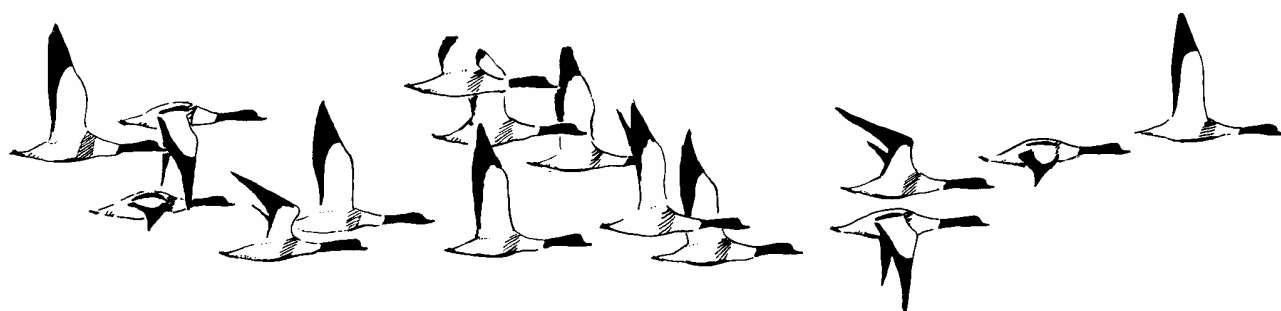


Vogelonderzoek in het Verdrongen land van Saeftinghe

Jaarverslagen 1996/97 en 1997/98



Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut



Vogelonderzoek in het Verdrongen land van Saeftinghe

Jaarverslagen 1996/97 en 1997/98

Samenstelling:

Henk Castelijns, Marollenoord 10, 4553 CP Philippine, Nederland (redactie).

Jean Maebe, Venneborglaan 151, 2100 Antwerpen-Deurne, België.

Walter Van Kerkhoven, Berkenrodelei 35, B 2660, Antwerpen-Hoboken, België (lay-out).

Marc Buise, Zandstraat 34, 4561 SE Hulst, Nederland.

Alex. Wieland, IJsbaanstraat 9, 4537 GJ, Terneuzen, Nederland.

Roland Jan Buijs, Molenakkers 22, 4634 VE, Woensdrecht, Nederland.

Jeroen Castelijns, Marollenoord 10, 4553 CP Philippine, Nederland (inscannen van tekeningen)

Uitgave

Stichting het Zeeuwse Landschap, Dorpsstraat 100, 4451 AC Heinkenszand, Nederland.

Natuurbeschermingsvereniging de Steltkluut, Postbus 319, 4530 AH Terneuzen, Nederland.

Zeeuws-Vlaanderen 15 maart 1999.

Voorwoord door de Heer Kostense, voorzitter van de Stichting Het Zeeuwse Landschap.

Inhoud

1	Inleiding	7	
2	Het gebied		
	2.1 Deelgebieden	8	
	2.2 Beschrijving gebied	9	
3	Broedvogels		
	3.1 Inleiding	11	
	3.2 Methode	11	
	3.3 Resultaten	11	
	3.4 Soortbeschrijvingen	15	
	3.5 Evaluatie	31	
4	Niet broedvogels		
	4.1 Vogeltellingen tijdens laag- en hoogwater	34	
	4.2 Resultaten	34	
	4.3 Slaaplaatstellingen	38	
5	Ringonderzoek		
	5.1 Ringactiviteiten in Het Verdrongen Land van Saeftinghe in 1997 en 1998	39	
	5.2 Het effect van het sluiten van vuilstortplaatsen; ringonderzoek aan grote meeuwen op Saeftinghe	43	
	5.3 Broedbiologisch onderzoek aan Vissiepen en Bruine Kiekendieven	44	
6	De Grauwe Ganzen <i>Anser anser</i> van Het Verdrongen Land van Saeftinghe, aantallen, trends en voedsel		
	6.1 Inleiding	45	
	6.2 Beschrijving gebied	45	
	6.3 Materiaal en methode	46	
	6.4 Resultaten en discussie		52
	6.5 Samenvatting	56	
	6.6 Dankwoord	57	
7	Literatuur	58	
8	Medewerkers	60	
9	Bijlagen	61	

1 Inleiding

Voor u ligt het zesde rapport over vogelonderzoek in het Verdrongen Land van Saeftinghe. Evenals in het eerste rapport zijn ook deze keer twee verslag- ofwel vogeljaren¹ (1996/97 en 1997/98) samengevoegd.

Ten opzichte van de vorige rapportages is er een belangrijk verschil: de hoofdstukken zijn door verschillende auteurs geschreven. De hoeveelheid werk was voor de twee auteurs die de eerdere jaarverslagen samenstelden niet meer te overzien. Dat kwam onder andere door het in 1997 integraal uitgevoerde broedvogelonderzoek. Tijdens 642 velduren werden in totaal meer dan 16.000 broedparen vastgesteld. Met de verwerking van de veldgegevens tot een leesbaar verslag waren nog eens 466 uren gemoeid. In 1997 zijn bovendien naar schatting 475 uren aan ringwerk besteed, 420 uren aan watervogeltellingen en 440 uren aan de verwerking van de tel- en ringgegevens voor dit verslag. Dat brengt het totaal voor het jaar 1996/97 op 2443 uren (37% bureauwerk). Voor 1997/98 (een jaar met beperkt broedvogelonderzoek) wordt het aantal op 1375 uren (29% bureauwerk) geschat.

Het onderzoek naar het foeragegedrag van Grauwe Ganzen (zie vorige jaarverslagen) werd in de winter van 1996/97 afgerond. De resultaten hiervan en het voorkomen van de Grauwe Gans in Saeftinghe e.o. zijn samengevat in een artikel dat onlangs verscheen in het Vlaams ornithologisch tijdschrift Oriolus (jaargang 64, nummer 3/4). Het is ook in dit verslag opgenomen.

In 1997 zijn de resultaten van het vogelonderzoek van het in 1990 uit de Selenapolder ontstane Sieperdaschor gerapporteerd (7.1). Dit geschiedde in opdracht van het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ). Met deze opdracht werd f 5.000,- verdiend, waarmee vervolgens de Vereniging Ringers Saeftinghe (VRS Saeftinghe) werd opgericht die zich tot doel heeft gesteld het belang van Saeftinghe voor doortrekkende zangvogels (vooral vogels die tijdens de trek van rietvelden gebruik maken) en overwinterende zangvogels (vooral Oeverpiepers en Rietgorzen) in kaart te brengen. Over de eerste ervaringen wordt in dit verslag gerapporteerd.

¹ 'Vogeljaren' beslaan de periode vanaf juli van het ene jaar tot en met juni van het daarop volgend jaar.

