Strandplevier is de zeldzaamste van de in Noordwest-Europa broedende plevieren. De soort broedt in NW-Europa op een relatief klein aantal plaatsen en neemt bijna overal in aantal af, of is zelfs geheel verdwenen (Groot-Brittannië, Noorwegen). De schatting voor NW-Europa van 1800-2300 paar (SOVON 1987) lijkt aan de optimistische kant. In Nederland is de soort de laatste jaren sterk in aantal afgenomen in het Waddengebied en rond het IJsselmeer; van de 500-700 paar in Nederland broeden er ruim 400 (60-80%) in het Deltagebied. Het Deltagebied is dan ook de beschouwen als een bolwerk van de Westeuropese populatie, hoewel de aantallen ook hier voortdurend afnemen. De kolonisatie van het Krammer-Volkerak heeft de afname in andere gebieden (met name de Grevelingen) niet kunnen compenseren.

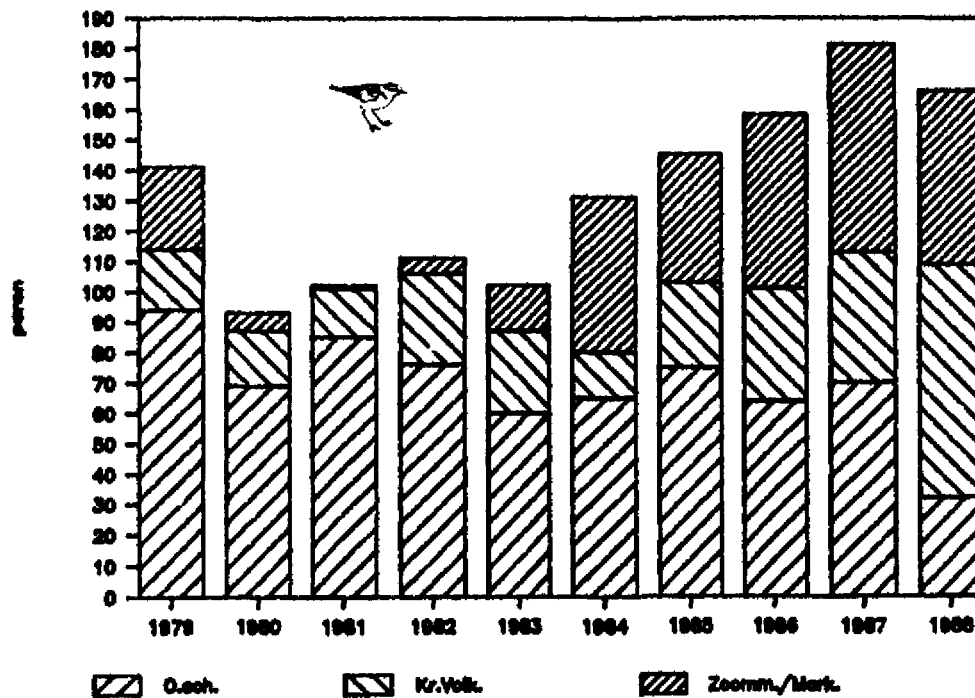
In het Deltagebied werd in de jaren zeventig met 500-700 broedparen een maximum bereikt (Meininger 1986). Na 1980 vertonen de aantallen een duidelijk aflopende lijn. Vroeger broedde de soort in de Delta vooral langs de stranden, in de zeeduinen, op schorren, langs binnendijkse kreken, op zilte graslanden, in inlagen e.d. De geconstateerde afname in deze "natuurlijke" biotopen werd gedeeltelijk gecompenseerd door een toename op platen in afgesloten zee-armen, op werkeilanden en op opgespoten terreinen.

Tabel 5. Aantal broedparen van de Strandplevier in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

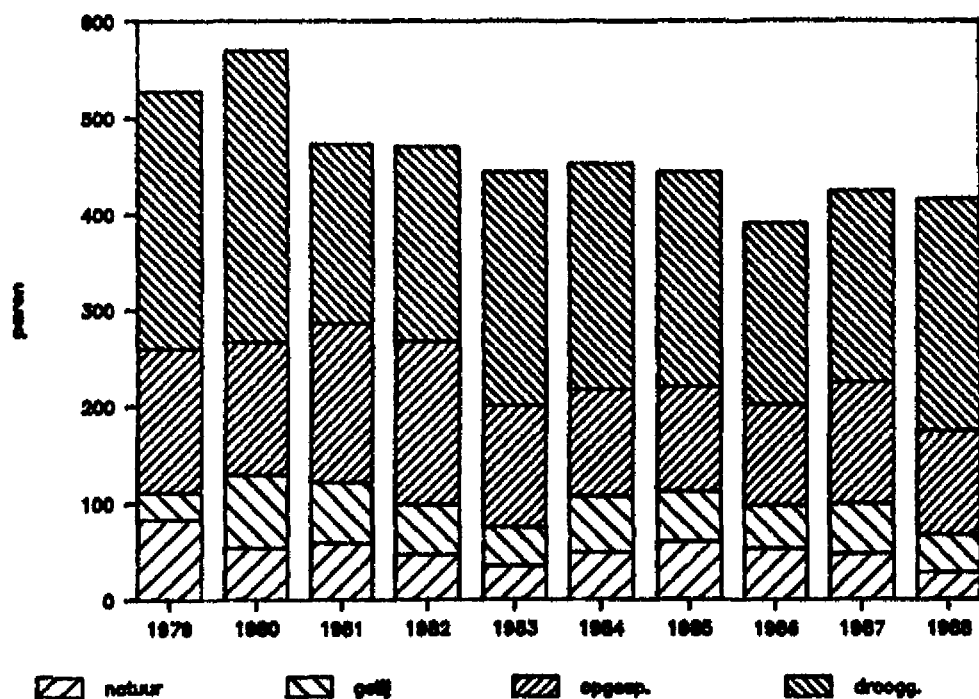
| Gebied                      | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maasvlakte/Europoort        | 45   | 20   | 45   | 34   | 24   | 27   | 30   | 15   | 4    | 13   |
| Voorne-Putten               | -    | -    | 8    | -    | 2    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| IJsselmonde                 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Hoekse Waard                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Biesbosch                   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | 9    | 1    | 4    | 5    | 4    | 2    | 3    | 3    | 17   | 9    |
| Krammer-Volkerak            |      |      |      |      |      |      |      |      | 43   | 77   |
| Goeree-Overflakkee          | 25   | 20   | 10   | 14   | 10   | 7    | 6    | 5    | 3    | -    |
| Grevelingen                 | 244  | 288  | 161  | 189  | 214  | 177  | 169  | 130  | 121  | 131  |
| Schouwen-Duiveland          | 34   | 32   | 40   | 25   | 33   | 39   | 61   | 61   | 52   | 30   |
| Sint Philipsland            | 18   | 20   | 20   | 25   | 30   | 19   | 25   | 13   | 1    | -    |
| Tholen                      | -    | 1    | 2    | -    | -    | -    | 1    | 1    | 2    | 1    |
| Veerse Meer                 | 14   | 15   | 15   | 10   | 15   | 7    | 7    | 8    | 3    | 1    |
| Noord-Beveland              | 25   | 12   | 18   | 15   | 16   | 16   | 13   | 20   | 15   | 2    |
| Walcheren                   | 3    | -    | -    | -    | 3    | 7    | 6    | 4    | 13   | 10   |
| Zuid-Beveland               | 25   | 60   | 63   | 70   | 35   | 29   | 20   | 11   | 8    | 7    |
| West Zeeuwse Vlaanderen     | 25   | 62   | 50   | 45   | 34   | 55   | 50   | 35   | 45   | 42   |
| Oost Zeeuwse Vlaanderen     | 20   | 28   | 35   | 30   | 12   | 7    | 4    | 26   | 27   | 32   |
| West Noord-Brabant div.     | 40   | 16   | 15   | 15   | 17   | 6    | 3    | -    | -    | 2    |
| Markiezaat/Zoommeer         |      |      |      |      |      | 51   | 42   | 57   | 68   | 57   |
| TOTAAL                      | 527  | 575  | 486  | 477  | 449  | 452  | 440  | 390  | 422  | 414  |



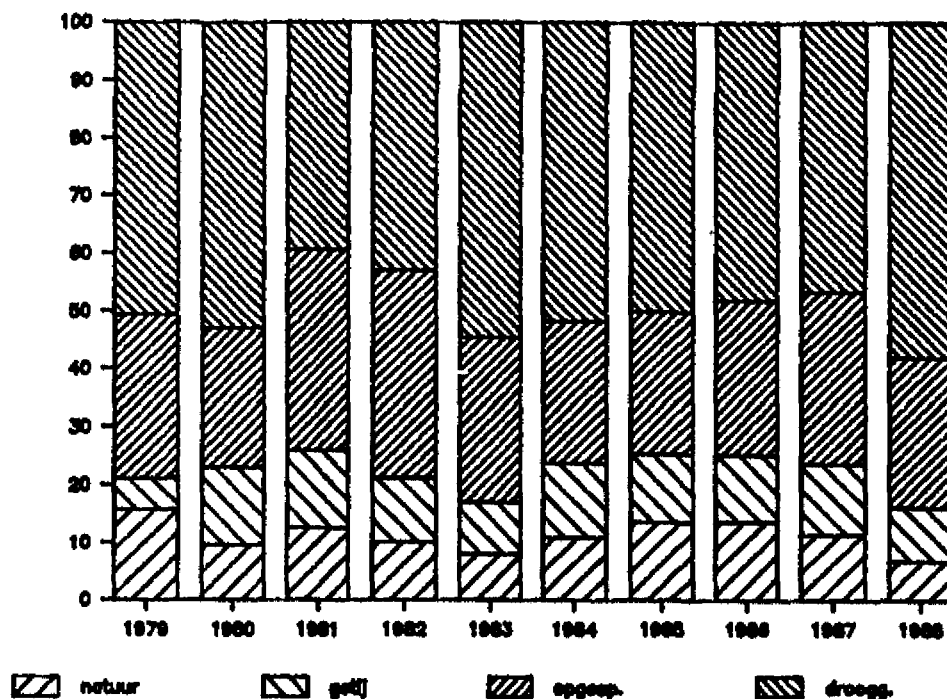
Figuur 14. Aantal broedparen van de Strandplevier in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 15. Aantal broedparen van de Strandplevier in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 16. Aantal broedparen van de Strandplevier in het Deltagebiet in 1979-88, per habitat.



Figuur 17. Procentuele verdeling naar habitat van het aantal broedparen van de Strandplevier in het Deltagebiet in 1979-88.

### 3.7 Meeuwen - *Laridae*

Kokmeeuw, Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw en Zilvermeeuw doen het goed als broedvogels in de Delta. De populatie van de Zilvermeeuw lijkt zich te stabiliseren.

Tabel 6. Geschatte aantallen van Kokmeeuw, Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw en Zilvermeeuw in het Deltagebied in 1979-88.

| Soort                                    | 1979  | 1980  | 1981  | 1982  | 1983  | 1984  | 1985  | 1986  | 1987  | 1988  |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kokmeeuw - <i>Larus ridibundus</i>       | 48000 | 44000 | 47000 | 48000 | 44000 | 36000 | 36500 | 38300 | 40000 | 41700 |
| Stormmeeuw - <i>Larus canus</i>          | 200   | 235   | 530   | 1240  | 380   | 550   | 400   | 465   | 420   | 400   |
| Kleine Mantelmeeuw - <i>Larus fuscus</i> | 900   | 850   | 1030  | 1800  | 1155  | 1250  | 2070  | 3100  | 4950  | 4800  |
| Zilvermeeuw - <i>Larus argentatus</i>    | 14800 | 16800 | 18000 | 23000 | 21000 | 23000 | 24350 | 17400 | 21050 | 21900 |

### 3.8 Zwartkopmeeuw - *Larus melanocephalus*

Een boeiende meeuwesoort die de laatste tien jaar vaste voet in de Delta lijkt te krijgen is de Zwartkopmeeuw. Het belangrijkste broedgebied van deze soort is gelegen in het Zwarte Zeegebied, met daarnaast in de afgelopen decennia kleinere vestigingen lange Middellandse Zee en Noordzee. Het is waardevol de kolonisatie van het Deltagebied (en overig Nederland) nauwkeurig te documenteren. Vooruitlopend op de publicatie van een artikel over het broeden van de Zwartkopmeeuw in Nederland in de jaren tachtig (Meininger & Bekhuis in prep.), is in tabel 7 een overzicht opgenomen van alle bekende broedgevallen in het Deltagebied en Vlaanderen. Waarnemers die beschikken over aanvullende informatie wordt verzocht deze door te geven aan de samensteller van dit rapport.

Tabel 7. Voorlopig overzicht van broedgevallen van de Zwartkopmeeuw in het Deltagebied t/m 1988. De gegevens van Vlaanderen zijn grotendeels ontleend aan Bekaert (1988) en mededelingen van G. Burggraave.

| Gebied                                            | gevallen tot 1981                                 | 1981             | 1982           | 1983             | 1984             | 1985             | 1986             | 1987           | 1988             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| Maastricht                                        |                                                   |                  | 1 <sup>2</sup> | 0-1 <sup>1</sup> |                  | 1                |                  | 0 <sup>1</sup> | 0 <sup>1</sup>   |
| Hellegatsplein                                    |                                                   | 1                |                |                  |                  |                  | 0 <sup>1</sup>   | 0 <sup>1</sup> | 2 <sup>2</sup> 3 |
| Grevelingen                                       | 1959 1, 1966 1 + 1 <sup>3</sup>                   | 0-1 <sup>1</sup> | 1              |                  |                  |                  | 1                | 1-2            | 1-2              |
| Schorren van de Heen                              | 1963 1                                            |                  |                |                  |                  |                  |                  |                | 3                |
| Inlagen Schouwen                                  | 1933-35 1 <sup>3</sup>                            |                  |                |                  |                  |                  |                  |                |                  |
| Inlagen Ouwkerk                                   |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  | 0 <sup>1</sup> | 0 <sup>1</sup>   |
| Werkeilanden O.sch.                               |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  |                | 0 <sup>1</sup>   |
| Middelplaten V.Meer                               |                                                   |                  |                | 1                |                  | 0-1 <sup>1</sup> |                  | 1-2            | 2-3              |
| Soelskerkeplaat                                   |                                                   |                  |                |                  |                  |                  | 0-1 <sup>1</sup> |                | 1                |
| Zuidgors                                          | 1977 1                                            |                  |                | 1                | 0-1              |                  |                  |                |                  |
| Saeftinge                                         | 1966 2, 1970 2, 1971 1, 1973 1, 1974 1-3          |                  | 2              | 1                |                  |                  |                  |                | 1                |
| Paulinaschor                                      |                                                   |                  |                |                  |                  |                  | 1                |                |                  |
| Nieuw Neuzen II                                   |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  |                | 1                |
| Zwin (NL)                                         |                                                   | 1                | 2              | 1                |                  | 1-2              | 2-3              | 1-2            | 2-3              |
| Grote Meer                                        | 1959 1, 1962 0-1 <sup>1</sup> 3, ergens 1973-77 1 |                  |                | 0 <sup>1</sup>   | 0-1 <sup>1</sup> | 1                | 1                | 1              | 0-1 <sup>1</sup> |
| Moerdijk                                          | ergens 1973-77 1, 1979 1                          |                  |                | 1-2              | 1                |                  |                  | 3              | 0 <sup>1</sup>   |
| Dinteloord                                        |                                                   |                  |                |                  | 0 <sup>1</sup>   |                  |                  |                | 1                |
| Markiezaat                                        |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  | 1              | 1                |
| TOTAAL NEDERLANDSE DELTAGEBIED:                   |                                                   | 2-3              | 6              | 5-7              | 1-3              | 3-5              | 5-7              | 8-11           | 15-19            |
| Zwin (B.) 1967 0-1, 1969 en 1970 1, 1974-1980 1-2 |                                                   | 3                | 6              | 1-2              | 6                | 15               | 10               | 8              | 13               |
| Lichtaard (B.) 1964 1, 1969 1, 1970 2, 1971 1,    |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  |                |                  |
| 1974 1-2, 1975 2, 1976 1                          |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  |                |                  |
| Doel/Liefkenshoek                                 |                                                   |                  |                |                  |                  | 1                |                  |                |                  |
| Kalmhout                                          |                                                   |                  |                |                  |                  | 2 <sup>3</sup>   |                  |                |                  |
| Moerbeke-Waas                                     |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  | 1              |                  |
| Sint-Kruis-Winkel                                 |                                                   |                  |                |                  |                  |                  |                  | 1              |                  |

- <sup>1</sup> regelmatig ex. aanwezig  
<sup>2</sup> (waarschijnlijk) mislukt  
<sup>3</sup> één gepaard met Kokmeeuw

### 3.9 Grote Stern - *Sterna sandvicensis*

De enige regelmatig bezette kolonie van de Grote Stern in het Deltagebied is gesitueerd in de Grevelingen (Hompelvoet en/of Markenje). Na de vestiging op de Hooge Platen in 1987 (85 paar) heeft deze kolonie zich in 1988 uitgebreid tot 600 paar. Van een recente toename in de Delta is echter geen sprake, hoewel de populatie zich weer enigszins heeft hersteld van de dramatische afname in de jaren vijftig en zestig (van 10.000 tot bijna geen).