2 Het gebied

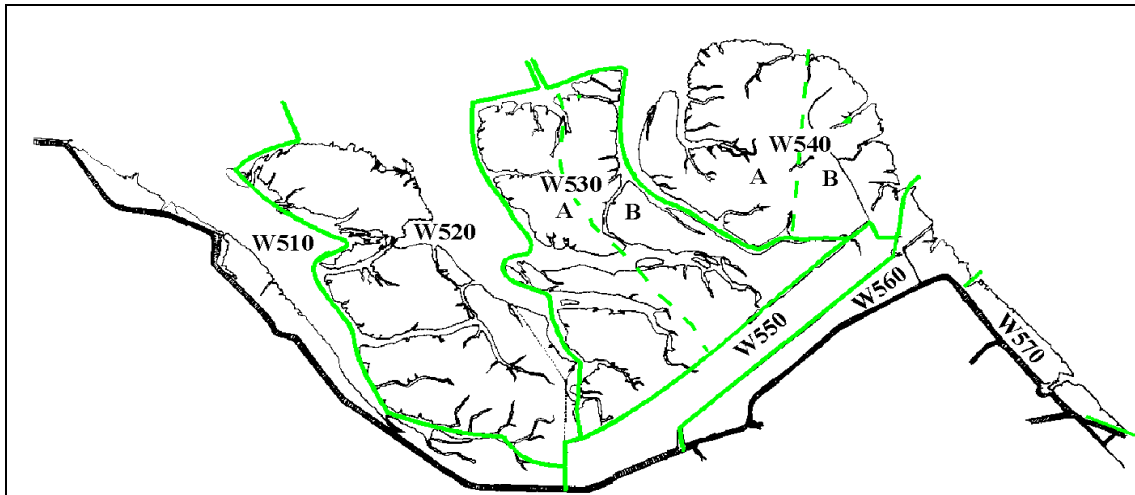
2.1 Deelgebieden

Om het houden van tellingen te vergemakkelijken en om een zekere systematiek te verkrijgen, is Saeftinghe opgedeeld in een aantal deelgebieden. Deze deelgebieden vormen veelal een landschappelijke eenheid met een min of meer natuurlijke, in het terrein goed te onderscheiden, begrenzing (tabel 1, figuur 1).

Het Schor Ouden Doel (W570) ligt deels op Nederlands en deels op Belgisch grondgebied. In verband met de broedvogeltelling zijn de deelgebieden W530 en W540 opgesplitst in een westelijk (W530A en W540A) en een oostelijk deel (W530B en W540B). Voor watervogeltellingen wordt die scheiding niet gebruikt.

Code	Naam	Niet begroeid	Begroeid
W510	Speelmansgat	• Speelmansgat en monding • 'strand' voor Schor Kruispolder	• schor zuid van Speelmansgat • Schor Kruispolder • zeedijk van Kruispolder tot Emmadorp
W520	Ijskelder	• Spauwer • Rotte Geul • Schelpkreek • 'strand' Konijnenschor • 'strand' Marlemontse Plaat west	• Konijnenschor (incl. Duintjes) • Graauwse Plaat • Lepelaar • schor west van Rijksdam
W530	Platte Platen	• Eerste Platte Plaat • Tweede Platte Plaat	• Marlemontse Plaat • schor zuid Eerste & Tweede Platte Plaat
W540	Hondegat	• Hondegat • Klein Hondegat • 'strand' Marlemontse Plaat oost • 'strand' voor Blauwe Plaat • 'strand' voor De Noord • 'strand' voor Boogaard	• Blauwe Plaat • Rotte Putten • De Noord • Boogaard • Plateau
W550	Weideschor	•	• schor tussen Zanddam en Gasdam • schor Emmadorp-Gasstation • Zanddam • Gasdam • zeedijk van Emmadorp tot Gasstation
W560	Sieperdaschor	• geul Sieperdaschor • 'strand' voor Sieperdaschor tot aan haven Hedwigepolder	• Sieperdaschor • schor Plateau tot haven Hedwigepolder • zeedijk vanaf Sieperdaschor tot haven Hedwigepolder
W570	Schor Ouden Doel	• slik Schor Ouden Doel	• Schor Ouden Doel • zeedijk bij Schor Ouden Doel

Tabel 1: Deelgebieden in het Verdrongen Land van Saeftinghe



Figuur 1: Ligging en naamgeving van de deelgebieden in het Verdronken Land van Saeftinghe

2.2 Beschrijving gebied

Na de Deltawerken is de Westerschelde het enige in het Deltagebied overgebleven estuarium. In het oosten ervan valt bij laagwater ten zuiden van de vaargeul nabij de Belgisch-Nederlandse grens een 3.800 ha groot gebied droog. De kern ervan wordt gevormd door het 3.200 ha grote Verdronken Land van Saeftinghe dat voor 2.250 ha boven gemiddeld hoogwater ligt en daardoor is begroeid. De aangrenzende schorren die in dit rapport tot Saeftinghe worden gerekend, zijn het Schor Kruispolder (33 ha begroeid), het deels in België gelegen Schor Ouden Doel (58 ha begroeid) en het Sieperdaschor (100 ha begroeid) (figuur 1).

Het gemiddeld getijdenverschil bij Saeftinghe is het grootste voor Nederland en bedraagt ongeveer vijf meter. Ter plaatse komen het nutriëntenrijke zee- en het organische stofrijke rivierwater bijeen. Deze combinatie zorgt voor een zeer hoge produktie aan plantaardig en dierlijk materiaal. Omdat maar weinig organismen aan het leven in een brak milieu zijn aangepast, is het aantal soorten dat in Saeftinghe voorkomt beperkt. Vandaar dat de levensvormen in Saeftinghe worden gekenmerkt door weinig soorten maar vanwege de voedselrijkdom enorme aantallen.

Het beheer van Saeftinghe berust op twee belangrijke peilers: rust en begrazing. De rust wordt gewaarborgd door slechts eenderde van het gebied voor het publiek open te stellen: het grootste deel daarvan alleen onder begeleiding van een gids. In 1997 graasden in Saeftinghe 170 runderen in het oostelijk deel, 140 runderen in het weideschor, 45 runderen in het gebied ten noorden van de Rijksdam en enkele tientallen runderen in het middendeel van het Sieperdaschor. Ze begrazen circa 250 ha intensief en circa 350 ha extensief. De zeedijk wordt begraasd met schapen. De begrazing van het schor is sinds 1993 behoorlijk gewijzigd. Tot het voorjaar van 1993 graasden in het Weideschor ongeveer 100 runderen en elders circa 700 schapen. De schapen waren verdeeld over twee kudden van ongeveer gelijke grootte: een in het oosten nabij de dam naar de Noord en een in het westen nabij Emmadorp. In het voorjaar van 1993 werd de oostelijke kudde ingekrompen tot 70 dieren en in 1994 is in dat deel de begrazing met schapen gestopt. In het westen werd de begrazing met schapen in het najaar van 1996 beëindigd. De inkrimping van het aantal schapen ging gepaard met een uitbreiding van het aantal runderen.

Het landschap in Saeftinghe wordt gedomineerd door drie grote van noordwest naar zuidoost lopende getijdengeulen, die van elkaar worden gescheiden door uitgestrekte, aaneengesloten schorren-gebieden. De hoofdgeulen vertakken zich in talloze kleinere geulen en kreken, die uiteindelijk doodlopen in het schor. Langs de geulen zijn door de getijdewerking hoge, zandige oeverwallen gevormd. Tussen die oeverwallen liggen lage komgronden met een zware, kleiige, doorgaans stagnerende bodem. De meeste (hoge) oeverwallen worden gedomineerd door Strandkweek (*Elytrigia pungens*). Op lage oeverwallen voeren soorten als Obione (*Halimione portulacoides*), Zilt Rood Zwenkgras (*Festuca rubra-litoralis*), Zeeweegbree (*Plantago maritima*) en soms Spiesmelde (*Atriplex hastata*) de boventoon. In de kommen overheerst tegenwoordig Zeebies (*Scirpus maritimus*), voorheen waren dat Engels Slijkgras (*Spartina townsendii*) en Zeeaster (*Aster tripolium*). Plaatselijk zijn er vegetaties aanwezig van Schorrenzoutgras (*Triglochin maritima*), Lepelblad (*Cochlearia*

officinalis), Zeeaster en Riet (*Phragmites australis*). Op relatief jonge schorren, die minder reliëf hebben, zijn Zeeaster en Engels Slijkgras meer aspect bepalend (Konijnenschor en Spauwer). Daar de zoutgradiënt van west naar oost afneemt, hebben zich vooral in het oostelijke zoetere deel (W540, W560 en W570) rietvelden kunnen ontwikkelen. In het midden en westen van Saeftinghe zijn de rietvelden over het algemeen klein, maar zowel aantal als omvang breidt zich ook daar uit. Kommen, oeverwallen en soms ook kleine geulen kunnen bij springtij bedekt worden met een laag veek (afgestorven plantenmateriaal) dat de eronder liggende vegetatie verstikt.

Het centrale deel van de grote platen (bijvoorbeeld Graauwse Plaat en Marlemontse Plaat) bestaat doorgaans uit een omvangrijk kommenstelsel met een zwak ontwikkeld krekensstelsel. In sterk contrast hiermee zijn de zeer reliëfrijke gebieden tussen Hondegat en Klein Hondegat, en dat van de aangrenzende Rotte putten, die met talloze kleine geulen en bijbehorende oeverwallen worden doorsneden, zonder of met slechts kleine komgebieden (het zuiden van W540A).

Tussen Zanddam (een voormalig zanddepot) en Gasdam (een leidingstraat) is door vrij intensieve begrazing het Weideschor (W550) ontstaan. De vegetatie is er het gehele jaar kort en als gevolg van stagnatie blijft er in dit gebied in de kommen na regen en/of hoge waterstanden water staan. Bij aanhoudende droogte en/of lage tijen drogen die relatief snel uit. De oeverwallen zijn laag en met kweldergrassen (*Puccinellia spec.*) begroeid. Hier en daar zijn plukjes van de oorspronkelijke schorvegetatie blijven staan.

Het deel van Saeftinghe, dat als Selenapolder een dertigtal jaren min of meer clandestien bedijkt is geweest, en na een stormvloed in 1990 weer onder invloed van het Scheldewater staat, heet nu Sieperdaschor (W560). Het is een moerassig gebied waar Riet, Zeeaster en Zeebies domineren, behalve het middendeel dat omdat het wordt begraasd, er uit ziet als het Weideschor (W550). Kort na de dijkdoorbraak zag het gebied er heel anders uit. Ongeveer een half jaar na de overstroming was nog 70-75% van het oppervlak onbegroeid slik. In 1995 was daar nog maar 10-15% van over en inmiddels nog maar circa 5% (Kornman & van Doorn 1997, pers. obs.)

Het Schor Ouden Doel (W570) is een smalle strook langs de oevers van de Hertogin Hedwigepolder en de Prosperpolder. De vegetatie bestaat overwegend uit Riet, Zeebies en Strandkweek. Omdat de dijkvoet in het Belgische deel met stenen is bestort en minder intensief wordt beheerd dan de zeedijk in Nederland, heeft zich aan de voet ervan struweel gevormd.

De begroeiing van het Schor Kruispolder wijkt nauwelijks af van die van het westen van Saeftinghe.

3 Broedvogels

Marc Buise & Walter Van Kerkhoven

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk is een evaluatie van broedvogelonderzoek dat in Saeftinghe in de periode 1991-98 heeft plaats gevonden met de nadruk op 1997 omdat in dat jaar Saeftinghe integraal op broedvogels werd onderzocht. Soms worden opvallende verschillen met de periode voor 1991 genoemd.

3.2 Methode

In 1991 werd Saeftinghe in samenwerking met de toenmalige Provinciale Planologische Dienst Zeeland (PPD) voor het eerst sinds 1955-56 (Maebe & Van der Vloet 1956, 1957) in zijn geheel op alle broedvogelsoorten geïnterviewd (Vergeer et al 1992). Er werd geteld langs raaien die om de honderd meter vanaf de zeedijk naar de Westerschelde liepen. Langs deze raaien werden alle waargenomen vogels genoteerd. Er werd onderscheid gemaakt tussen losse waarnemingen, territoriumgedrag en broedgevallen. Met de gegevens werd door extrapolatie het aantal broedvogels voor het gehele gebied bepaald. De rietvelden werden volledig onderzocht en van de kolonievogels werden met uitzondering van de Zilvermeeuw en de Kleine Mantelmeeuw nesten geteld. Het aantal Zilvermeeuwen werd bepaald door het geschatte aantal volwassen vogels door twee te delen.

In 1994 werd het onderzoek van 1991 herhaald, maar werd aan de rietvelden nauwelijks aandacht geschonken. De aantallen rietvogels voor dat jaar zijn derhalve onvolledig.

In 1997 is het gehele gebied volgens een standaardmethode (Hustings et al 1985) gekarteerd. Het komt er grofweg op neer dat van de kolonievogels nesten werden geteld en van de overige soorten territoria. Niet volgens de standaardmethode werden geteld: de in losse kolonies broedende Zilvermeeuw, de tussen andere meeuwen broedende Kleine Mantelmeeuw (tussen Zilvermeeuwen) en de Zwartkopmeeuw (tussen Kokmeeuwen). Bij deze soorten zijn geen nesten geteld, maar is het aantal broedparen bepaald door het aantal volwassen vogels te tellen en dit door twee te delen. Bij de in zeer grote aantallen voorkomende Zilvermeeuw is dit gedaan in relatief kleine in één keer te overziene gebiedjes.