Tabel 8. Aantal broedparen van de Grote Stern in het Deltagebied, per gebied in 1960-88 (made gebaseerd op mededelingen van J. Beijersbergen, C. de Kraker en R. Beijersbergen).

| Jaar | De Beer/<br>Maasvlakte | Kwade Hoek | Scheelhoek<br>Markenja,<br>Grevelingen | Hompelvoet | inlagen<br>Schouwen | Goudplaat<br>Veerse M. | Hooge<br>Platen | TOTAAL    |
|------|------------------------|------------|----------------------------------------|------------|---------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1960 | -                      | -          | 1300                                   | 2000       | -                   | 6                      | -               | 3300      |
| 1961 | 2750-3000              | -          | 35                                     | 70         | 600                 | 42                     | -               | 3500-3800 |
| 1962 | 2700                   | -          | -                                      | -          | 700                 | -                      | -               | 3400      |
| 1963 | 1800-1900              | -          | -                                      | 250-300    | 800                 | -                      | -               | 2850-3000 |
| 1964 | -                      | -          | -                                      | 600        | 100-200             | -                      | -               | 700-800   |
| 1965 | -                      | -          | -                                      | 10t*       | 10t                 | -                      | -               | 10t       |
| 1966 | -                      | 193        | -                                      | -          | -                   | -                      | -               | 193       |
| 1967 | -                      | 298        | -                                      | -          | -                   | -                      | -               | 298       |
| 1968 | -                      | 360        | -                                      | -          | 4                   | -                      | -               | 364       |
| 1969 | -                      | 275        | -                                      | 160        | 1                   | -                      | -               | 436       |
| 1970 | -                      | 342        | -                                      | 375        | -                   | -                      | -               | 717       |
| 1971 | -                      | 600        | -                                      | 415        | 4                   | -                      | -               | 1019      |
| 1972 | -                      | 140*       | -                                      | 1500       | ?                   | -                      | -               | 1500-1640 |
| 1973 | -                      | -          | -                                      | 2100       | -                   | -                      | -               | 2100      |
| 1974 | -                      | -          | -                                      | 2350       | 4                   | -                      | -               | 2354      |
| 1975 | -                      | -          | -                                      | 2100       | -                   | -                      | -               | 2100      |
| 1976 | -                      | -          | -                                      | 2100       | -                   | -                      | -               | 2100      |
| 1977 | -                      | -          | -                                      | 1200       | -                   | -                      | -               | 1200      |
| 1978 | -                      | 53         | -                                      | 2150       | -                   | -                      | -               | 2203      |
| 1979 | -                      | 430        | -                                      | 2700       | -                   | -                      | -               | 3130      |
| 1980 | -                      | -          | -                                      | 3400       | -                   | -                      | -               | 3400      |
| 1981 | 1                      | -          | -                                      | 3922       | -                   | -                      | -               | 3923      |
| 1982 | 6                      | -          | -                                      | 4100       | -                   | -                      | -               | 4106      |
| 1983 | -                      | -          | -                                      | 4100       | -                   | -                      | -               | 4100      |
| 1984 | -                      | -          | -                                      | 3500       | -                   | -                      | -               | 3500      |
| 1985 | -                      | -          | -                                      | 4000       | -                   | -                      | -               | 4000      |
| 1986 | -                      | -          | -                                      | 4700       | -                   | -                      | -               | 4700      |
| 1987 | -                      | -          | -                                      | 3900       | -                   | -                      | 85              | 3985      |
| 1988 | -                      | -          | -                                      | 3650       | 0-1?                | -                      | 600             | 4250      |

\* mislukt

### 3.10 Visdief - *Sterna hirundo*

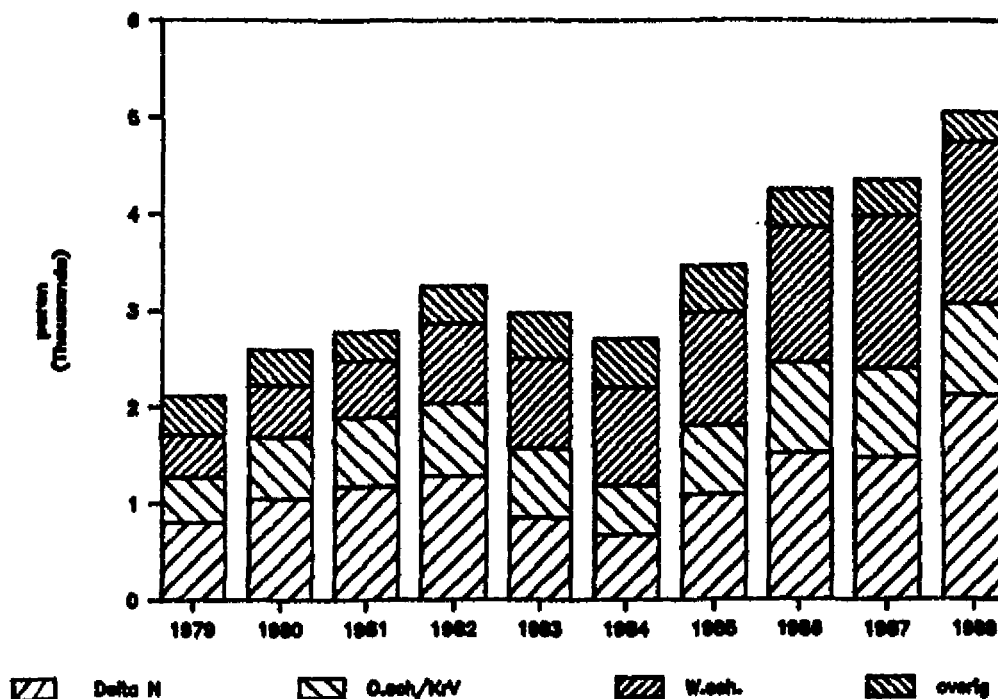
De Noordwesteuropese broedpopulatie van de Visdief (exclusief de USSR) wordt geschat op ruim 100.000 paar (Thomas 1982). In de jaren 1979-83 broedden er 15.000-19.000 paar in Nederland.

In de eerste helft van deze eeuw broedden er tot meer dan 25.000 paar in het Deltagebied. Tussen 1955 en 1965 nam het aantal broedparen door vergiftiging met gechloreerde koolwaterstoffen af tot ruim 1000 paar (Beijersbergen & Meininger 1980). Sinds het einde van de jaren zestig is de populatie zowel landelijk als in het Deltagebied weer gegroeid, maar het aantal van voor 1955 is nog niet bereikt. De populatie in de Delta heeft zich de afgelopen tien jaar ruimschoots verdubbeld, voorwaar een heuglijk feit!

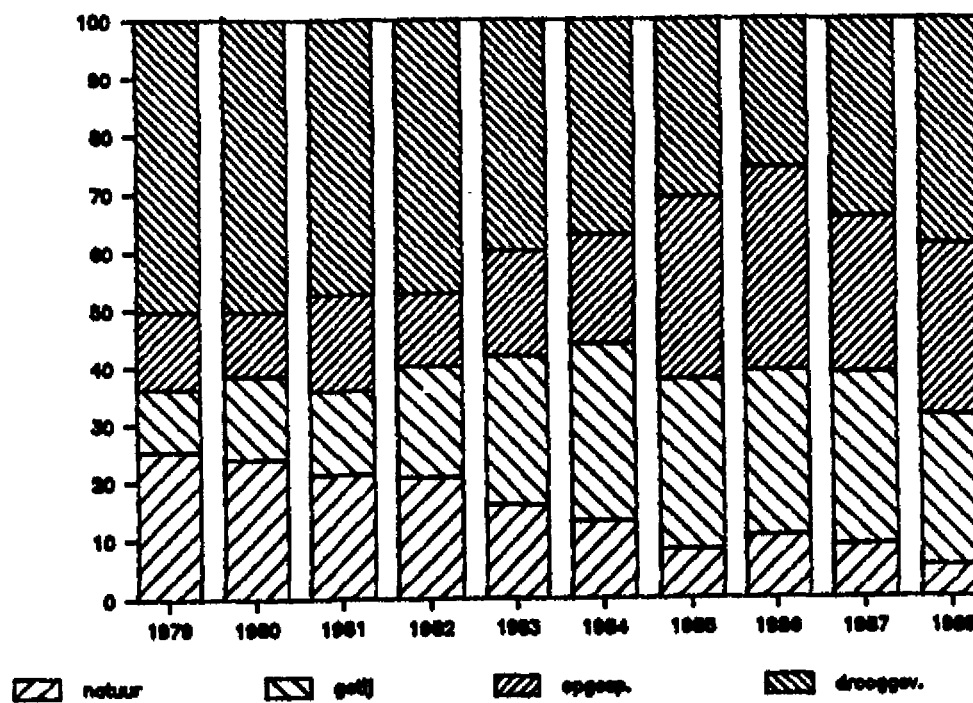
Tabel 9. Aantal broedparen van de Visdief in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

| Gebied                      | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maasvlakte/Europoort        | 120  | 80   | 120  | 100  | 85   | 100  | 500  | 820  | 422  | 818  |
| Voorns-Putten               | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| IJsselmonde                 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Roekse Waard                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Biesbosch                   | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | -    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | 58   | 150  | 74   | 116  | 120  | 208  | 325  | 373  | 757  | 994  |
| Krammer-Volkerak            |      |      |      |      |      |      |      |      | 153  | 191  |
| Goeree-Overflakkee          | 5    | -    | -    | 3    | 4    | 1    | -    | -    | 7    | -    |
| Grevelingen                 | 618  | 815  | 971  | 1055 | 638  | 357  | 263  | 316  | 276  | 294  |
| Schouwen-Duiveland          | 275  | 440  | 480  | 540  | 345  | 225  | 257  | 460  | 344  | 361  |
| Sint Philipsland            | 30   | 20   | 75   | 105  | 112  | 72   | 112  | 112  | 8    | -    |
| Tholen                      | 120  | 109  | 99   | 89   | 53   | 100  | 70   | 75   | 70   | 76   |
| Veerse Meer                 | 380  | 340  | 270  | 365  | 450  | 480  | 448  | 350  | 326  | 282  |
| Noord-Beveland              | 1    | -    | -    | 4    | 5    | 8    | 5    | 2    | 3    | 3    |
| Walcheren                   | 3    | 3    | 4    | 3    | -    | 1    | -    | -    | 36   | 50   |
| Zuid-Beveland               | 150  | 130  | 170  | 185  | 185  | 105  | 120  | 65   | 65   | 5    |
| West Zeeuwach Vlaanderen    | 30   | 117  | 156  | 351  | 477  | 551  | 750  | 1000 | 850  | 825  |
| Oost Zeeuwach Vlaanderen    | 275  | 328  | 312  | 314  | 331  | 375  | 370  | 402  | 700  | 800  |
| West Noord-Brabant div.     | 35   | 60   | 50   | 20   | 165  | 50   | 60   | 30   | 55   | 15   |
| Markiezaat/Zoommeer         |      |      |      |      |      | 68   | 199  | 231  | 268  | 309  |
| TOTAAL                      | 2103 | 2594 | 2783 | 3252 | 2972 | 2702 | 3480 | 4237 | 4341 | 5023 |

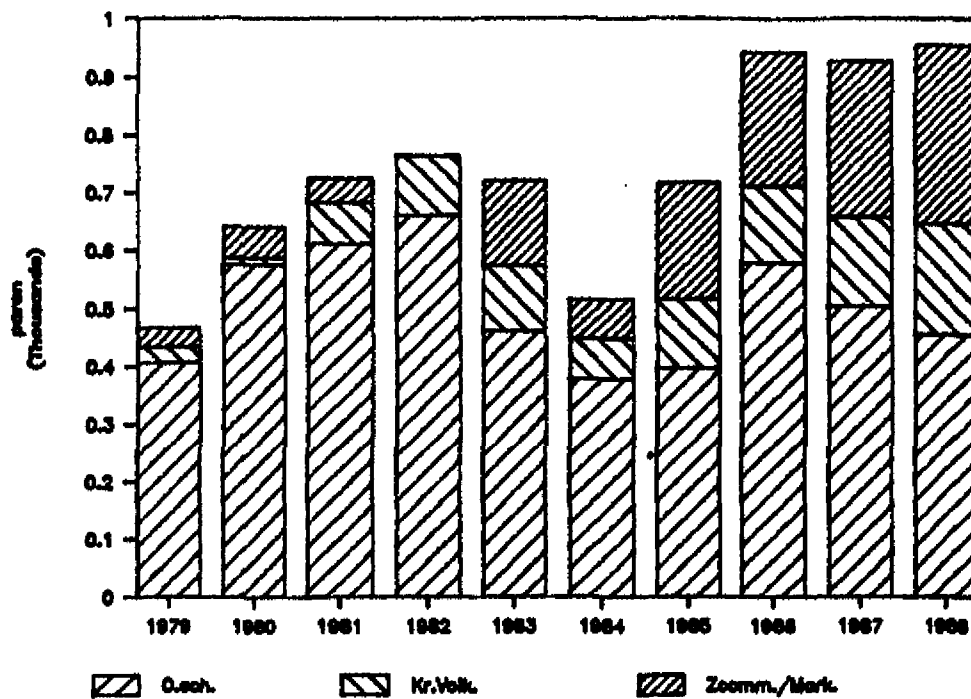




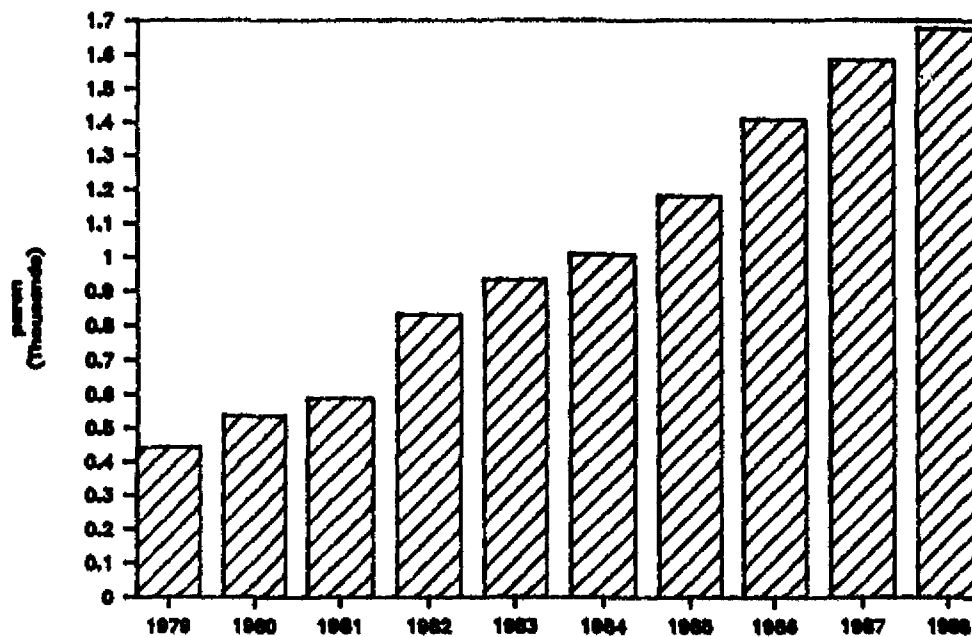
Figuur 18. Aantal broedparen van de Viesdief in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 19. Procentuele verdeling naar habitat van het aantal broedparen van de Viesdief in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 20. Aantal broedparen van de Vissdief in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 21. Aantal broedparen van de Vissdief in het Westerscheldegebied in 1979-88.