Over het algemeen hebben de medewerkers zich goed aan de standaardmethode gehouden. Toch is het niet gelukt alle deelgebieden uitputtend op alle soorten te onderzoeken. Soms omdat het weer tijdens het inventariseren niet meewerkte (3.3.1) en soms omdat vooral in gebied W540A de aanwezigheid van luidruchtige Zilvermeeuwen het inventariseren van (zang)vogels op geluid bemoeilijkte. Vandaar dat er voor sommige soorten een aantalsschatting is gemaakt. Indien dat het geval is, wordt dat bij de soortbeschrijving vermeld.

Door een paar medewerkers zijn tijdens de inventarisaties broedbiologische gegevens genoteerd. Hun ervaringen zijn in dit rapport verwerkt.

In de jaren 1992, 1993, 1995, 1996 en 1998 vond een beperkte broedvogelinventarisatie plaats. Elk jaar werden tenminste de kustbroedvogels en de Bruine Kiekendief geteld.

3.3 Resultaten

In tabel 2 zijn voor het Verdrongen Land van Saeftinghe en in tabel 3 voor het Schor Ouden Doel de resultaten van het broedvogelonderzoek voor de jaren 1991 tot en met 1998 samengevat. In tabel 4 wordt een overzicht van de resultaten per deelgebied gegeven. Per soort is een 'stippenkaart' met daarop de territoria en of nestvondsten gemaakt (bijlage 1). In 3.3.2 wordt per soort het voorkomen beschreven. De beschrijvingen hebben, tenzij anders vermeld, betrekking op 1997 en gaan over het gehele in hoofdstuk 2 beschreven gebied. De aantallen broedparen die bij de beschrijvingen worden genoemd zijn dus totalen (zie laatste kolom tabel 4).

Soort	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Latijnse naam
Grauwe Gans	14	13	18	24	25	>20	72		<i>Anser anser</i>
Brandgans	2	2	2	2	2	+	0		<i>Branta leucopsis</i>
Bergeend	112	107				+	165		<i>Tadorna tadorna</i>
Smient	1	0	0	0	1	0	0		<i>Anas penelope</i>
Wilde Eend	687	690			555	+	631		<i>Anas platyrhynchos</i>
Krakeend	17	20	20	20		18	26		<i>Anas strepera</i>
Slobeend	27	30		27	28	+	27		<i>Anas clypeata</i>
Kuifeend	5	3	8	5	6	>8	11		<i>Aythya fuligula</i>
Bruine Kiekendief	10	7	12	17	11	12	21	17	<i>Circus aeruginosus</i>
Patrijs	1	2	1	1	1	1	5		<i>Perdix perdix</i>
Kwartel							3		<i>Coturnix coturnix</i>
Fazant	11	14	10	10		>8	21		<i>Phasianus colchicus</i>
Waterral	+	+	72	+	+	30	52-63		<i>Rallus aquaticus</i>
Porseleinhoen			3			0			<i>Porzana porzana</i>
Kwartelkoning	0	0	1	0	0	0			<i>Crex crex</i>
Waterhoen	17	17		13		>20	15-17		<i>Gallinula chloropus</i>
Meerkoet	17	22		16		+	23		<i>Fulica atra</i>
Scholekster	418	425		412		+	417		<i>Haematopus ostralegus</i>
Kluut	97	43	35	25	16	23	121	77	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Kievit	55	55		29		+	88		<i>Vanellus vanellus</i>
Kleine Plevier	0	0	0	0	0	1	5	1	<i>Charadrius dubius</i>
Strandplevier	1	0	0	0	0	0	2	4	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Wulp	0	0	0	0	0	0	+		<i>Numenius arquata</i>
Grutto	3	4	2	7	3	4	8		<i>Limosa limosa</i>
Tureluur	605	610		492		+	976		<i>Tringa totanus</i>
Zilvermeeuw	9800	8750	8200	8180	8500	9000	10375	9500	<i>Larus argentatus</i>
Kleine Mantelmeeuw	27	13	57	23	17	12	52	35	<i>Larus fuscus</i>
Kokmeeuw	1550	1050	1450	1450	890	850	728	645-675	<i>Larus ridibundus</i>
Zwartkopmeeuw	2	3	1	3	3	4	6	2	<i>Larus melanocephalus</i>
Dwergmeeuw	0	0	0	0	0	1			<i>Larus minutus</i>
Visdief	465	435	381	321	393	472	413	384	<i>Sterna hirundo</i>
Holenduif	20	22		12		>10	71		<i>Columba oenas</i>
Houtduif	42	42				27	41		<i>Columba palumbus</i>
Koekoek	2	2				+	2		<i>Cuculus canorus</i>
Veldleeuwerik	47	53		43		+	49		<i>Alauda arvensis</i>
Boerenzwaluw	5	6				+	10		<i>Hirundo rustica</i>
Graspieper	267	270	+	235	+	+	226-229		<i>Anthus pratensis</i>
Witte Kwikstaart	13	12				+	12		<i>Motacilla alba</i>
Gele Kwikstaart	395	400	+	330	+	+	340-344		<i>Motacilla flava</i>
Winterkoning							1		<i>Troglodytes troglodytes</i>
Heggenmus							2		<i>Prunella modularis</i>
Blauwborst	82	87	100	46		+	307-313		<i>Luscinia siveica</i>
Zwarte Roodstaart							1		<i>Phoenicurus ochruros</i>
Merel							2		<i>Turdus merula</i>
Cetti's Zanger	0	0	0	0	0	+	0		<i>Cettia cetti</i>
Snor	2	3	2	1	1	+	0		<i>Locustella luscinioides</i>
Graszanger	1	0	3	0	3	0	0		<i>Cisticola juncidis</i>
Grote Karekiet	0	0	1	0	0	0	0		<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Kleine Karekiet	155	165	+	+	+	+	250-294		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Rietzanger	14	16		8		>15	62-65		<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Bosrietzanger			1	0	0	1	1		<i>Acrocephalus palustris</i>
Grasmus	1	1		2		>1	3		<i>Sylvia communis</i>
Fitis							2		<i>Phylloscopus trochilus</i>
Baardmannetje	7	8	13		12	12	8		<i>Panurus biarmicus</i>
Ekster	0	0	2	2		0	1		<i>Pica pica</i>
Kauw							4		<i>Corvus monedula</i>
Zwarte Kraai	1	0	1	1		0	+	1	<i>Corvus corone</i>
Huisemus	20	25				6	9		<i>Passer domesticus</i>
Spreeuw	1	2				?	2		<i>Sturnus vulgaris</i>
Groenling	1	2			0	?			<i>Carduelis chloris</i>
Kneu	8	11				+	36		<i>Carduelis cannabina</i>
Rietgors	285	290		207		+	321-326		<i>Emberiza schoeniclus</i>
Grauwe Gors	0	0	1	1	1	0	5	0	<i>Miliaria calandra</i>

Tabel 2: Broedvogels in het Verdrongen Land van Saeftinghe in de periode 1991-98.

Soort	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Latijnse naam
Grauwe Gans	5 - 8	5	8	3	2	5	<i>Anser anser</i>
Bergeend	3 - 4	2	1 - 3	2 - 3	7	12	<i>Tadorna tadorna</i>
Krakeend	4	3	4	-	1	3	<i>Anas strepera</i>
Wilde Eend	20 - 25	37	29 - 38	9 - 11	26	31	<i>Anas platyrhynchos</i>
Slobeend	1	1	1	1	1	3	<i>Anas clypeata</i>
Kuifeend	-	1	1	-	1	1	<i>Aythya fuligula</i>
Bruine Kiekendief	2	5	4	3	6	4	<i>Circus aeruginosus</i>
Fazant	-	2	+	1 - 3	2	4	<i>Phasianus colchicus</i>
Waterral	4	7	9	13	14	> 4	<i>Rallus aquaticus</i>
Waterhoen	2	3	2	3	3	2	<i>Gallinula chloropus</i>
Meerkoet	3	2	3	2	3	1	<i>Fulica atra</i>
Scholekster	1 - 3	3	2	1 - 2	2	1	<i>Haematopus ostralegus</i>
Kluut	3	2	3	-	-	-	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Kievit	1	1	1	3 - 4	2	1	<i>Vanellus vanellus</i>
Tureluur	4	9	6 - 8	9 - 11	16	6	<i>Tringa totanus</i>
Zilvermeeuw	1 - 3	3	1	-	-	-	<i>Larus argentatus</i>
Houtduif	-	1	-	1	1	2	<i>Columba palumbus</i>
Koekoek	-	-	1	-	-	-	<i>Cuculus canorus</i>
Graspieper	9 - 11	25	24 - 28	23 - 28	19	17	<i>Anthus pratensis</i>
Gele Kwikstaart	2 - 3	6	3 - 5	3 - 4	3	1	<i>Motacilla flava</i>
Winterkoning	-	-	-	1	1	4	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Heggenmus	-	-	-	2	2	3	<i>Prunella modularis</i>
Blauwborst	12 - 15	41	32	42 - 46	72	61	<i>Luscinia siveica</i>
Merel	-	1	-	1	2	1	<i>Turdus merula</i>
Snor	1	-	1	1	-	-	<i>Locustella luscinioides</i>
Graszanger	-	-	-	2	-	-	<i>Cisticola juncidis</i>
Rietzanger	2	2	1-2	4 - 6	14	15	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Bosrietzanger	-	-	-	1	1	1	<i>Acrocephalus palustris</i>
Kleine Karekiet	75 - 80	69	37	96 - 100	94	95	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Grasmus	-	1	-	3 - 4	2	2	<i>Sylvia communis</i>
Tjiftjaf	-	-	-	-	-	1	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fitis	-	-	-	2	1	3	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Baardmannetje	1 - 2	2	1-2	-	-	-	<i>Panurus biarmicus</i>
Ekster	-	-	-	-	1	1	<i>Pica pica</i>
Kneu	-	-	-	-	-	4	<i>Carduelis cannabina</i>
Rietgors	20	36	31	36 - 40	37	46	<i>Emberiza schoeniclus</i>

Tabel 3: Broedvogels van het Schor Ouden Doel (W570) in de periode 1993-98.

Soort	W510	W520	W530 (A)	W530 (B)	W540 (A)	W540 (B)	W550	W560	W570	Totaal	Totaal +(X)
Grauwe Gans	-	5	8	11	8	28	-	10	2	72	72
Bergeend	26	43	8	20	8	17	25	11	7	165	165
Krakeend	1	3	4	2	2	-	6	7	1	26	26
Wilde Eend	107	233	77	59	23	34	35	37	26	631	631
Slobeend	7	7	-	2	-	1	8	1	1	27	27
Kuifeend	3	1	2	-	3	-	-	1	1	11	11
Bruine Kiekendief	2	5	4	-	1	2	-	1	6	21	21
Patrijs	3	-	-	-	-	-	2	-	-	5	5
Kwartel	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3	3
Fazant	8	-	-	-	-	-	3	8	2	21	21
Waterral	4	19	3	-	2 (7)	8	1 (3)	1 (5)	14	52	63
Waterhoen	1	1	4	2	-	3	2	0 (2)	3	16	17
Meerkoet	-	-	5	2	-	2	8	3	3	23	23
Scholekster	38	168	36	57	30	31	43	12	2	417	417
Kluut	-	-	-	-	-	-	73	48	-	121	121
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	1	-	4	-	5	5
Strandplevier	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Kievit	6	6	-	-	-	10	47	17	2	88	88
Grutto	-	-	-	-	-	-	4	4	-	8	8
Tureluur	124	410	91	123	58	48	68	38	16	976	976
Zwartkopmeeuw	-	5	-	-	-	-	1	-	-	6	6
Kokmeeuw	-	301	-	-	21	-	400	6	-	728	728
Kleine Mantelmeeuw	-	2	14	7	27	-	2	-	-	52	52
Zilvermeeuw	-	2070	1455	620	4800	750	680	-	-	10375	10375
Visdief	-	325	-	-	88	-	-	-	-	413	413
Holenduif	-	1	-	2	-	7	22	39	-	71	71
Houtduif	1	6	3	8	-	-	11	11	1	41	41
Koekoek	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2
Veldleeuwerik	5	6	1	-	-	10	17	10	-	49	49
Boerenzwaluw	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10	10
Graspieper	54	62	10	18	17	8	27	11 (14)	19	226	229
Gele Kwikstaart	75	134	28	32	14	16	27	11 (15)	3	340	344
Witte Kwikstaart	1	1	-	-	-	1	5	4	-	12	12
Winterkoning	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Heggenmus	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Blauwborst	64	114	9	1 (5)	10	16	11	10 (16)	72	307	313
Zwarte Roodstaart	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Merel	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Rietzanger	1	31	-	1	4	4	-	7 (10)	14	62	65
Bosrietzanger	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Kleine Karekiet	23	1 (15)	2 (5)	1	28	50	0 (3)	51 (75)	94	250	294
Grasmus	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3
Fitis	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	2
Baardmannetje	-	-	-	-	4	4	-	-	-	8	8
Ekster	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Kauw	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	4
Spreeuw	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	2
Huisemus	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	9
Kneu	17	4	-	-	-	7	-	8	-	36	36
Grauwe Gors	3	1	-	-	-	-	-	1	-	5	5
Rietgors	26	173	21	18	18	10	5 (7)	13 (16)	37	321	326
Totaal:	603	4142	1786	986	5164	1090	1523	389	336	16019	16102
(X) = geschat aantal											

Tabel 4: In 1997 in het Verdrongen Land van Saeftinghe per deelgebied vastgestelde aantallen broedparen.