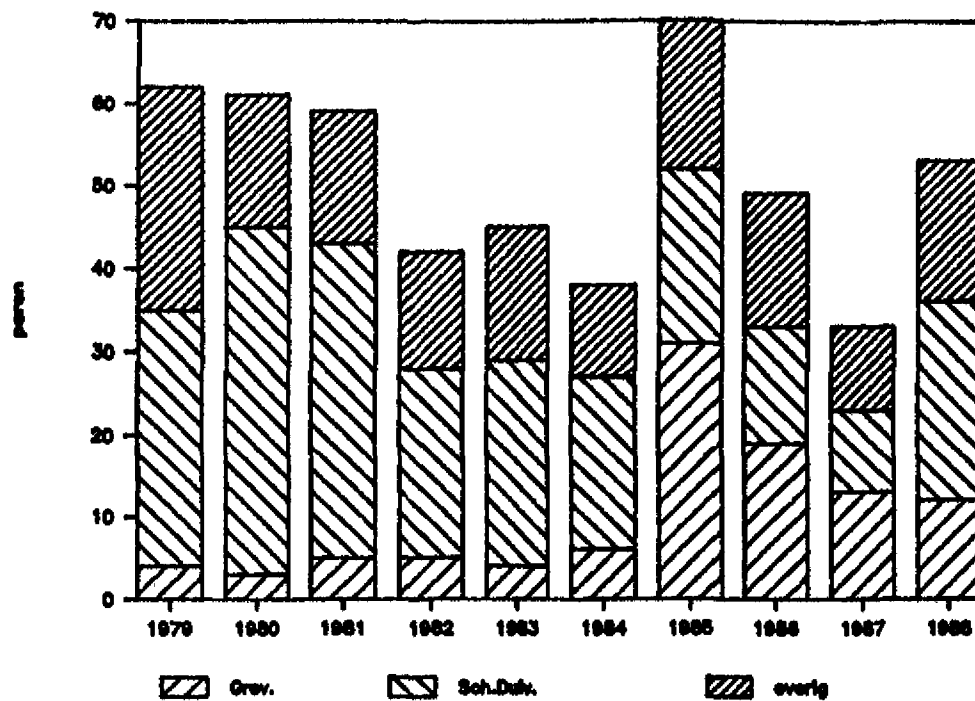
### 3.11 Noordse Stern - *Sterna paradisaea*

De broedplaatsen in het Deltagebied zijn gelegen aan de zuidgrens van het broedareaal. In Europa broeden naar schatting ruim 180.000 paar (Thomas 1982), waarvan 1000-1600 in Nederland (SOVON 1987). In het Deltagebied broedt de Noordse Stern over het algemeen in kleine aantallen tussen Visdieven. Er zijn echter ook enkele ongemengde kolonies en plaatsen waar ongeveer evenveel Noordse Sterns als Visdieven broeden.

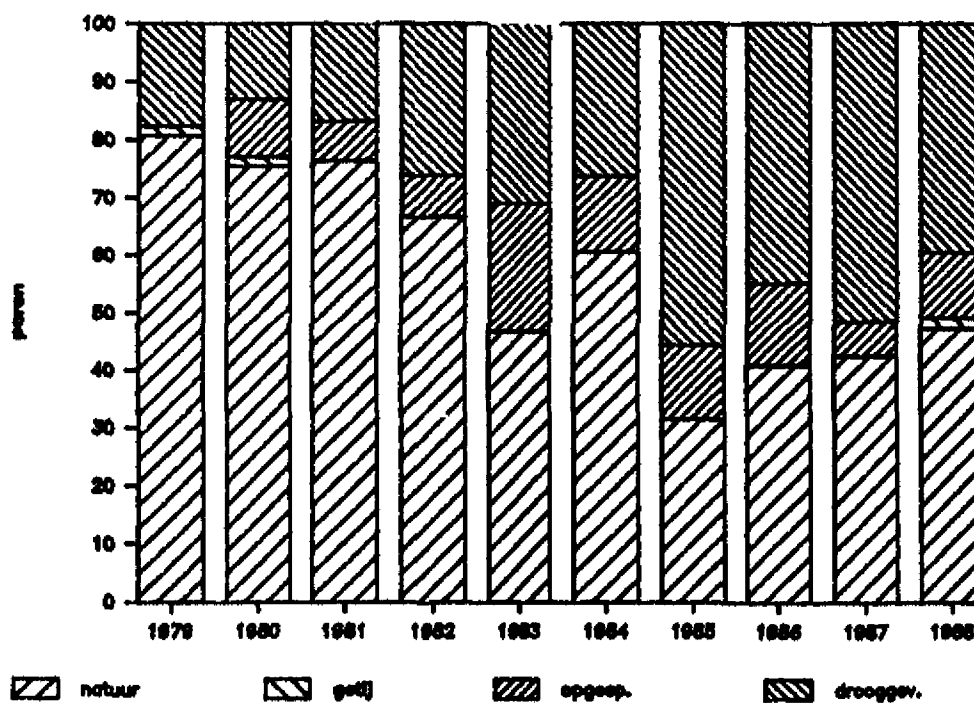
In topjaren hebben er stellig enkele honderden paren Noordse Sterns in de Delta gebroed, waarbij het zwaartepunt (1955 200 paar; Beijersbergen & Meininger 1980) altijd heeft gelegen in de inlagen van Schouwen-Duiveland. Ook deze soort is na het midden van de jaren vijftig sterk in aantal afgenomen en daarna weer wat hersteld. Na een nieuw dieptepunt in 1987 (35 paar) broedden er in 1988 toch weer 55 paar.

Tabel 10. Aantal broedparen van de Noordse Stern in het Deltagebied in 1979-88 (per regio).

| Gebied                      | 1979  | 1980  | 1981  | 1982  | 1983  | 1984  | 1985  | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| Maasvlakte/Europoort        | -     | -     | -     | 1     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Voorne-Putten               | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| IJsselmonde                 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Hoekse Waard                | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Biesbosch                   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Haringvliet-Hollandsch Diep | -     | -     | 1     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Krammer-Volkerak            | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | 1    | 1    |
| Goeree-Overflakkee          | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Grevelingen                 | 4     | 3     | 5     | 7     | 6     | 16    | 31    | 19   | 13   | 12   |
| Schouwen-Duiveland          | 28-35 | 37-48 | 35-42 | 21-24 | 24-25 | 20-21 | 21-23 | 14   | 9-11 | 24   |
| Sint Philipsland            | -     | -     | -     | 1     | -     | 1     | 1     | 2    | -    | -    |
| Tholen                      | 13-16 | 6     | 5-10  | 5     | -     | 3     | 2     | 6    | 3    | 5    |
| Veerse Meer                 | 5-10  | 3-6   | 4-6   | 4-7   | 10    | 4     | 7-8   | 3    | 2    | 5    |
| Noord-Beveland              | -     | -     | -     | 1     | 1     | -     | 1     | 1    | -    | -    |
| Walcheren                   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Zuid-Beveland               | 3-5   | 1     | 2     | -     | 3     | -     | -     | -    | 1    | -    |
| West Zeeuwsch Vlaanderen    | 1     | 1     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | 1    |
| Oost Zeeuwsch Vlaanderen    | -     | 0-1   | -     | 0-1   | 0-1   | -     | -     | 1    | 1    | 1    |
| West Noord-Brabant div.     | -     | -     | 1     | -     | 1-2   | 3     | 1     | -    | -    | -    |
| Markiezaat/Zoommeer         | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 2     | 2    | 2    | 4    |
| TOTAAL                      | 54-71 | 51-66 | 53-67 | 40-47 | 45-48 | 47-48 | 66-69 | 49   | 33   | 53   |
| EINDSCHATTING               | 65    | 60    | 60    | 50    | 50    | 50    | 70    | 50   | 35   | 55   |



Figuur 22. Aantal broedparen van de Noordse Stern in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 23. Procentuele verdeling naar habitat van het aantal broedparen van de Noordse Stern in het Deltagebied in 1979-88.

# Dwergstern - *Sterna albifrons*

In Noordwest-Europa broeden de laatste jaren naar schatting ca. 5900 paar Dwersterns (Thomas 1982), in Nederland waarschijnlijk 400-500 paar, waarvan 300 in het Deltagebied. Aan het einde van de jaren veertig waren er zeker 500-600 broedparen in het Deltagebied, in het begin van de jaren zestig was de soort bijna verdwenen (Beijersbergen & Meininger 1980). Van de stranden werd de soort verdreven door de opkomende recreatie, terwijl de totale populatie werd gedecimeerd door vergiftiging van het voedsel.

Het herstel van de populatie sinds 1965 is mogelijk gemaakt door twee factoren: een verbetering van de kwaliteit van het voedsel door een verbod op lozingen van gechlloreerde koolwaterstoffen en het ontstaan van een aantal nieuwe geschikte broedplaatsen (tabel 11). De huidige situatie is echter verre van ideaal en indien maatregelen uitblijven lijkt een afname in de nabije toekomst onvermijdelijk. De sterke wisseling van broedplaatsen, zoals blijkt uit tabel 11, is nauwelijks toe te schrijven aan natuurlijke dynamiek, maar vooral aan catastrofale antropogene invloeden (werkzaamheden, recreanten, motorcrossers, ratten etc.). Hoewel de soort ondanks ernstige verstoring hier en daar toch nog jaarlijks jongen weet groot te brengen, vlogen in 1988 in de grootste kolonie op de Hoge Platen nauwelijks jongen uit (meded. R. Beijersbergen). Deze grootste kolonie, hoewel goed beheerd en bewaakt, blijkt uiterst kwetsbaar voor overspoeling en predatie. Een meer optimale situatie in de Delta zou bestaan uit een groot aantal kleine vestigingen in rustige, veilige broedgebieden, waardoor het risico wordt gespreid. Dit soort gebieden is echter nauwelijks meer aanwezig.

Tabel 11. Aantal broedparen van de Dwergstern in het Deltagebied in 1979-88 (per gebied).

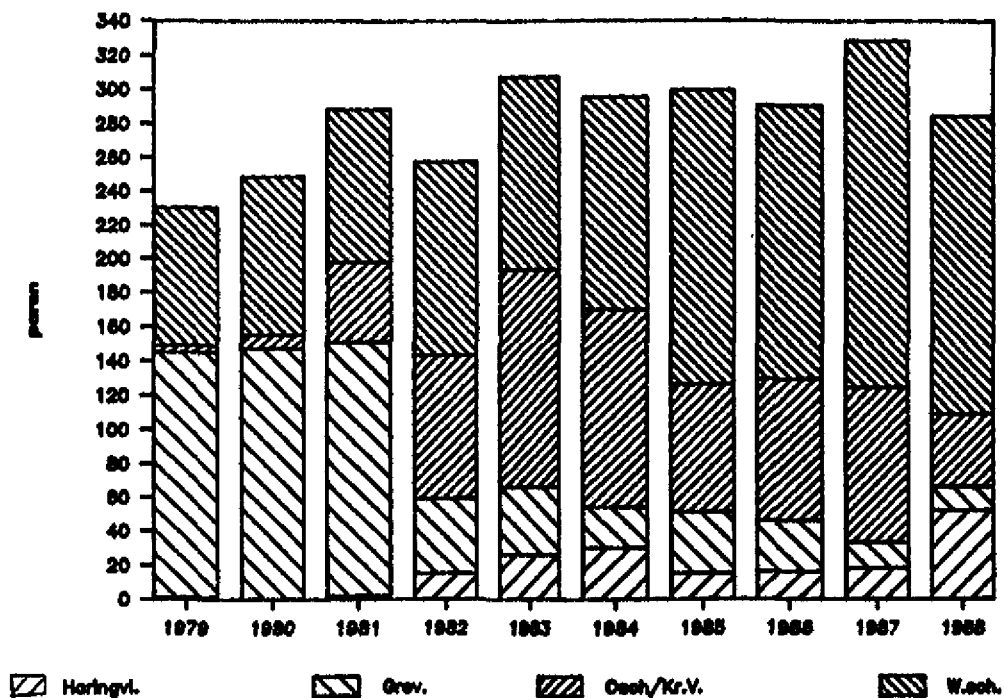
| Gebied                           | 1979             | 1980 | 1981  | 1982  | 1983            | 1984 | 1985            | 1986 | 1987  | 1988           |
|----------------------------------|------------------|------|-------|-------|-----------------|------|-----------------|------|-------|----------------|
| Maaevlakte                       | -                | -    | -     | -     | 1               | -    | -               | 1    | 1     | -              |
| Haringvliet                      | 1                | -    | 2     | 15    | 25              | 30   | 15 <sup>1</sup> | 15   | 17    | 52             |
| Grevelingen                      | 144              | 147  | 149   | 44    | 40              | 24   | 36              | 30   | 15    | 14             |
| Krammer-Volkerak: Grevelingendam | -                | -    | -     | -     | -               | -    | 40              | 70   | 46    | -              |
| Krammer-Volkerak: Ph.dam/de Heen | 2-3 <sup>1</sup> | 2-3  | 10    | 25    | 25 <sup>1</sup> | -    | 12              | 8    | 21    | 34             |
| Schouwen-Duiveland: werkeilanden | -                | 1-2  | 35-40 | 52-57 | 90-91           | 115  | 15 <sup>2</sup> | 3    | 13-15 | 9 <sup>4</sup> |
| Schouwen-Duiveland: elders       | 1                | -    | -     | -     | 9               | -    | -               | 2    | -     | -              |
| Noord-Beveland                   | -                | 3    | -     | 3-5   | 3 <sup>1</sup>  | -    | 1               | -    | -     | -              |
| Sloegebied                       | 6 <sup>1</sup>   | 2-3  | 2     | 2     | 2-3             | -    | 3               | 11   | 24    | -              |
| Hoge Platen                      | 60               | 46   | 83    | 112   | 110             | 125  | 170             | 150  | 180   | 175            |
| Mosselbanken/Terneuzen           | 15               | 45   | 5     | -     | -               | -    | -               | -    | -     | -              |
| Markiezaat                       | -                | -    | -     | -     | -               | 1    | 3               | 3    | 10    | -              |
| Zoommeer                         | -                | -    | -     | -     | -               | -    | 1               | -    | 5     | 15             |
| Nieuw Vossemeer                  | -                | -    | -     | -     | -               | -    | 4               | -    | -     | -              |
| TOTAAL                           | 230              | 250  | 290   | 260   | 305             | 295  | 300             | 290  | 333   | 300            |

<sup>1</sup> mislukt

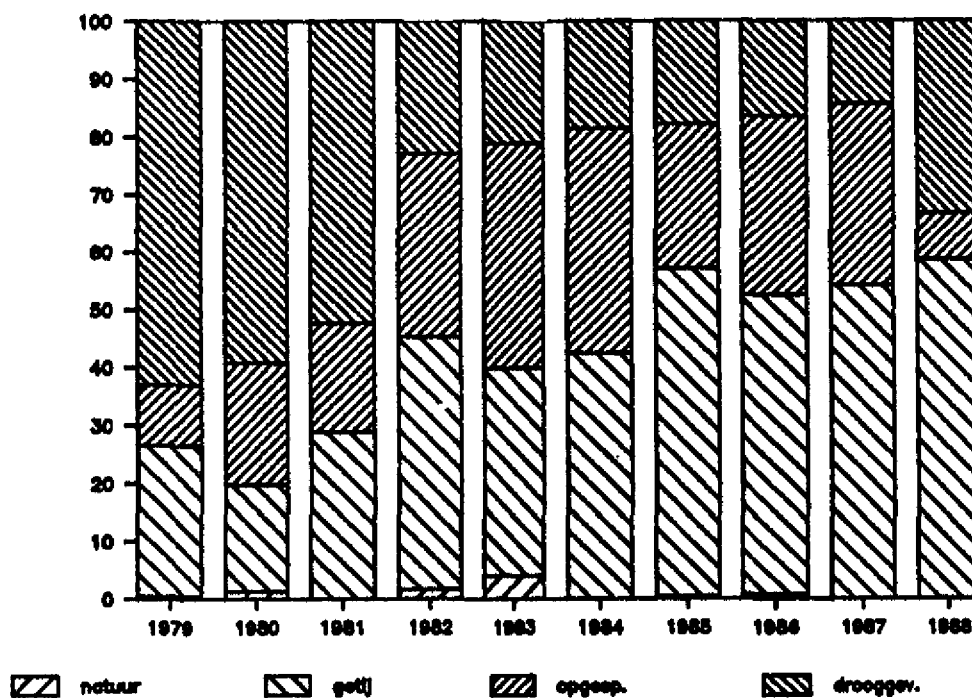
<sup>2</sup> 1985: 86 nesten mislukt vroeg in seizoen

<sup>3</sup> 1986: 60 nesten mislukt vroeg in seizoen

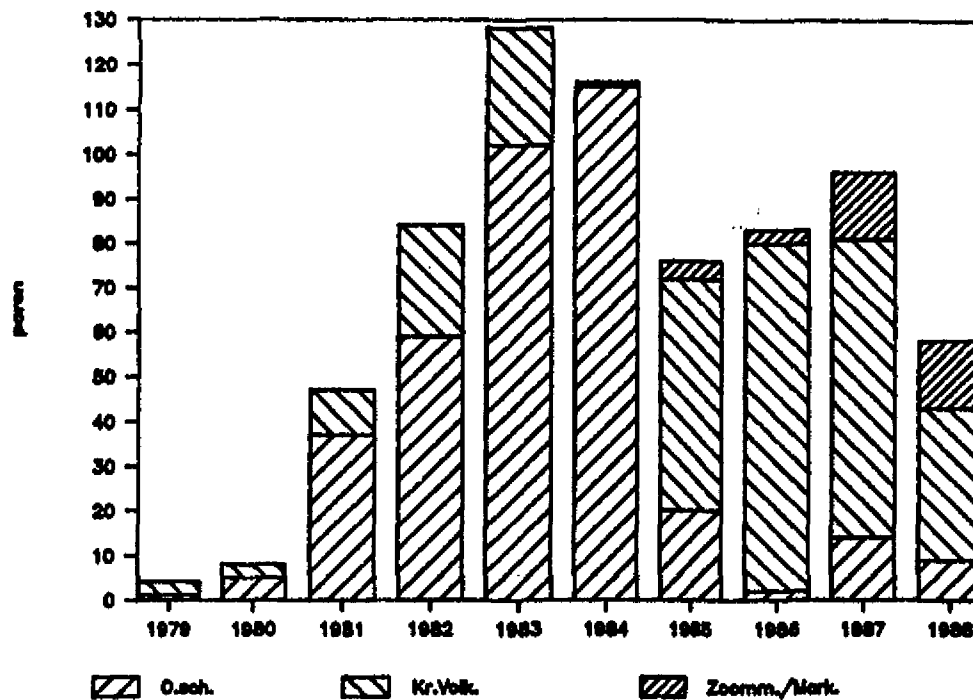
<sup>4</sup> 1988: 25 nesten mislukt vroeg in seizoen



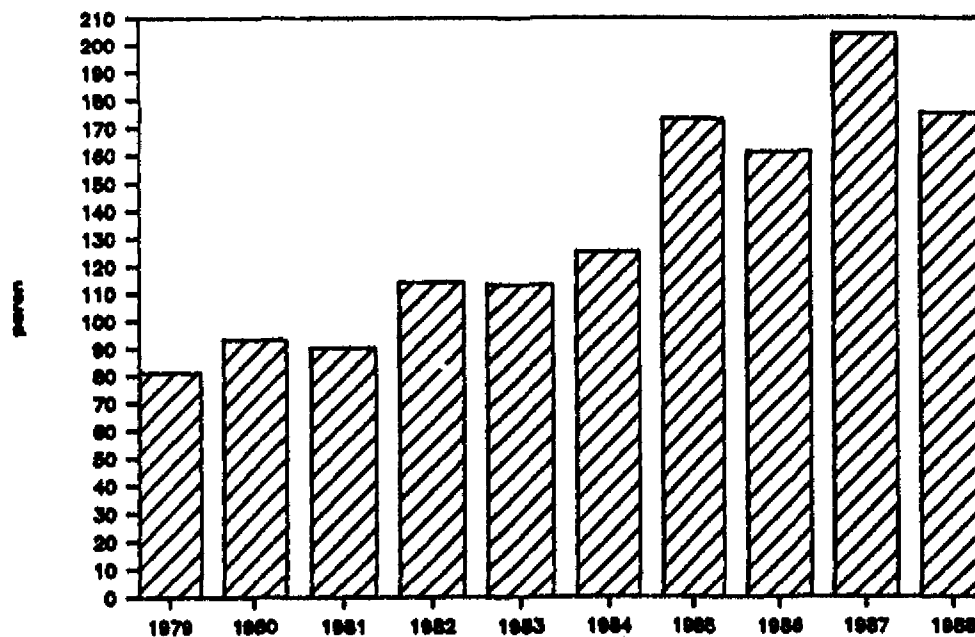
Figuur 24. Aantal broedparen van de Dwergstern in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 25. Procentuele verdeling naar habitat van het aantal broedparen van de Dwergstern in het Deltagebied in 1979-88.



Figuur 26. Aantal broedparen van de Dwergstern in het Oosterschelde-Krammer Volkerakgebied in 1979-88.



Figuur 27. Aantal broedparen van de Dwergstern in het Westerscheldegebied in 1979-88

#### 4. RINGONDERZOEK AAN BROEDPOPULATIES VAN KLUUT, PLEVIEREN EN STERNS IN HET DELTAGEBIED (1986-1988).

##### 4.1 Aantallen geringde vogels

Vanaf 1986 werd een groot aantal gebieden in de zuidelijke Delta bezocht om broedvogels en hun jongen te ringen. Het accent lag hierbij op terreinen die in beheer zijn bij Rijkswaterstaat (b.v. werkeilanden Oosterscheldekering, Grevelingendam, Philipsdam, Oesterdam, sluis Terneuzen). Omdat het voor het onderzoek van belang is dat een groot deel van de populatie van betrokken soorten geringd is, werd ook geringd in een aantal andere gebieden (b.v. Middelplaten en Soelekerkeplaat in het Veerse Meer, Krammer-Volkerak, Markiezaat, DOW-terrein bij Terneuzen, Saeftinge etc.). Met andere in het gebied actieve ringers zijn afspraken gemaakt om ongewenste "overlappen" te voorkomen. Zo wordt door andere ringers gewerkt in het noordelijk Deltagebied (Stichting Ornithologisch Station Voorne), Grevelingen (G.J. Slob) en Hooge Platen (R. Beijersbergen).

Na de broedtijd werd een relatief gering aantal vogels gevangen, vooral met behulp van mistnetten. In totaal werden in 1986-88 4373 vogels geringd (tabel 12). Hierbij zijn niet inbegrepen de door andere ringers geringde vogels, noch de gevangen vogels die reeds een ring droegen (zie 4.2, terugmeldingen).

Van de meeste soorten zijn de in tabel 12 genoemde aantallen voor Nederlandse begrippen aanzienlijk. Het blijkt dat intensief, soortgericht ringen spoedig tot bevredigende resultaten kan leiden.

Tabel 12. Aantallen geringde vogels in het Deltagebied in 1986-88 (alleen ringen "op naam" van PLM; exclusief controles).

| .              | 1986  |           | 1987  |                 | 1988  |                 | TOTAAL |           | totaal |
|----------------|-------|-----------|-------|-----------------|-------|-----------------|--------|-----------|--------|
|                | pulli | volgroeid | pulli | volgroeid       | pulli | volgroeid       | pulli  | volgroeid |        |
| Kluut          | 78    | -         | 116   | -               | 271   | -               | 465    | -         | 465    |
| Kleine Plevier | 4     | 3         | 12    | 1               | 2     | 2               | 18     | 6         | 24     |
| Bontbekplevier | 53    | 33        | 65    | 14              | 45    | 16              | 163    | 63        | 226    |
| Strandplevier  | 43    | 32        | 117   | 91 <sup>1</sup> | 65    | 40 <sup>2</sup> | 225    | 163       | 388    |
| Tureluur       | 7     | -         | 21    | 1               | 27    | -               | 55     | 1         | 56     |
| Visdief        | 422   | 11        | 961   | 14              | 1361  | 81              | 2744   | 106       | 2850   |
| Noordse Stern  | 5     | -         | 3     | -               | 5     | 3               | 13     | 3         | 16     |
| Dwergstern     | 88    | 43        | 114   | 27              | 49    | 14              | 251    | 84        | 335    |
| Grote Stern    | -     | -         | -     | -               | 10    | 1               | 10     | 1         | 11     |
| Zwarte Stern   | -     | -         | -     | 1               | -     | -               | -      | 1         | 1      |
| TOTAAL:        | 700   | 122       | 1409  | 149             | 1835  | 157             | 3944   | 428       | 4373   |
| .              | 822   |           | 1558  |                 | 1992  |                 |        |           |        |

<sup>1</sup> waarvan 60 niet-broedvogels

<sup>2</sup> waarvan 22 niet-broedvogels



#### 4.2 Terugmeldingen

Het vangen en ringen van vogels levert behalve een schat aan informatie over rui, maten en gewichten ook gegevens op over verplaatsingen. In het volgende overzicht worden de terugmeldingen vermeld van gevangen (broed-) vogels en hun jongen. Dit zijn dus zowel gevangen vogels die reeds een ring droegen als meldingen van vogels die geringd werden in het kader van het project. Ook de terugmeldingen die reeds in een voorgaand rapport werden vermeld (Meininger 1988), zijn hier omwille van de volledigheid opgenomen.

De dood aangetroffen Kluut (tabel 13) in Frankrijk bevond zich in een gebruikelijk overwinteringsgebied. In augustus 1988 vond massale sterfte plaats onder de vele honderden aanwezige Kluten in het Zoommeer, voornamelijk door onbekende oorzaak. De meeste volwassen vogels (waaronder vogels geringd in Groningen, de omgeving van Antwerpen in België en op diverse plaatsen in het Deltagebied) waren in handpenrui. Ook werden vogels aangetroffen die eerder dat jaar op diverse plaatsen in het Deltagebied als jong waren geringd.

Twee in augustus als volgroeide vogels in Engeland geringde Bontbekplevieren (tabel 14) werden broedend in Zeeland aangetroffen. Of het hier ging om vogels die in Engeland zijn geboren of daar reeds eerder broeden is niet met zekerheid te zeggen. De twee in Frankrijk geschoten Bontbekken overwinterden op relatief korte afstand (450 en 203 km) van de broedplaats. De overige gevallen suggeren een grote mate van trouw aan een broedplaats of de directe omgeving hiervan. Een in 1987 als jong op Noord-Beveland geringde vogel werd een jaar later broedend aangetroffen op Werkeiland Neeltje Jans.

Onder de teruggemelde Strandplevieren (tabel 15) bevinden zich twee Europese recordhouders: de verste (in Guinee Bissau, 4815 km) en de oudste (ruim 15 jaar) (zie Meininger 1988). De melding van een (afgelezen!) Strandplevier in Engeland is opmerkelijk, omdat de soort hier een zeldzame verschijning is. De in oktober in Frankrijk geschoten vogel was waarschijnlijk nog onderweg naar het zuidelijker gelegen overwinteringsgebied. De overige gevallen suggeren grote trouw aan broed- en ruiplaatsen.

Interessante terugmeldingen van Vissdieven (tabel 16) in West-Afrika betreffen vogels in Senegal (twee), Nigeria, Ghana en Congo Brazzaville). Het vangen van volwassen broedvogels verschaftte enige informatie over de geboortekolonies van deze vogels: meestal binnen 20 km van de broedplaats. Een broedvogel in Saeftinge was afkomstig uit de IJpolder bij Amsterdam (125 km), terwijl als nestjong in Europoort geringde vogels zich als broedvogel vestigden op de Philipsdam (32 km) en op de Neeltje Jans (45 km).

Sommige Dwergsterns (tabel 17) bleven trouw aan de broedkolonie van vorige jaren, anderen bleken over relatief korte afstand (tot 50 km) te zijn verhuisd. Een in 1973 als jong op de Goudplaat in het Veerse Meer geringde vogel werd vijftien jaar later van zijn nest geplukt op de Hooge Platen, en belandde enkele weken later onder het kanonnet op het Schor van Kats.