3.3.1 Externe omstandigheden in 1997

Voor de meeste in Saeftinghe (en dus op de bodem broedende) vogelsoorten was 1997 een matig jaar. Veel legfels spoelden tijdens springvloeden weg. De vroeg broedende soorten werden getroffen door de hoge waterstanden rondom het springtij van 8 april. Tijdens de twee daaropvolgende perioden met springtij die van 23/24 april en 7/8 mei, bleven de meeste oeverwallen net droog. Een periode later, die van 23/24 mei, was echter ronduit rampzalig. Er waren toen volop paren met zwaar bebroede legfels en/of kleine jongen. Het springtij rondom 7 juni richtte relatief weinig schade aan, maar zeer zware regenval rondom dat tijdstip speelde dan weer wel bepaalde soorten parten. Dat was ook het geval met de volgende springtijperiode die van 22/23 juni. Tot op zekere hoogte vormen overstromingen voor buitendijks broedende vogels een normaal risico en hebben ze op de populatie geen enkele invloed. Op slechte jaren volgen goede jaren.

Een tweede factor die voor een belangrijk deel aan de slechte broedresultaten ten grondslag lag, was het gure, meestal winderige weer. De temperaturen lagen de hele periode april tot en met juli ruim beneden normaal. Niet alleen beïnvloedde het gure weer het broedsucces in negatieve zin, maar het drukte bovendien de telresultaten: onder dergelijke omstandigheden wordt er minder uitbundig gezongen.

3.4 Soortbeschrijvingen

Grauwe Gans *Anser anser anser*

72 territoria in 1997

De meeste Grauwe Ganzen broeden in het oostelijke deel van Saeftinghe in de beschutting van de wat grotere rietvelden. De rest broedt verspreid over het gebied; doorgaans aan de rand van droge kommen in vegetaties van overjarige en/of opkomende Zeebies, maar ook wel in Strandkweek en Zeeaster. Vaak liggen de nesten in deze biotopen, in tegenstelling tot die in rietvelden, open en bloot en zonder enige beschutting. Twee nesten werden boven op een oeverwal in jonge Strandkweek-vegetatie gevonden.

Van 50 nesten inclusief nalegels en mogelijk nog onvolledige legfels (5 x W520, 6 x W530A, 10 x W540A, 28 x W540B, 1 x W570) werden de eieren geteld: gemiddeld 4,9 (st.afw. 1,55.) Het maximale aantal eieren in één nest bedroeg acht.

Van 20 nesten in W540 werd de hoogte opgemeten. Deze varieerde van 35-55 cm. Als nestmateriaal werden planten uit de directe omgeving van het nest gebruikt.

Grauwe ganzen beginnen tamelijk vroeg in het voorjaar (maart) met de nestbouw en eileg. Doordat dan de vloeden gemiddeld hoger zijn dan later in het seizoen, spoelen die legfels nogal eens weg. De vogels gaan na zo'n overstroming gewoon verder met de eileg, zelfs in het oude nest. In heel wat nesten werden dan ook oude overspoelde eieren aangetroffen te zamen met recent gelegde eieren. In diverse gevallen hadden de vogels eerst nieuw nestmateriaal boven op de oude eieren aangebracht alvorens met het vervollegsel te beginnen. Ook later in het broedseizoen werden, om zich tegen hoge vloeden te verdedigen, nesten verder opgehoogd met vegetatie uit de onmiddellijke omgeving. Daarbij gingen evenzeer eieren verloren. Tot in mei werden nieuwe nalegels ontdekt. In de meeste gevallen mocht dit alles niet baten, want door enkele hoge waterstanden in mei, waarbij grote delen van het schor overstroomd raakten, bleef het broedsucces aan de lage kant.

Het eerste paar, met drie donsjongen van ongeveer 14 dagen oud, werd gezien op 12 mei. Op 12 juni liep er dichtbij een plaats waarop 24 april een nest met vier eieren was gevonden een paar met drie jongen van maar vier tot vijf dagen oud. In totaal zijn er zijn slechts zes paren met respectievelijk vier, drie, drie drie, twee en één jongen waargenomen. Daar paren Grauwe Ganzen met jongen zich erg schuw gedragen, zullen zeker niet alle jongen zijn gezien.

Na het uitkomen van het legsel trekken de oudervogels met hun donsjongen naar de lage vochtige kommen. Hier is voldoende jong groen om van te eten en er is voldoende beschutting van de dan al hoog opgeschoten Zeebies.

In een getijdengebied zoals Saeftinghe zijn geen echt goede broedsuccessen te verwachten. Meestal mislukken eerste legfels door wegspoeling en heeft pas het tweede legsel enige kans op succes. Ook in 1995 werden bijvoorbeeld op 20 paren er slechts drie met vliegvlugge jongen gezien. Desondanks neemt het aantal broedparen gestaag toe.

Behalve de broedparen waren in 1997 circa 180 overzomerende Grauwe Ganzen aanwezig.

Bergeend *Tadorna tadorna***165 territoria in 1997**

Het heimelijke broedgedrag van de Bergeend, het verschijnsel dat veel broedvogels uit de omringende polders na het uitkomen met hun pas geboren jongen naar het schor trekken, en de aanwezigheid van heel wat 'niet-broedparen' op het slik, maakten het karteren niet makkelijk. Het aantal broedparen werd bepaald door het aantal na 15 mei nog aanwezige territoriumhoudende mannetjes te tellen. Soms kon een broedgeval bevestigd worden door een nestvondst. Op diverse plaatsen waren er op het slik het hele broedseizoen door tientallen vogels aanwezig die zich duidelijk als afzonderlijke groepen manifesteerden. Het ging hierbij om sociëteiten van dat jaar niet-broedende vogels.

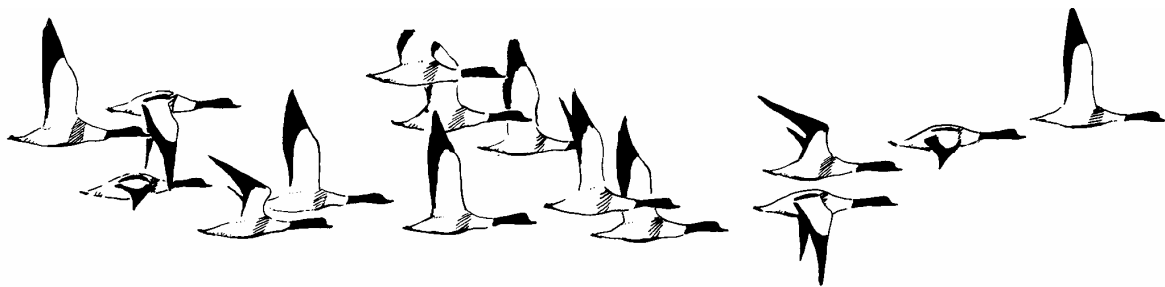
Bergeenden broeden in Saeftinghe op de meest uiteenlopende plaatsen. Er werden nesten gevonden die open en bloot in riet- en zeebiesvelden lagen. Andere nesten bevonden zich in dichte Strandkweek boven op een oeverwal. Vaak zagen die er als volgt uit: een gang van één meter lang onder het hoge gras door, die in een door het overhangende gras nauwelijks zichtbare 'broedkamer' uitkwam. Weer andere paren hadden het nest onder oud, platgevalen Riet of Zeebies, of onder aangespoelde veekpakketten gebouwd. In de uit opgespoten zand bestaande Zanddam en Gasdam en het aangrenzende Plateau werd gebruik gemaakt van de daar alom aanwezige konijnsholen.