In de tabellen 13 t/m 17 zijn de volgende afkortingen en symbolen gebruikt:

pull. geringd als pullus (nestjong)  
 >1kj ouder dan eerste kalenderjaar  
 >2kj ouder dan tweede kalenderjaar

v gecontroleerd: gevangen en losgelaten met ring  
 b broedend  
 vb gecontroleerd als broedvogel  
 x dood gevonden  
 + geschoten  
 c? gevangen, verder lot onbekend

Alle terugmeldingen zijn gegeven in de vorm:  
 ringnummer ringdatum leeftijd plaats  
 vinddatum leeftijd plaats

Tabel 13. Terugmeldingen van Kluut - *Recurvirostra avosetta*

| ringnummer        | leeftijd | datum      | plaats                                                   |
|-------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------|
| Brussel E 103.096 | pull     | 14.06.81   | Doel, België (51.19 N, 04.16 E)                          |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 21 km)  |
| Brussel E 113.447 | pull     | 29.05.87   | Kallo, België (51.15 N, 04.17 E)                         |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (28 km)                    |
| Brussel E 136.191 | pull     | 12.06.88   | Kallo, België                                            |
| .                 |          | x 23.08.88 | Oesterdam (51.29 N, 04.12 E; 27 km)                      |
| Brussel E 136.198 | pull     | 18.06.88   | Kallo, België                                            |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B. op Zoom (28 km)                   |
| Arnhem 3.346.825  | pull     | 30.06.86   | Slikken van Flakkee Zuid, Grevelingen (51.44 N, 04.03 E) |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 28 km)  |
| Arnhem 3.349.123  | pull     | 04.06.83   | Zuidsløe (51.27 N, 03.42 E)                              |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 36 km)  |
| Arnhem 3.402.212  | pull     | 04.06.85   | Haringvleter, Veerse Meer (51.33 N, 03.41 E)             |
| .                 |          | x 27.08.88 | Oesterdam (51.29 N, 04.12 E; 36 km)                      |
| Arnhem 3.416.055  | pull     | 13.06.86   | Inlaag Havenkanaal, Zierikzee (51.38 N, 03.54 E)         |
| .                 |          | x 25.01.87 | La Trache sur Mer, Frankrijk (46.20 N, 01.26 W; 706 km)  |
| Arnhem 3.416.155  | pull     | 23.06.87   | Sputkop, Markiezaat (51.28 N, 04.17 E)                   |
| .                 |          | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 6 km)   |
| Arnhem 3.416.222  | pull     | 24.05.88   | Heerenpolder, Wolphaartedijk (51.31 N, 03.49 E)          |
| .                 |          | x 25.08.88 | Oesterdam (51.29 N, 04.12 E; 27 km)                      |

## Kluut (vervolg)

|                  |        |            |                                                         |
|------------------|--------|------------|---------------------------------------------------------|
| Arnhem 3.416.242 | pull   | 25.05.88   | Slikken van Bommenede, Grevelingen (51.44 N, 03.59 E)   |
| .                |        | x 18.08.88 | Prinsesseplaats, Zoommeer (51.30 N, 04.14 E)            |
| Arnhem 3.425.979 | pull   | 09.06.88   | Hallegatsplaten, Krammer-Volkerak (51.43 N, 04.21 E)    |
| .                |        | x 24.08.88 | Zoommeer, 4 km W v. B.op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 26 km) |
| Arnhem 3.425.988 | pull   | 11.06.88   | Slikken van Bommenede, Grevelingen (51.44 N, 03.59 E)   |
| .                |        | v 13.08.88 | Slikken van Bommenede, Grevelingen (afgelesen)          |
| Arnhem 3.426.023 | pull   | 15.06.88   | Spuitskop, Markiezaat (51.28 N, 04.17 E)                |
| .                |        | x 23.08.88 | Prinsesseplaats, Zoommeer (51.30 N, 04.14 E; 5 km)      |
| Arnhem 3.426.050 | pull   | 15.06.88   | Spuitskop, Markiezaat (51.28 N, 04.17 E)                |
| .                |        | x 23.08.88 | Prinsesseplaats, Zoommeer (51.30 N, 04.14 E; 5 km)      |
| Arnhem 3.428.903 | >2kj b | 28.05.88   | Julianapolder, Groningen (53.25 N, 06.22 E)             |
| .                |        | x 23.08.88 | Oosterdam (51.29 N, 04.12 E; 260 km)                    |
| Arnhem 3.433.479 | pull   | 27.05.88   | Kreekraksluizen, West (51.27 N, 04.13 E)                |
| .                |        | x 31.08.88 | Zoommeer bij Kreekraksluizen (51.27 N, 04.15 E; 2 km)   |
| Arnhem 3.433.544 | pull   | 06.07.88   | Prinsesseplaats, Zoommeer (51.30 N, 04.14 E)            |
| .                |        | x 23.08.88 | Prinsesseplaats, Zoommeer                               |

---

Tabel 14. Terugmeldingen van Bontbekplevier - *Charadrius hiaticula*

| ringnummer       | leeftijd     | datum    | plaats                                                     |
|------------------|--------------|----------|------------------------------------------------------------|
| London BV 75132  | >2kj vrouw   | 09.08.79 | Tewkes Creek, Canvey, Essex, UK (51.32 N, 00.35 E)         |
| .                | vb           | 15.05.87 | Oesterdam (51.29 N, 04.12 E; 250 km)                       |
| London BV 79371  | 1 kj         | 25.08.80 | Porthmouth Harbour, Hampshire UK (50.50 N, 01.05 W)        |
| .                | >2kj vrouw   | 24.05.86 | 3 km NW van Ellewoutsdijk (51.24 N, 03.51 E; 350 km)       |
| Arnhem H 118.452 | pull         | 15.05.87 | Oesterdam (51.29 N, 04.00 E)                               |
| .                | v            | 18.04.89 | Slikken van den Dorteman (51.34 N, 04.00 E; 17 km)         |
| Arnhem H 118.465 | pull         | 04.06.87 | aanzet Stormvloedkering N.Beveland ( 51.36 N, 03.41 E)     |
| .                | vb           | 17.06.88 | Werkeiland Neeltje Jans (51.38 N, 03.43 E; 4 km)           |
| Arnhem H 177.359 | >2kj vrouw b | 29.05.84 | Vliegveldekreek, Arnhemuiden (51.31 N, 03.43 E)            |
| .                | vb           | 18.05.86 | Vliegveldekreek, Arnhemuiden                               |
| Arnhem H 178.805 | >2kj man     | 07.05.85 | Inlaag Oesterput Wissenkerke (51.36 N, 03.42 E)            |
| .                | vb           | 20.05.88 | Werkeiland Noordland (51.37 N, 03.41 E; 2 km)              |
| Arnhem H 179.335 | >2kj man     | 29.08.85 | Philipsdam (51.40 N, 04.09 E)                              |
| .                | vb           | 29.06.88 | Philipsdam                                                 |
| Arnhem H 193.562 | >2kj vrouw b | 15.05.86 | Sophiahaven, Noord-Beveland (51.36 N, 03.43 E)             |
| .                | vb           | 25.06.88 | Werkeiland Neeltje Jans (51.38 N, 03.43 E; 4 km)           |
| Arnhem H 193.617 | >2kj vrouw b | 29.05.86 | Slikken van de Heen West (51.38 N, 04.14 E)                |
| .                | +            | 12.01.87 | St. Vaast La Hougue, Manche, Fr.(49.36 N, 01.16 W; 449 km) |
| Arnhem H 193.620 | >2kj vrouw b | 02.06.86 | Grevelingendam                                             |
| .                | vb           | 03.07.86 | Grevelingendam                                             |
| Arnhem H 193.751 | pull         | 17.06.86 | Philipsdam (51.40 N, 04.09 E)                              |
| .                | +            | 20.02.88 | Wimersreux, Pas de Calais, Fr. (50.46 N, 01.37 E; 203 km)  |
| Arnhem H 195.892 | >2kj man b   | 19.06.87 | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| .                | vb           | 04.05.88 | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| Arnhem H 195.911 | >2kj man b   | 20.06.87 | Nieuw Vossemeer, Schelde-Rijnkanaal (                      |
| .                | vb           | 28.07.87 | Nieuw Vossemeer, Schelde-Rijnkanaal                        |
| Arnhem H 220.008 | >2kj vrouw b | 11.05.88 | Philipsdam                                                 |
| .                | vb           | 02.06.88 | Philipsdam                                                 |
| Arnhem H 220.031 | >2kj man b   | 31.05.88 | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| .                | vb           | 03.07.88 | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| Arnhem H 220.170 | >2kj vrouw b | 27.06.88 | Werkeiland Noordland                                       |
| .                | vb           | 28.07.88 | Werkeiland Noordland (afgelezen)                           |

Tabel 15. Terugmeldingen van Strandplevier - *Charadrius alexandrinus*

| ringnummer       | leeftijd      | datum      | plaats                                                    |
|------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------------|
| Arnhem H 109.521 | pull          | 12.06.72   | O.Flevoland bij Harderwijk (52.23 N, 03.38 E)             |
| .                | >2kj vrouw vb | 30.06.87   | Grevelingendam (51.40 N, 04.06 E; 132 km)                 |
| Arnhem H 118.497 | >2kj vrouw b  | 15.06.87   | Grevelingendam (51.40 N, 04.06 E)                         |
| .                | vb            | 02.06.88   | Philipdam (51.40 N, 04.09 E; 3 km)                        |
| .                |               |            |                                                           |
| Arnhem H 118.518 | pull          | 10.07.87   | Paulinaaschor (51.21 N, 03.44 E)                          |
| Arnhem H 118.519 |               | v 18.08.87 | Paulinaaschor                                             |
| Arnhem H 118.520 |               |            |                                                           |
| .                |               |            |                                                           |
| Arnhem H 177.230 | >2kj vrouw    | 03.05.84   | Kwietenburg, Veerse Meer (51.33 N, 03.50 E)               |
| .                | v             | 02.07.86   | Schor van Kats (51.35 N, 03.53 E; 5 km)                   |
| Arnhem H 178.736 | >1kj          | 18.09.84   | Schor van Kats                                            |
| (nu H 118.498)   | >2kj vrouw vb | 15.06.87   | Grevelingendam                                            |
| .                | v             | 10.08.87   | Schor van Kats                                            |
| .                | vb            | 22.06.88   | Philipdam                                                 |
| Arnhem H 178.909 | >2kj man      | 14.08.85   | Philipdam (51.40 N, 04.10 E)                              |
| .                | vb            | 27.06.86   | Grevelingendam (51.40 N, 04.06 E; 5 km)                   |
| Arnhem H 179.059 | >2kj          | 20.08.85   | Schor van Kats (51.34 N, 03.53 E)                         |
| .                | man v         | 02.07.86   | Schor van Kats                                            |
| Arnhem H 179.286 | 1kj           | 28.08.85   | Philipdam                                                 |
| .                | vrouw vb      | 09.06.87   | Grevelingendam                                            |
| Arnhem H 179.398 | >2kj          | 03.09.85   | Inlaag Wissenkerke (51.36 N, 03.42 E)                     |
| .                | man vb        | 11.07.88   | Werkseiland Noordland (51.37 N, 03.41 E; 5 km)            |
| Arnhem H 191.417 | >1kj          | 10.09.86   | Terneuzen (51.20 N, 03.51 E)                              |
| .                | vrouw bx      | 29.05.88   | Scheldapoort, Ritthem (51.27 N, 03.41 E; 17 km)           |
| Arnhem H 193.588 | >2kj vrouw b  | 24.05.86   | Philipdam (51.40 N, 04.10 E)                              |
| .                | vb            | 03.07.86   | Grevelingendam (51.40 N, 04.06 E; 5 km)                   |
| Arnhem H 193.589 | >2kj vrouw b  | 25.05.86   | Philipdam                                                 |
| .                | vb            | 17.05.87   | Philipdam                                                 |
| Arnhem H 193.598 | 2kj vrouw b   | 25.05.86   | Philipdam                                                 |
| .                | v             | 18.08.86   | Philipdam                                                 |
| Arnhem H 193.599 | 2kj vrouw b   | 25.05.86   | Philipdam                                                 |
| .                | vb            | 27.06.86   | Grevelingendam                                            |
| Arnhem H 193.600 | 2kj man b     | 25.05.86   | Oesterdam (51.30 N, 04.11 E)                              |
| .                | v             | 10.04.88   | Dungeness, Kent, UK (50.55 N, 00.59 E; 232 km) afgelezen! |

## Strandplevier (vervolg)

|                  |            |             |                                                            |
|------------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| Arnhem H 193.622 | >2kj vrouw | b 03.06.86  | Aanset Stormvloedkering, N.Beveland (51.35 N, 03.45 E)     |
| .                |            | v 22.12.86  | I.de Formosa, Guinea Bissau (11.23 N, 11.55 W; 4815 km)    |
| Arnhem H 193.629 | >2kj man   | b 05.06.86  | Grevelingendam                                             |
| .                |            | vb 17.05.89 | Philipsdam                                                 |
| Arnhem H 193.763 | pull       | 21.06.86    | Aanset Stormvloedkering, N.Beveland                        |
| .                |            | v 18.08.87  | Paulinaschor (51.21 N, 03.44 E; 28 km)                     |
| Arnhem H 193.779 | pull       | 26.06.86    | Zandplaat, 4 km W v Terneuzen (51.20 N, 03.46 E)           |
| .                |            | v 18.08.87  | Paulinaschor (3 km)                                        |
| Arnhem H 193.786 | >2kj vrouw | b 27.06.86  | Grevelingendam                                             |
| .                |            | v 18.08.86  | Philipsdam                                                 |
| .                |            | vb 09.06.87 | Grevelingendam                                             |
| Arnhem H 195.932 | pull       | 23.06.87    | Markiezaat bij Kreekraksluizen (51.27 N, 04.15 E)          |
| .                |            | v 02.09.87  | Slikken van den Dortman (51.34 N, 04.00 E; 22 km)          |
| Arnhem H 195.939 | pull       | 23.06.87    | Markiezaat Z v. Molenplaat (51.28 N, 04.16 E)              |
| .                |            | v 10.08.87  | Schor van Kate (30 km)                                     |
| Arnhem H 196.064 | >2kj vrouw | b 10.07.87  | Philipsdam                                                 |
| .                |            | vb 29.06.88 | Philipsdam                                                 |
| Arnhem H 196.141 | >1kj       | 18.08.87    | Paulinaschor                                               |
| .                |            | + 06.10.87  | Le Croisic, Loire Atl. France (47.18 N, 02.31 W; 637 km)   |
| Arnhem H 196.190 | >1kj vrouw | 19.08.87    | Oesterdam                                                  |
| .                |            | vb 02.07.88 | Zoommeer W v Kreekraksluizen (5 km)                        |
| Arnhem H 220.096 | pull.      | 13.06.88    | Philipsdam                                                 |
| .                |            | x 23.08.88  | Oesterdam (21 km; ziek)                                    |
| Arnhem H 220.156 | pull.      | 26.06.88    | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| .                |            | x 24.08.88  | Zoommeer 4 km W v Bergen op Zoom (51.30 N, 04.13 E; 38 km) |
| Arnhem H 220.157 | pull.      | 26.06.88    | Werkeiland Neeltje Jans                                    |
| .                |            | x 31.08.88  | Zoommeer bij Kreekraksluizen (51.27 N, 04.15 E; 42 km)     |

---

Tabel 16. Terugmeldingen van Visdief - *Sterna hirundo*

| ringnummer       | leeftijd | datum       | plaats                                                   |
|------------------|----------|-------------|----------------------------------------------------------|
| Arnhem K 400.260 | pull     | 10.06.87    | Sputkop, Markiezaat (51.28 N, 04.17 E)                   |
| .                |          | x 27.05.88  | Mbour, Senegal (14.39 N, 16.57 W; 4517 km)               |
| Arnhem K 625.455 | pull     | 22.06.82    | Soelekerkeplaat, Veerse Meer (51.33 N, 03.46 E)          |
| .                |          | vb 31.05.88 | Werkiland Noordland (51.37 N, 03.41 E)                   |
| Arnhem K 625.497 | pull     | 22.06.82    | Soelekerkeplaat, Veerse Meer (51.33 N, 03.46 E)          |
| .                |          | x 10.05.87  | Sloegebied, 1 km W v Nieuwdorp (51.28 N, 03.42 E; 9 km)  |
| Arnhem K 635.710 | pull     | 04.07.78    | Serooskerke, Schouwen (51.42 N, 03.49 E)                 |
| .                |          | vb 19.06.87 | Werkiland Neeltje Jans (51.38 N, 03.43 E; 10 km)         |
| Arnhem K 637.824 | pull     | 30.06.82    | Philipsdam (51.40 N, 04.09 E)                            |
| .                |          | x 05.05.86  | Philipsdam                                               |
| Arnhem K 637.962 | pull     | 30.06.83    | Philipsdam                                               |
| .                |          | vb 28.06.87 | Philipsdam                                               |
| Arnhem K 748.024 | pull     | 09.07.82    | IJpolder, Amsterdam (52.25 N, 04.47 E)                   |
| .                |          | vb 16.06.87 | Konijnenschor, Saeflinge (51.22 N, 04.08 E; 125 km)      |
| Arnhem K 754.624 | pull     | 24.06.85    | Grevelingendam (51.40 N, 04.08 E)                        |
| .                |          | vb 04.06.88 | Philipsdam (1 km)                                        |
| Arnhem K 764.569 | pull     | 20.06.85    | Werkiland Oosterdam (51.30 N, 04.11 E)                   |
| .                |          | vb 23.06.88 | Philipsdam (19 km)                                       |
| Arnhem K 766.625 | pull     | 25.06.83    | Hallegatsplein (51.42 N, 04.23 E)                        |
| .                |          | vb 23.06.88 | Philipsdam (16 km)                                       |
| Arnhem K 766.656 | pull     | 08.06.84    | Hallegatsplein                                           |
| .                |          | vb 29.06.84 | Philipsdam (16 km)                                       |
| Arnhem K 766.667 | pull     | 19.06.84    | Hallegatsplein                                           |
| .                |          | x 06.07.88  | Molenplaat, Markiezaat (51.30 N, 04.14 E; 25 km)         |
| Arnhem K 766.717 | pull     | 25.06.85    | Hallegatsplein                                           |
| .                |          | vb 13.06.88 | Philipsdam (16 km)                                       |
| Arnhem K 804.922 | pull     | 02.07.85    | Soelekerkeplaat, Veerse Meer                             |
| .                |          | vb 25.06.88 | Sloegebied, 2 km W v Nieuwdorp (51.28 N, 03.42 E; 10 km) |
| Arnhem K 805.215 | pull     | 07.07.85    | Europoort (51.57 N, 04.08 E)                             |
| .                |          | vb 17.06.88 | Werkiland Neeltje Jans (51.38 N, 03.43 E; 45 km)         |
| Arnhem K 805.809 | pull     | 24.07.85    | Europoort                                                |
| .                |          | vb 29.06.88 | Philipsdam (32 km)                                       |

## Visdief (vervolg)

|                  |      |             |                                                  |
|------------------|------|-------------|--------------------------------------------------|
| Arnhem K 813.816 | pull | 15.06.86    | Philipsdam                                       |
| .                |      | v 17.07.86  | Philipsdam                                       |
| Arnhem K 813.391 | pull | 26.06.86    | DOW, 4 km W v Terneuzen (51.20 N, 03.47 E)       |
| .                |      | c? 22.12.86 | Diembering, Senegal (12.28 N, 16.47 W; 4708 km)  |
| Arnhem K 834.013 | pull | 02.07.87    | Konijnenschor, Saeftinge (51.22 N, 04.08 E)      |
| .                |      | c? 05.12.87 | Diembering, Senegal (12.28 N, 16.47 W; 4724 km)  |
| Arnhem K 834.215 | pull | 01.06.88    | DOW, 4 km W v Terneuzen                          |
| .                |      | c? 25.09.88 | Atlantic off Nigeria (03.54 N, 07.45 E; 5285 km) |
| Arnhem K 834.374 | pull | 10.06.88    | DOW, 4 km W v Terneuzen                          |
| .                |      | x 25.07.88  | Braakman Noord (51.21 N, 03.45 E; 3 km, verkeer) |
| Arnhem K 834.484 | pull | 14.06.88    | Soelekerkeplaat, Veerse Meer                     |
| .                |      | c? 25.09.88 | Keta, Ghana (05.55 N, 00.59 E; 5078 km)          |
| Arnhem K 841.154 | pull | 15.06.88    | Molenplaat, Markiezaat (51.30 N, 04.14 E)        |
| .                |      | x 01.10.88  | op schip Congo, Congo Brazaville                 |
| .                |      |             | (ca. 02.00 S, 10.00 E; ca. km)                   |

---



Tabel 17. Dwergstern - *Sterna albifrons*

Hieronder zijn alleen aanvullingen op een eerdere publicatie opgenomen (Meininger et al. 1987).

| ringnummer                         | leeftijd | datum       | plaats                                            |
|------------------------------------|----------|-------------|---------------------------------------------------|
| London BV.76801                    | pull     | 04.07.77    | Maplin Trial Bank, Essex, UK (51.30 N, 00.51 E)   |
| .                                  |          | v 17.07.86  | Philipsdam                                        |
| .                                  |          | v 22.07.88  | Schor van Kats                                    |
| Arnhem B 544.936                   | >2kj     | b 07.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 03.07.87 | Slijkplaat, Haringvliet (51.48 N, 04.09 E; 35 km) |
| Arnhem B 544.937                   | >2kj     | b 07.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 06.06.88 | Werkeiland Noordland                              |
| Arnhem H 100.473<br>(nu H 177.727) | >2kj     | 17.08.82    | Schor van Kats                                    |
| .                                  |          | vb 07.06.85 | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 16.06.87 | Philipsdam                                        |
| Arnhem H 109.766                   | pull     | 18.06.73    | Goudplaat, Veerse Meer (51.32 N, 03.42 E)         |
| .                                  |          | vb 05.07.88 | Hooge Platen, Westerschelde (51.24 N, 03.37 E)    |
| (nu H 220.200)                     |          | v 22.07.88  | Schor van Kats                                    |
| Arnhem H 149.966                   | pull     | 01.07.83    | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 29.06.88 | Philipsdam                                        |
| Arnhem H 150.008                   | pull     | 24.06.85    | Grevelingendam                                    |
| .                                  |          | vb 20.06.87 | Philipsdam (3 km)                                 |
| Arnhem H 177.371                   | >2kj     | b 04.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 30.06.87 | Grevelingendam (27 km)                            |
| Arnhem H 177.374                   | >2kj     | b 04.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | v 22.07.88  | Schor van Kats (13 km)                            |
| Arnhem H 177.378                   | >2kj     | b 04.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 06.06.88 | Werkeiland Noordland                              |
| .                                  |          | v 22.07.88  | Schor van Kats                                    |
| Arnhem H 177.382                   | >2kj     | b 04.06.84  | Werkeiland Neeltje Jans                           |
| .                                  |          | vb 07.06.88 | Philipsdam                                        |
| Arnhem H 178.879                   | >2kj     | 14.08.85    | Philipsdam                                        |
| .                                  |          | vb 07.06.88 | Philipsdam                                        |
| Arnhem H 179.293                   | >2kj     | 28.08.85    | Philipsdam                                        |
| .                                  |          | vb 19.07.87 | Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 193.644                   | >2kj     | b 09.06.86  | Grevelingendam                                    |
| .                                  |          | vb 28.06.87 | Oesterdam (22 km)                                 |

## Dwergstern (vervolg)

|                  |      |                                                               |
|------------------|------|---------------------------------------------------------------|
| Arnhem H 193.646 | >2kj | b 09.06.86 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 15.06.87 Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 193.647 | >2kj | b 09.06.86 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 27.06.88 Slijkplaat, Haringvliet                           |
| Arnhem H 193.653 | >2kj | b 09.06.87 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 30.06.87 Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 193.662 | >2kj | b 09.06.86 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 15.06.87 Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 193.692 | >2kj | b 13.06.86 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 19.06.87 Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 193.736 | >2kj | b 18.06.86 Grevelingendam                                     |
| .                |      | vb 23.06.88 Philipdam                                         |
| Arnhem H 193.746 | pull | 18.06.86 Grevelingendam                                       |
| .                |      | vb 27.06.88 Slijkplaat, Haringvliet (51.48 N, 04.09 E; 15 km) |
| Arnhem H 193.792 | >2kj | b 30.06.86 Philipdam                                          |
| .                |      | vb 16.06.87 Philipdam                                         |
| Arnhem H 193.836 | >2kj | 17.07.86 Philipdam                                            |
| .                |      | vb 28.06.87 Oesterdam                                         |
| Arnhem H 193.837 | >2kj | 17.07.86 Philipdam                                            |
| .                |      | vb 02.06.87 Slijkplaat, Haringvliet (15 km)                   |
| .                |      | vb 30.06.87 Grevelingendam                                    |
| Arnhem H 195.910 | >2kj | 20.06.87 Philipdam                                            |
| .                |      | vb 07.06.88 Philipdam                                         |
| Arnhem H 195.993 | >2kj | b 29.06.87 Scheldespoort, Ritthem (51.27 N, 03.41 E)          |
| .                |      | vb 27.06.88 Slijkplaat, Haringvliet (50 km)                   |

---

## Literatuur

- Beijersbergen, R.B. & P.L. Meininger. 1980. De functie van het Deltagebied als broedplaats voor sterns. In: J. Beijersbergen, H. Doornekamo & J. Vaane (red.). J. Vijverberg en de vogels van de zuidkust van Schouwen, *Sterna* 24: 79-99.
- Bekaert, L. 1988. Nieuwe broedgevallen van de Zwartkopmeeuw Larus melanocephalus in Oost-Vlaanderen in 1987, met een overzicht van alle broedgevallen in Vlaanderen. *Oriolus* 54: 166-169.
- Cramp, S. & K.E.L. Simmons (eds.) 1983. The Birds of the Western Palearctic, vol. 3. Oxford University Press, Oxford.
- Geelhoed, S. 1988. Enkele broedbiologische aspecten van Bontbek- & Strandplevier, Visdief en Dwergstern in het Deltagebied. Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren Studentenrapport 5-88/Landbouwuniversiteit Wageningen, Vakgroep Natuurbeheer.
- Krijnen, P.J.M. 1988. Broedbiologie van Bontbekplevier, Strandplevier, Visdief en Dwergstern in het Deltagebied (1986 en 1987). In: Meininger, P.L. 1988. Onderzoek aan broedpopulaties van Kluut, plevieren en sterns in het Deltagebied (1986 en 1987). Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren, nota GWAO-88.1004. Middelburg.
- Meininger, P.L. 1984. Bruine Kiekendief Circus aeruginosus als broedvogel in het Deltagebied in 1979-82. *Limosa* 57: 81-86.
- Meininger, P.L. 1986. Kluut Recurvirostra avosetta, plevieren Charadrius en sterns Sterna als broedvogels in het Deltagebied in 1979-85. *Limosa* 59: 1-14.
- Meininger, P.L. 1988. Interesting recoveries of Dutch-ringed Kentish Plovers Charadrius alexandrinus. Wader Study Group Bull. 52: 8.
- Meininger, P.L. 1988. Onderzoek aan broedpopulaties van Kluut, plevieren en sterns in het Deltagebied (1986 en 1987). Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren, nota GWAO-88.1004. Middelburg.
- Meininger, P.L., N.D. van Swelm & C. Swennen. 1987. Biometrie, rui en herkomst van Dwergsterns Sterna albifrons in het Deltagebied. *Limosa* 60: 75-83.
- Ruitenbeek, W. 1985. De Kluut (Recurvirostra avosetta). Wet. Meded. K. ned. natuurh. Veren. 169.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse Vogels. SOVON, Arnhem.
- Teixeira, R.M. (red.) 1979. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Thomas, G.J. 1982. Breeding terns in Britain and Ireland, 1975-79. *Seabird Rep.* 5: 59-69.

x gegevens 1988 bekend

+ gegevens voorgaand jaar ingevuld ( )

| . 1988                      | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KORMEEDW | STORMH. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|-----------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
| <b>MAASVLAKTE/EUROPOORT</b> |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Maasvlakte                  | 37-21     | x       | 1     | 1        | -        | 5         | -        | 5       | 60         | (1200)   | (600)   | 26      | -          | -       |
| Europoort                   | 37-22     | x       | -     | -        | 1        | -         | -        | (10000) | 100        | (800)    | (750)   | 721     | -          | -       |
| Dintelhaven                 | 37-22-3   | x       | -     | 3        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 48  |
| Westplaat/Slufter           | 37-31-1   | x       | -     | 256      | 1        | 12        | 13       | 9       | 12         | -        | -       | 70      | -          | -       |
| Oostv.Meer(+Gr.Strand)      | 37-32-1   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Landtong Rozenburg          | 37-33-2   | +       | -     | (5)      | -        | (1)       | -        | -       | -          | -        | -       | (1)     | -          | -       |
| Botlek                      | 37-44     |         | (2)   | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Sluizen Hartelkanaal        | 37-45-3   |         | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| <b>VOORNE-PUTTEN</b>        |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Schapenwei Spuigorzen       |           |         | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Brede Water                 | 37-31-4   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Holla Mare                  | 37-43-4   | x       | (1)   | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Bernisse Recre.gebied       | 37-44-3   | +       | -     | -        | (3)      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Heenvliet                   | 37-44-3   |         | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Quackjeswater               | 37-51-2   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Vierambachtenboezem         | 37-54-2   | x       | (1)   | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Bekelingen                  | 37-55-4   | +       | -     | (6)      | (1)      | (2)       | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Beerenplaat                 | 37-56-1   | x       | 2     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| <b>IJSSELMONDE</b>          |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Beneluxkruis                | 37-46-3   | x       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 2   |
| Vredepolder                 | 37-57-2   | x       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Jan Gerritsenpolder         | 37-57-2   | x       | -     | 12       | 3-4      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Nesolder                    | 37-58-4   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Nieuwe Devel                | 38-51-3   | x       | -     | 0-1      | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| <b>HOEKSE WAARD</b>         |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Zomerlanden Gorzenbos       | 37-57-4   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Suikerfab.Puttershoek       | 37-58-4   | x       | -     | 2        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 2   |
| Groot Koninkrijk            | 44-11-1   | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Ambachtsh.Cromstrijen       |           | x       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |

| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLDUT             | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMH. | KL.MANTEL. | ZILVERH. | VISDIEF          | H.STERN | DWERCSTERN | overige        |
|---------------------------|-----------|---------|-------------------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|------------------|---------|------------|----------------|
| BIESBOSCH                 | x         | 46      | 1                 | 3        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | 1                | -       | -          |                |
| <b>HOLLANDS DIEP</b>      |           |         |                   |          |          |           |          |         |            |          |                  |         |            |                |
| Hoogezandse Gorzen        | 43-37-2 x | 1       | -                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Essche-Zeehondenplaat     | 43-38-1 x | 1       | -                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Anthonegorzen             | 43-36-3 + | (1)     |                   |          |          |           |          |         |            |          |                  |         |            |                |
| Sassenplaat               | 44-31-1 + | -       | -                 | (2)      | -        | -         | -        | -       | -          | (3)      | -                | -       | -          |                |
| <b>HARINGVLIET</b>        |           |         |                   |          |          |           |          |         |            |          |                  |         |            |                |
| Kiekgat (Zanddep)Stel.dam | 37-51-3 x | 1       |                   |          |          |           |          |         |            |          |                  |         |            |                |
| Scheelhoek                | 37-51-4 x | 6       | 72 * <sup>1</sup> | -        | -        | -         | 1        | -       | -          | -        | -                | -       | -          | Oev 3          |
| Quackgors                 | 37-52-3 x | 1       | -                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Slijkplaat                | 43-12-2 x | -       | 82                | 1        | 2        | 9         | 188      | -       | -          | -        | 931              | -       | 52         |                |
| Beninger Slikken          | 43-14-1 + | (2)     | (5)               | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| 'sLeenheren Buitengo.     | 43-14-1 x | -       | 6                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Korendijkse Slikken       | 43-14-3 + | (2)     | -                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Kleiput Tiendgorzen       | 43-24-2 x | -       | -                 | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Molen & Uitslaggors       | 43-24-3 x | 1       | -                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Griendwei, Tiengemetten   | 43-25-4 x | -       | 1                 | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -                | -       | -          |                |
| Oosterse Laagjes          | 43-26-3 x | 1       |                   |          |          |           |          |         |            |          |                  |         |            |                |
| Hellegatsplein            | 43-36-1 x | 1       | -                 | -        | 1        | -         | 1200     | -       | -          | 1        | 63* <sup>2</sup> | -       | -          | Oev 89, Zuka 2 |