Van 14 gevonden niet per se volledige legfels (11 x W520, 1 x W540A, 2 x W540B) werd het aantal eieren genoteerd. Het grootste legsel bestond uit wel 16 eieren en lag op een oeverwal vlakbij de Rijksdam (W520). Het gemiddelde aantal eieren bedroeg 8,4 (st.afw. 3,08). Het vroegste legsel dateerde van 13 mei en het laatste van 12 juni, allebei in W520.

Niettegenstaande het flinke aantal territoriumhoudende mannetjes dat werd gekarteerd, zijn er relatief weinig paren met donsjongen waargenomen. Kennelijk zijn er heel wat legfels mislukt. Hoewel er geen concrete gegevens voorhanden zijn, is het aannemelijk dat paren die in de hoger dan het schor gelegen Gasdam gebroed hebben, betere broedresultaten hebben behaald dan degene die het schor verkozen.

De eerste toom met vier donsjongen werd waargenomen op 30 mei op het Konijnenschor. Later in het seizoen werden diverse grote tomen waargenomen. De grootste, van 132 kuikens variërend in de leeftijd variërend van 10 tot 21 dagen, werd op 5 juli gezien bij het Schor van Kruispolder. Daar werd op het zachte slik in de uitwateringsgeul van het Gemaal Paal gefoerageerd. Dergelijke tomen (ook wel crèches genoemd) werden tot laat in augustus gezien. De volwassen vogels zijn dan, in verband met de naderende slagpenrui, al lang vertrokken (4).

Omdat het in 1997 gekarteerde aantal broedparen in dezelfde orde grootte ligt dan de aantalsschattingen voor 1991 en 1994, wordt aangenomen dat de populatie in Saeftinghe de laatste tien jaren tamelijk stabiel is.

**Krakeend *Anas strepera*****26 territoria in 1997**

Ongeveer de helft van alle Krakeenden broedt in de reeds geruime tijd met rundvee beweide delen van het schor, op plaatsen waar korte en wat langere vegetatie elkaar afwisselen (W550 en W560). Op plaatsen waar daar de vegetatie is vertrapt, zijn kommen met waterplassen ontstaan.

In genoemde gebieden is niet naar nesten gezocht, elders in het schor wel. Ze werden gevonden in Strandkweek op hoge, sterk zandige oeverwallen.

Van vier legfels is het aantal eieren genoteerd: respectievelijk 12 (W530), 8 en 7 (W520) en 6 (W510). Het vroegste nest werd gevonden op 12 mei (het 12-legsel) en het laatste op 4 juni.

Na de vestiging en de daaropvolgende toename in de jaren tachtig lijkt de meeste groei er voorsnog uit.

Wilde Eend *Anas platyrhynchos***631 territoria in 1997**

Wilde Eenden broeden verspreid over het hele gebied. De grootste dichtheid wordt bereikt in het westelijke deel. Opmerkelijk is de bijzonder lage dichtheid in de ruime omgeving van het Klein Hondgat (W540A).

De meeste nesten werden gevonden op hogere oeverwallen, goed verborgen in begroeiing van Strandkweek. Dat is waarschijnlijk de reden waarom de bezetting in het oostelijke deel zoveel minder is. Daar bevindt zich de grootste concentratie aan Zilvermeeuwen die eveneens een sterke voorkeur voor de oeverwallen hebben. Omdat de veel agressievere Zilvermeeuwen al vroeg in het voorjaar hun nestplaatsen bezetten, schiet er voor Wilde Eenden minder plaats over. Ook de begrazingsdruk en het gegeven dat runderen zich vooral over de oeverwallen verplaatsen en de vegetatie daarbij vertrappen, biedt broedende Wilde Eenden daar minder broedgelegenheid. Wat betreft predatie door Zilvermeeuwen zijn er geen concrete waarnemingen.

In Strandkweek bestaat duidelijk een voorkeur voor hoge, soms overjarige planten, maar er werden ook heel wat nesten gevonden in jong opschietend Strandkweek, met name in het begin van het broedseizoen. Toen vanaf de tweede helft van mei de schorvegetatie een stuk hoger geworden was, werden ook in andere vegetaties nesten aangetroffen, vooral aan de rand van de kommen in een vaak gemengde begroeiing met onder andere Zeeaster, Lepelblad, Spiesmelde en Zeebies. Er werden ook enkele nesten in een overjarige Obionestruik gevonden en er waren nesten half onder het veek verborgen, zoals dat ook wel bij Bergeenden voorkomt. Evenals Grauwe Ganzen verhogen Wilde Eenden bij hoge waterstanden het nest met materiaal uit de onmiddellijke omgeving. Dit werd vooral op het Konijnenschor vastgesteld. Enkele hoogten zijn gemeten met als maximum een nest van ruim 20 centimeter dat in een zeebiesveld lag. Opmerkelijk was dat al die hoge bouwsels open tot halfopen nesten waren die niet in Strandkweek lagen. Bij het ophogen verdwijnen soms eieren onder het nestmateriaal, zodat toch weer met een nieuw legsel begonnen moet worden.

Het vroegste legsel werd gevonden op 29 maart (vier eieren) en de laatste legsel werd eind juni gevonden. Van 83 legsel (7 x W510, 63 x W520, 5 x W530A, 4 x W540A, 4 x W540B) werd het aantal eieren geteld. Het hoogste aantal in één nest bedroeg elf. Gemiddeld (volledige en onvolledige legsel te zamen) lagen er 6,2 eieren in een nest (st.afw. 2,30). Opmerkelijk was de vondst op 13 mei van een nest ten zuiden van Paal met negen eieren van een Wilde Eend en een Fazantenei. Op het Schor van Kruispolder kwam een paar bastaardeenden (ook wel soepeenden genoemd) tot broeden. Uit nestvondsten bleek dat de broedparen uitermate dicht konden zitten, soms maar tien meter uit elkaar.

Ook voor de Wilde Eend geldt dat onder invloed van hoge waterstanden het broedsucces afneemt. Zo werden er in mei heel wat weggespoelde legsel gevonden.

Niet alle vogels die in Saeftinghe worden waargenomen, zijn daar ook daadwerkelijk broedvogel. Er bestaat een duidelijke relatie met het binnendijkse. Veel vogels, met name mannetjes die in de polders thuishoren, komen tot in het schor foerageren of rusten. In mei beginnen de mannetjes, van wie de partners broeden, samen te troepen op het slik van de grote geulen.