\*<sup>1</sup> 63 mislukt door predatie (vroeg in seizoen)

\*<sup>2</sup> later in seizoen verhuist naar Hellegatsplaten, Krammer-Volkerak

| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEDJW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF          | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|---------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|-----------|---------|------------|----------|------------------|---------|------------|---------|
| <b>KRAMMER-VOLKERAK</b>   |           |         |       |          |          |           |           |         |            |          |                  |         |            |         |
| Kruispunt Grev.dam-Ph.dam | 43-32-4 x | -       | -     | -        | 2        | 1         | -         | -       | -          | -        | 8                | -       | -          |         |
| Krammerse Slikken W       | 43-33-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -         | -       | -          | -        | -                | -       | -          |         |
| Hellegatsplaten           | 43-35-4 x | -       | 108   | 15       | 12       | 15        | 40        | -       | -          | 1        | 22* <sup>1</sup> | -       | -          |         |
| Krib Midden Hellegat      | 43-36-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -         | -       | -          | 200      | -                | -       | -          | Oev 28  |
| Plaat van de Vliet        | 43-43-1 x | -       | 21    | 2        | 6        | 10        | -         | -       | -          | -        | 60               | 1       | 18         |         |
| Philipsdam                | 43-43-1 x | -       | 3     | 1        | 8        | 20        | 15        | -       | -          | 55       | 50               | -       | 15         | Oev 17  |
| De Heen West              | 43-43-4 x | 2       | 40    | 2        | 1        | 8         | 2000      | -       | -          | 15       | 50               | -       | 1          | Zwam 3  |
| Krammerse Slikken O       | 43-44-1 x | -       | 16    | 1        | 5        | 4         | -         | -       | -          | -        | -                | -       | -          |         |
| Slikken van Dinteloord    | 43-44-4 x | 6       | 55    | 4        | 4        | 18        | -         | -       | -          | -        | -                | -       | -          |         |
| Sabinagors                | 43-46-1 x | -       | -     | 3        | 2        | -         | -         | -       | -          | -        | -                | -       | -          |         |
| De Heen Oost              | 43-53-2 x | 3       | 10    | 1        | 2        | 1         | 150       | -       | -          | 2        | 1                | -       | -          |         |

#### GOEREE-OVERFLAKKEE

|                          |           |     |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--------------------------|-----------|-----|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Koude Hoek               | 36-58-2 x | 1   | 109* <sup>2</sup> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Koude Hoek               | 36-58-3   | -   | -                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Pldr Oude Land Ouddorp   | 42-17-2   | -   | -                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Freekhielpolder          | 42-17-2 + | (1) |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Brede Gooi               | 43-21-4 x | -   | 7                 | - | - | - | 7 | - | - | - | - | - | - |  |
| Oude Dee                 | 43-21-4 x | 1   | 2                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Pldr.Duivenwaard NwTonge | 43-23-3   | -   | -                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Vloelveld Den Bommel     | 43-34-2 x | -   | 1                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Oosth.dijk, Dirksland    |           | -   | -                 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| St. Adolfsagat           | x         | 1   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

\*<sup>1</sup> later in seizoen 98 (reeds geteld bij Hellegatsplein)

\*<sup>2</sup> 38 mislukt

| . 1988                      | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KORNEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige            |
|-----------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|--------------------|
| GREVELINGEN                 |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |                    |
| Brouwersdam                 | 42-16-4 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| De Punt + De Kil            | 42-17-1 x | 2       | 30    | -        | 2        | 1         | 4        | -       | -          | -        | 2       | -       | -          | -                  |
| De Val                      | 42-17-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| Hompelvoet                  | 42-17-4 x | 1       | 45    | -        | 4        | -         | 5500     | 60      | 45         | 935      | 80      | -       | -          | Zwkm 1, Gr St 2375 |
| Markenje                    | 42-18-1 x | -       | 25    | -        | 1        | -         | 2500     | 8       | -          | 2        | 40      | -       | -          | Gr Stern 1275      |
| Kabbelaarsbank              | 42-26-2 x | -       | 2     | 1        | 2        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| Kleine Kabbelaarsbank       | 42-27-1 x | -       | -     | -        | -        | -         | 7        | -       | -          | -        | 11      | -       | -          | -                  |
| Dwars in den Weg            | 42-27-2 x | -       | 10    | -        | 2        | -         | 12       | -       | -          | 8        | 2       | -       | -          | -                  |
| Stampersplaat+Kl.Stamper.   | 42-28-1 x | 1       | 71    | -        | 3        | 3         | 1        | -       | -          | 32       | 40      | 1       | 1          | -                  |
| Veermansplaat+Kl.Veerman.   | 42-28-2 x | 1       | 58    | -        | 8        | 5         | -        | 15      | 2          | 170      | 10      | 1       | -          | -                  |
| Haven en schor Bommenede    | 42-28-3 x | -       | 2     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | 2        | -       | -       | -          | -                  |
| Slikken van Bommenede       | 42-28-4 x | -       | 70    | -        | 4        | 12        | 15       | -       | -          | 2        | 10      | 2       | 2          | -                  |
| Slikken van Flakkee Noord   | 43-11-1 x | 1       | 20    | 3        | 3        | 14        | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| Slikken van Flakkee Zandd.  | 43-11-3 x | 1       | 101   | -        | 12       | 24        | 36       | -       | -          | 1        | 52      | 1       | 4          | Oev 5              |
| Slikken van Flakkee Zuid    | 43-21-1 x | -       | 114   | 5        | 8        | 72        | 115      | 12      | -          | 55       | 8       | 7       | 6          | -                  |
| Slik voor Dijkwater         | 43-31-3 x | -       | 42    | -        | 6        | -         | 24       | -       | -          | -        | 39      | -       | 1          | -                  |
| Herkingen-Battenoord buit.  | 43-32-1 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| Battenoo.-Grev.dam buitend. | 43-32-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |
| Grevelingendam              | 43-32-3 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                  |

| . 1988                   | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUJT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige           |
|--------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|-------------------|
| SCHOUWEN-DUIVELAND       |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |                   |
| "terrein de Jonge"duin   | 42-24-4   | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Karrev.Scharendijk       | 42-26-2 x | -       | 6     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Waterskreek Zonnem.      | 42-28-3 x | 1       | 2     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | 0-1     | -       | -          | -                 |
| Meeuwenduinen            | 42-34-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | 15-20   | 2500       | 7000     | -       | -       | -          | -                 |
| Duinen Boswachterij      | 42-34-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | 5-6     | 0-1        | 1-5      | -       | -       | -          | -                 |
| Duingebied overig        | 42-34-2 x | 1-2     | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Westensch Inl West       | 42-34-4 x | -       | 5     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Aanzet Stormvloedkering  | 42-34-4 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Luchtenburg              | 42-35-2 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Westensch Inl.Oost       | 42-35-3 x | -       | 8-11  | -        | -        | 2-3       | -        | -       | -          | -        | 10      | 1       | -          | -                 |
| Inlaagje Burghsluis      | 42-35-3 x | -       | 2     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | 1        | -       | -       | -          | -                 |
| Koudekerkse Inlagen      | 42-35-4 x | -       | 60    | -        | 1        | -         | 191      | -       | -          | 4        | 26      | -       | -          | -                 |
| N v Koudekerkse Inlagen  | 42-35-4 x | -       | 5-6   | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Schelphoek Buitendijks   | 42-35-4 x | -       | 1     | -        | 0-1      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Prunje bij Delingsdijk   | 42-36-2 x | -       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Fl/Wev inl./Prunjepolder | 42-36-4 x | -       | 53    | -        | 6        | -         | 128      | -       | -          | -        | 43      | -       | -          | Gr St 0-1         |
| Weeltje Noordgouwe       | 42-37-2 x | -       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Kakkersweel              | 42-37-2 x | 1       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Werkeil.Roggenplaat      | 42-44-2 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | 15      | 64         | 725      | 120     | -       | -          | -                 |
| Werkeil.Weeltje Jans     | 42-44-4 x | -       | -     | -        | 10       | 7         | -        | 73      | 60         | 1200     | 30      | 1       | 1          | -                 |
| Suzanna Inl.+karrev.     | 42-47-1 x | -       | 59-66 | -        | 4        | 3-4       | 29       | -       | -          | -        | 5       | 4       | -          | -                 |
| Cauwera Inl.+karrev.     | 42-47-1 x | -       | 13    | -        | -        | -         | 500      | -       | -          | -        | 80      | 6       | -          | -                 |
| Levensstrijd             | 42-47-3 x | -       | 5     | -        | -        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Inlaag havenkanaal       | 42-47-3 x | -       | 11    | -        | 2        | 6         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Zuidhoekinlagen West     | 42-47-3 x | -       | 29    | -        | 3        | -         | 9        | -       | -          | -        | 6       | 3       | -          | -                 |
| Zuidhoekinlagen Oost     | 42-47-4 x | -       | 12    | -        | 3-4      | 2-3       | 18       | -       | -          | -        | 7       | 4       | -          | -                 |
| Steenzwan                | 42-48-1 x | -       | 4     | -        | 2        | 2         | 6        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Werkeil Noordland        | 42-54-1 x | -       | -     | -        | 5        | 3         | -        | 3       | 1          | 48       | 26      | 3       | 8*         | *Dust: 25 mlalukt |
| Ouwkerkse Inlagen        | 42-58-1 x | -       | 8     | -        | 1        | -         | 840      | -       | -          | 6        | 6       | -       | -          | Oev 3             |
| Spuikom Viane            | 42-58-2 x | -       | 3     | -        | 1        | 2         | -        | -       | -          | -        | 2       | 2       | -          | -                 |
| Dijkwater                | 43-31-3 x | -       | 2     | -        | 2        | -         | 32       | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Maire Oosterland         | 43-41-3 + | 2       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |
| Geule                    | 43-41-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -                 |



| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|---------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
| <b>SINT PHILIPSISLAND</b> |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Rumoirtschorren           | 43-42-2   | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Bruintjeskreek            | 43-42-4 + | (1)     | (10)  | -        | (2)      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Luisterkreek              | 43-52-2 + | -       | (4)   | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Rammegors                 | 43-53-1 x | 2       | 6     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 4   |
| <b>THOLEN</b>             |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Heulse Weel               | 43-51-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Winkelzeeache Watergang   | 43-51-4 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Suzannapolder             | 43-52-1 + | -       | -     | -        | (2)      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Schor St. Annaland        | 42-52-4 + | -       | -     | -        | 1        | -         | (500)    | -       | -          | (50)     | -       | -       | -          |         |
| Hollarepolder             | 43-52-4 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Stinkgat                  | 43-53-3 x | -       | 8     | -        | -        | -         | 7        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Kl.Schor Stavenisse       | 48-18-2 + | -       | -     | -        | (1)      | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Gr.Schor Stavenisse       | 49-11-1 + | -       | (4)   | -        | (1)      | (1)       | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Schor Middellandpolder    | 49-11-3   | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Pluimpot                  | 49-21-2 x | -       | 2     | -        | -        | -         | 1500     | -       | -          | -        | 76      | 5       | -          |         |
| Tuttelhoek,Scherp.        | 49-22-1 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Tholen brug               | 49-23-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 1   |
| Schakerloopolder          | 49-23-3 x | -       | -     | -        | 2        | -         | 45       | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |

| . 1988                | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMH. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | H.STERN | DWERGSTERN | overige          |
|-----------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|------------------|
| <b>VEERSE MEER</b>    |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |                  |
| Schotsman             | 42-53-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Calisson Veere        | 48-13-2 x | -       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Ruiterplaatweg        | 48-14-1 x | -       | -     | -        | -        | -         | 2        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Haringvreter          | 48-14-3 x | 1-2     | 20-25 | -        | 1-3      | 1         | 22       | -       | -          | -        | 1       | -       | -          |                  |
| Soelekerkeplaat       | 48-14-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | 800      | -       | 1          | 18       | 220     | 2       | -          | Zwkm 1           |
| Zandkreekplaat        | 48-14-4 x | -       | 6     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Middelplaten          | 48-15-3 x | 2       | 10    | -        | -        | -         | 610      | -       | 75         | 1500     | 45      | -       | -          | Aal 48, Zwkm 2-3 |
| Kwistenburg           | 48-16-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | 16      | 3       | -          |                  |
| Goudplaat             | 48-24-2   | -       | -     | -        | -        | -         | ?        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Vliegveldkreek        | 48-24-4 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| <b>NOORD-BEVELAND</b> |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |                  |
| Damaanzet             | 42-54-3 x | -       | -     | -        | 1        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Inlaag Anna Friso     | 42-54-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Sophiahaven           | 42-54-4 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Inl.'s Gravenhoek     | 42-55-2 x | -       | 3     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | 2       | -       | -          |                  |
| Karrev. Thoornpolder  | 42-55-3 x | -       | 3     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Waterhoefje           | 42-55-3 x | -       | 3     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Keihoogte             | 42-55-3 x | -       | 1     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | 1       | -       | -          |                  |
| Inlaag Thoornpolder   | 42-55-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | 6        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Inlaag Vlietepolder   | 42-55-4 x | 1       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Inl.Colijnsplaat West | 42-56-1 x | 1       | 3     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Inl.Colijnsplaat Oost | 42-56-2 x | -       | -     | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Schor van Kats        | 42-57-3 x | -       | -     | -        | 6        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Leendert Abr.polder   | 48-17-1 x | -       | 2     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |
| Zandkreek Noord       | 48-17-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |                  |

| . 1988 | KWARTBLOK | DR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KORKEEUW | STORMI. | KL.MANTEI. | ZILVERN. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|--------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
|--------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|

# WALCHEREN

|                       |           |   |     |   |   |   |     |   |   |   |    |   |   |   |
|-----------------------|-----------|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|----|---|---|---|
| Fort Den Haak         | 42-53-4 x | - | -   | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| IJsbaan Westkapelle   | 47-18-4 x | - | 4-5 | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| Oude Veerseweg        | 48-23-2 x | - | 5   | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| Spuikom Ritthem       | 48-33-3   | - | -   | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| Rammekenshoek, strand | 48-33-4   | - | -   | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| Gr.Gat, Nieuwland     | 48-34-1 x | - | 4-7 | - | - | - | -   | - | - | - | -  | - | - | - |
| Sloekreek+opg.terr.   | 48-34-2 x | - | 5   | - | 1 | 5 | 200 | - | - | - | 50 | - | - | - |
| Scheldepoort          | 48-34-3 x | - | -   | - | 3 | 5 | -   | - | - | - | -  | - | - | - |

# ZUID-BEVELAND

|                          |           |   |      |   |     |     |     |   |   |         |   |   |   |   |
|--------------------------|-----------|---|------|---|-----|-----|-----|---|---|---------|---|---|---|---|
| Schor Wilhelminapolder   | 48-17-3 x | - | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Wilhelminapolder         | 48-17-3 x | 1 | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Westerschenge            | 48-25-2 x | 4 | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Spoorlijn Lewedorp       | 48-25-3 x | 1 | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Heerenpolder             | 48-26-1 x | 1 | 8-10 | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Oosterschenge            | 48-26-2 x | 3 | (12) | - | 0-1 | -   | 2   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Goesse Polder            | 48-26-4   | - | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Deesche Watergang        | 48-27-2 x | - | 40   | 2 | 1   | 1   | 197 | - | - | -       | 5 | - | - | - |
| Inl.Kattedijke           | 48-28-1 x | - | 6-7  | - | -   | -   | 10  | - | - | -       | - | - | - | - |
| Sloekreek Noord          | 48-34-2 x | - | 4    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Kaloot (Hoegat)          | 48-34-3   | - | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Quarleshaven, Sloegebied | 48-34-4 x | - | -    | - | -   | 2   | -   | - | 5 | 750-800 | - | - | - | - |
| De Poel                  | 48-36-2 + | - | (13) | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Knooppunt De Poel        | 48-36-2 x | 1 | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Kapelse Moer             | 48-38-2 x | - | 15   | - | -   | -   | 3   | - | - | -       | - | - | - | - |
| ong. Total               | 48-44-2 x | 1 | 10   | 2 | 2   | 4-5 | 15  | - | - | -       | - | - | - | - |
| Westeindse Weel          | 48-45-2 x | - | 2    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Nieuw Karrev.Ell.dijk    | 48-45-4 x | - | 8    | 1 | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Staartsche Nol           | 48-45-4 x | - | -    | - | 1   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Zwaakse Weel             | 48-46-2 x | 1 | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Slaakje Oudelande        | 48-46-4 + | - | (1)  | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Uienfabriek Baarland     | 48-47-3 x | - | 5    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |
| Hansweert Oost           | 48-48-2 x | - | -    | - | -   | -   | -   | - | - | -       | - | - | - | - |

| . 1988                  | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT      | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|-------------------------|-----------|---------|------------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
| ZUID-BEVELAND (vervolg) |           |         |            |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Karrev.Bors-Elldijk     | 48-55-2 x | -       | 9          | 1        | 2        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Inl.Ellewoutedijk       | 48-55-2 x | -       | 6          | 1        | 1        | -         | 16       | -       | -          | 25       | -       | -       | -          | -       |
| Zuidgors, Bearland      | 48-56-1 x | -       | 10 (bin.d) | -        | -        | -         | 1000     | -       | -          | 5        | -       | -       | -          | -       |
| Inl.Kaarsepolder e.o.   | 49-21-3 x | -       | 5          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Yerseke Moer            | 49-31-1 x | -       | 15         | -        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Pieterspolder           | 49-31-4   | -       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Tholseinde              | 49-31-4 x | -       | -          | -        | 2        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Oostdijk                | 49-41-2 x | -       | 2          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Westhof+schor           | 49-42-2   | -       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Roelshoek               | 49-42-2 x | -       | -          | 2        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Schor Waarde            | 49-42-3 x | 1       | 1          | -        | -        | -         | 10       | -       | -          | 120      | -       | -       | -          | -       |
| Vinkenissekreek         | 49-42-4 x | 1       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Schor Rattekazi         | 49-43-1 x | -       | -          | -        | -        | -         | 300      | -       | -          | 10       | -       | -       | -          | -       |
| Kreekrak NW             | 49-43-2 x | 1       | -          | 3        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Voorm. Schor Bath       | 49-43-4 x | 1       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Kreekrak NO             | 49-44-1   | -       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Kreek Hoogerwaardpolder | 49-44-1 x | -       | 1          | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | -       |
| Bath                    | 49-53-2 x | -       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 83  |
| Bath (grens)            | 49-54-3 x | -       | -          | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 90  |

| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUJUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige      |
|---------------------------|-----------|---------|--------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| WEST-ZEEUWSCH VLAANDEREN  |           |         |        |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |              |
| Zwin (Ned.deel)           | 47-57-4 x | -       | -      | -        | -        | -         | 3770     | -       | -          | 1-2      | -       | -       | -          | Zwkm 2-3     |
| Verdr.Zwarte Polder       | 47-58-2 x | -       | -      | -        | -        | 2         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Strijdersgat/Knokkert     | 47-58-4 x | -       | 1      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Nw.duinen Groede          | 48-41-3 x | -       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Oud Breskenspolder        | 48-41-4 x | -       | 1      | -        | -        | 2         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Zwartegatsekreek          | 48-51-2 x | 1       | 4      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Baarzandse Kreek          | 48-52-1 x | 2       | 3      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Hooge Platen              | 48-53-1 x | -       | 55     | -        | 1        | 30        | 275      | -       | -          | -        | 825     | 1       | 175        | Gr Stern 600 |
| Nr.Een-Hoofdplaat         | 48-53-1 x | -       | -      | -        | -        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Plaskreek                 | 48-54-3 x | 1       | -      | -        | -        | -         | 1        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Stierskreek               | 53-28-3 x | 0-1     | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| De Reep                   | 54-11-2 x | 0-1     | 2      | 0-1      | -        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Paviljoen                 | 54-11-3 x | -       | 8      | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Gr.Gat Oostburg           | 54-11-4 x | 1-2     | 11     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Paulinaschor              | 54-14-2 x | -       | -      | -        | -        | 5         | 1240     | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Koninginnepolder          | 54-14-4 x | 1       | 6      | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Zandplaat                 | 54-15-1 x | -       | -      | -        | -        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Bonte Kof/Ratte           | 54-21-1 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| De Plate                  | 54-21-2 x | 1       | 1      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| St Kruiskreek             | 54-21-2 x | 1-2     | 2      | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Masjeskreek               | 54-21-3 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Kreek Appelstraat         | 54-21-3 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Biezenkreek               | 54-21-3 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Valeiskreek               | 54-21-4 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Kruiskreek                | 54-21-4 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Gr.Gat, St.Kruis          | 54-21-4 x | -       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Clarapolderkreek/Pyramide | 54-24-1 x | 1       | -      | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |

| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige      |
|---------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| OOST-ZEEUWSCH VLAANDEREN  |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |              |
| Kleine Zendrecht polder   | 48-57-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Magere Merrie             | 48-58-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Braakman N (punt)         | 54-14-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | 650      | -       | -          | -        | 1       | -       | -          |              |
| Braakman Z (opgesp)       | 54-14-4 x | -       | -     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Braakmanhaven             | 54-15-1 x | -       | -     | -        | 2        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Nieuw Neuzen II (DOW)     | 54-15-1 x | -       | -     | -        | -        | 20-25     | 450      | -       | -          | 2        | 350     | 1       | -          | Zwkm 1       |
| Nieuw Neuzen I            | 54-15-2 x | -       | 3     | 5        | 3        | 4         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 400      |
| Koudepolder (Riemens I)   | 54-15-3 x | -       | 2     | 1        | -        | -         | 36       | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Koudepolder (Riemens II)  | 54-15-3 x | -       | 11    | 1        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Voorste/Achterste Kreek   | 54-15-4 x | 1       | 2     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Westsluis Terneuzen       | 54-16-1 x | -       | -     | -        | -        | 3         | -        | -       | -          | -        | 28      | -       | -          |              |
| Margarethapldr/Grietse Kr | 54-16-2 x | -       | 1     | -        | -        | 2         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Spuikom Terneuzen         | 54-16-3 x | 1       | 1     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Industrieweg Terneuzen    | 54-16-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 12       |
| Reuzenhoekse Kreek        | 54-17-4   | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Grote Vogel/Putting       | 54-18-2 x | 1       | 3     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Braakman (Spaarbekkens)   | 54-24-2 x | -       | 9     | 6        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Philippinepdr kreekje ZO  | 54-25-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Zandstraat/Vergaertpldr   | 54-25-4 x | -       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Zevenmerhaven             | 54-26-2 x | -       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Koegorspolder             | 54-26-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Boschkreek                | 54-27-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Axelae Kreek              | 54-27-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Dries Arendskreek         | 54-27-4 x | 2       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Groot Eiland              | 54-28-1 + | 3       | (20)  | (5)      | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Sas van Gent CSM (zuid)   | 54-35-4 x | -       | 11    | 3        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Sas van Gent CPC (noord)  | 54-35-4 x | -       | 2     | 3        | -        | -         | 600-660  | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Steltklaut 1 |
| Sas van Gent (Gerestar)   | 54-35-4 x | -       | 2     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Zwartenhoek               | 54-36-2 x | 1       | 2     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Dekkerspolder             | 54-36-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 66       |
| Smidschorrepolder         | 54-36-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 7        |
| Opsp. Axel (vijver)       | 54-37-1 x | 1       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Crossterr.Axelae Kreek    | 54-37-1 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 51       |
| Konijneputten             | 54-37-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |              |
| Depot Fort St Nicolaas    | 54-37-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 3        |

| . 1988                             | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|------------------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
| OOST ZEEUWSCH VLAANDEREN (vervolg) |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Absdale                            | 54-38-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 1   |
| Gr. Koeuachtsegat                  | 54-38-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Canisvlietkreek                    | 54-46-1 x | 1       | 8     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | 1       | -       | -          |         |
| Polevliet W                        | 55-11-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Graauwe Kreek                      | 55-12-3 x | -       | 2     | 3        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Van Lyndenpolder                   | 55-18-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Hulster Nieuwlandpolder            | 55-21-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Polevliet ZO                       | 55-21-2 x | -       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Langendamsedijk                    | 55-21-2 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Vlaamse Kreek                      | 55-22-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Rottekreek                         | 55-22-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Schelpkreek, Saeft.pldr            | 55-22-2 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Zestigvoet                         | 55-22-3 x | 2       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Saeftinge:                         | 55-13-1 x | 6       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | 42         | 7000     | -       | -       | -          |         |
| Saeftinge- Konijnenschor           | 49-52-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | 690      | -       | -          | -        | 185     | -       | -          |         |
| Saeftinge- Graauwe Plaet           | 55-12-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | 450      | -       | -          | -        | 235     | -       | -          | Zvkn 1  |
| Saeftinge- Gasdam                  | 55-13-1 x | -       | 15    | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |

| . 1988                    | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KORMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige  |
|---------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|----------|
| DIV.GEB.WEST BRABANT      |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |          |
| Industr.terr.Moerdijk W   | 43-38-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 210  |
| Dintel                    | 43-46-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Zanddepot Nw.Vossemeer    | 43-53-2 x | 1       | -     | 1        | -        | -         | 200      | -       | -          | -        | 8       | -       | -          |          |
| Sch.Rijnkan bij Nw.Vossem | 43-53-3 x | -       | 8     | -        | 2        | -         | 100      | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Steenbergse Vliet         | 43-54-1 x | -       | 4     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Rietkreek                 | 43-54-3 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| De Barend                 | 43-55-2 x | 2       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Suikerfab.Steenbergen     | 43-55-3 + | -       | (8)   | (2)      | -        | -         | (270)    | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Rode Weel                 | 43-55-4 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Suikerfab.Dinteloord      | 43-56-2 x | -       | 7     | 2        | -        | -         | 2500     | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Zwkm 1   |
| Industrieter. Moerdijk    | 44-31-3 x | 4       | 17    | 2        | -        | -         | 150      | -       | 30         | 280      | 12      | -       | -          | Oev 4    |
| Suikerfab. Zevenbergen    | 44-41-1 x | -       | 10    | 3        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Breda, Asterdplas         | 44-53-1 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 23   |
| Schelde-Rijnkanaal        | 49-13-2 x | -       | 16    | 2        | 1        | 2         | -        | -       | -          | -        | 15      | -       | -          |          |
| Vierhoevense Watergang    | 49-15-2 x | 1       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Gastelsveer               | 49-16-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 25   |
| Suikerfab. Roosendaal     | 49-16-4 x | -       | 6     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Haven Roosendaal          | 49-17-3 x | -       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Lange Water               | 49-24-3 x | 2       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Kruisp. A58 Hoogerheide   | 49-45-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Kl.& Gr.Meer Ossendrecht  | 49-45-4 x | -       | -     | -        | -        | -         | 360      | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Zwkm 0-1 |
| De Matjes                 | 49-48-1 x | 1       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| St. Martijnsweg           | 49-54-1 x | -       | 4     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 94   |
| Zwaluwmoer                | 49-55-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | 50       | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Suikerfab. Breda          | x         | -       | 4     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |          |
| Galderse Meren            | 50-23-3 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 18   |



| . 1988                     | KWARTBLOK | BR.KIEK | KLUUT | KL.PLEV. | BONTBEK. | STR.PLEV. | KOKMEEUW | STORMM. | KL.MANTEL. | ZILVERM. | VISDIEF | N.STERN | DWERGSTERN | overige |
|----------------------------|-----------|---------|-------|----------|----------|-----------|----------|---------|------------|----------|---------|---------|------------|---------|
| <b>ZOOMMEER/MARKIEZAAT</b> |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Gemaal Eendracht,Tholen    | 49-23-2 x | -       | -     | 2        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Oesterdam                  | 49-23-3 x | -       | 15    | -        | 7        | 7         | -        | -       | -          | -        | 4       | 1       | -          |         |
| eilandje SR-kanal Tholen   | 49-23-4 x | -       | 3     | -        | -        | -         | 60       | -       | -          | -        | 6       | -       | -          |         |
| Prinsesseplaat             | 49-23-4 x | -       | 45    | 3        | -        | 8         | -        | -       | -          | -        | 5       | -       | -          |         |
| Kleine Prinsesseplaat      | 49-23-3 x | -       | 40    | 2        | 2        | 12        | -        | -       | -          | -        | 7       | 1       | 15         |         |
| Haven Bergen o Z.(gr.pier) | 49-24-3 x | -       | -     | 2        | 1        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Molenplaat Zoommeer        | 49-24-3 x | -       | 33    | 1        | 3        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Molenplaat (opgespoten)    | 49-33-2 x | -       | -     | -        | -        | -         | -        | -       | -          | 50       | -       | -       | -          | Oev 71  |
| NW van Kreekraksluizen     | 49-33-4 x | -       | 10    | 1        | 3        | 2         | 115      | -       | -          | -        | 6       | -       | -          |         |
| Bergse Plaat               | 49-34-1 x | -       | 40    | 5        | 4        | 8         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          | Oev 31  |
| Binnenschelde              | 49-34-2 x | -       | -     | 1        | -        | -         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| <b>Markiezaat:</b>         |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
| Molenplaat Markiezaat      | 49-34-1 x | -       | 4     | 3        | 1        | 4         | 300      | -       | -          | 10       | 36      | 1       | -          |         |
| N van steiger              | 49-34-3 x | -       | 10    | 1        | 2        | -         | 200      | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Sputkop                    | 49-34-3 x | -       | 160   | 3        | 1        | 8         | 120      | -       | -          | 200      | 225     | 1       | -          |         |
| Slik Kraayenberg(Duintjes) | 49-34-4 x | -       | 37    | 1        | 1        | 3         | 25       | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Schor Kreekrak NO          | 49-44-1 x | -       | 6     | 3        | -        | 1         | -        | -       | -          | -        | -       | -       | -          |         |
| Schor Hoogerwaardpldr ZW   | 49-44-1 x | 5       | 7     | 6        | 4        | -         | 96       | -       | -          | 18       | -       | -       | -          |         |
| Schor Hoogerwaardpldr ZO   | 49-44-2 x | 2-3     | 74    | 3        | 1        | 3         | 100      | -       | -          | 15       | -       | -       | -          | Zwkn 1  |
| <b>ZWIN (België)</b>       |           |         |       |          |          |           |          |         |            |          |         |         |            |         |
|                            | x         | -       | 52    | -        | -        | 4         | 7500     | 1       | 1          | 23       | 130     | -       | -          | Zwkn 13 |