Uit de resultaten van 1991, 1994 en 1997, alsmede de huidige verspreiding van de broedparen over het gebied, kan worden geconcludeerd dat de broedpopulatie in de jaren negentig wat is afgenomen. Een en ander waarschijnlijk onder invloed van de begrazing met runderen.

Pijlstaart *Anas acuta***mogelijk 1 territorium in 1997**

Op 30 maart, 16, 29 en 30 april, zowat elk bezoek in die periode in het betreffende deel van het gebied, werd op het aan het schor grenzende slik, noordelijk van de Duintjes op het Konijnenschor, een koppel Pijlstaarten waargenomen. Op 16 april was er baltsgedrag en op 30 april werd vermoed dat de vogels een nest hadden, daar eerst alleen het mannetje werd waargenomen, en niet lang daarna het vrouwtje zich vanuit een geul bij hem voegde. Na die waarneming is het paar niet meer op die plaats waargenomen, maar wel op 1 mei op het Schor Kruispolder. Mogelijk hangt het verdwijnen samen met het veelvuldige bezoek (tijdens hoogwater) van clandestiene lamsoor- en zeekraalsnijders. De Pijlstaart is in het verleden reeds enige malen broedvogel geweest.

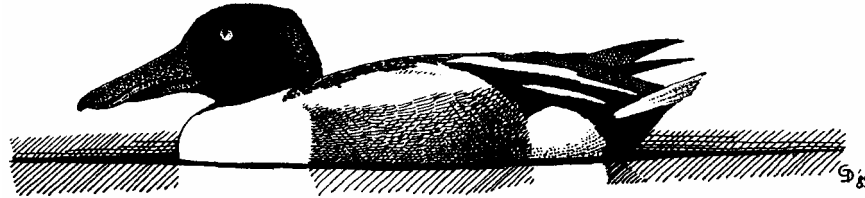
Slobeend *Anas clypeata***27 territoria in 1997**

De overgrote meerderheid van de Slobeenden broedt in de beweide delen van het schor. Een zekere concentratie deed zich voor in het Weideschor net oostelijk van de Rijksdam en het voordien door schapen begraasde, thans deels extensief met rundvee beweide deel westelijk van de Rijksdam. Slechts enkele broedgevallen vonden plaats in puur onbegraasd schor.

Van slechts twee nesten werd de inhoud genoteerd, acht eieren op 18 mei en zeven eieren op 20 mei. Beide legsel bevonden zich in W520 in hoge Strandkweek op een oeverwal in niet of nauwelijks

beweid schor. In het Weideschor waar relatief veel paren verbleven, is niet naar nesten gezocht. Op 13 juni werd een vrouwtje met pas uitgekomen pullen waargenomen in een geul nabij het centrum van de Graauwse Plaat (W520).

Het aantal broedende Slobeenden is sinds de jaren zeventig vrijwel constant gebleven. Het lag in de lijn der verwachting dat de soort zou profiteren van de toegenomen begrazing met koeien, maar hiervan is vooralsnog weinig of niets te merken.



Kuifeend *Aythya fuligula*

11 territoria in 1997

De Kuifeend is niet direct een soort die men in een buitendijks gebied als Saeftinghe zou verwachten. Veel Kuifeenden die gedurende het broedseizoen in Saeftinghe worden gezien, broeden dan ook binnendijs (vooral langs de polderafwatering in de Koningin Emmapolder). Deze vogels werden meestal in het zuidwestelijk deel op het slik waargenomen. Vaak zijn het kleine groepjes die overwegend bestaan uit mannetjes (vrouwtjes blijven op het nest), tot twaalf bijeen in het Speelmansgat. Het was opmerkelijk dat het merendeel van de broedvogels zich ophield aan de noordrand van het schor, op plaatsen waar bij eb waterplassen blijven staan. Het voorkomen van slechts een drietal paren bij Paal sloot aan bij de verspreiding in het aangrenzende poldergebied. Van slechts één nest zijn bijzonderheden genoteerd: op 19 mei een legsel met negen eieren op een lage oeverwal met matig hoge Strandkweek en wat Spiesmelde westelijk van de Duintjes op het Konijnenschor. Er zijn geen paren met jongen waargenomen.

Het aantal Kuifeenden dat in Saeftinghe broedt, is sinds de eerste vestiging in de jaren tachtig geleidelijk wat toegenomen.

Eidereend *Somateria mollissima*

mogelijk 1 territorium in 1997

Op 12 mei werd nabij de kop van de Marlemontse Plaat (W530A) een volwassen koppel Eidereenden waargenomen. In verband met verstoring van de aldaar aanwezige Visdieven is die omgeving in mei, op het moment dat Eidereenden broeden, niet meer bezocht. Een broedgeval is niet waarschijnlijk maar behoort evenmin tot de onmogelijkheden daar dit in het verleden al is voorgekomen (Maebe & Van der Vloet 1956).

Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*

21 territoria in 1997 en 17 territoria in 1998

Na het topjaar 1994 met 17 broedparen ging het wat minder met de Bruine Kiekendief. De oorzaak werd gelegd bij de toename van de begrazing en de ermee gepaard gaande afname van Riet in het oostelijk deel van Saeftinghe (Castelijns & Maebe 1995). 1997 overtrof echter alle verwachtingen. Een concentratie van broedparen deed zich voor in de sinds kort niet meer beweidde en daardoor met Riet begroeide geraakte Schor Ouden Doel (W570). Op een oppervlak van circa 30 ha kwamen zes paren tot broeden, wat voor deze soort een uitzonderlijk hoge dichtheid is. Dat is mogelijk omdat slechts een klein gebied rondom de nestplaats tegen soortgenoten wordt verdedigd. De foerageergebieden beslaan echter 3-15 km² en hoeven niet vlakbij de nestplaats te liggen. De vogels van W570 maakten dan ook veelvuldig gebruik van de achterliggende polders om er te jagen en ondernamen daartoe uitgestrekte voedselvluchten. Uit nog niet gepubliceerd voedselonderzoek is gebleken dat vooral Fazantenkuikens en jonge Konijnen (*Oryctolagus cuniculus*) favoriet zijn (archief Castelijns). Dergelijke prooien zijn er in de omgeving van Saeftinghe volop voorhanden.

Van de 21 broedparen werden 18 nesten gecontroleerd. Hiervan brachten het er 16 tot eieren, 14 tot jongen en 13 tot vliegvlugge jongen. Van negen paren is het exacte aantal uitgevlogen jongen bekend. Het gemiddelde aantal bedroeg 3,2 (st.afw. 0,83). Het aantal varieerde tussen twee en vijf. Van de zes broedparen op het Schor Ouden Doel waren er vijf succesvol. Het nest zonder resultaat bevatte tijdens de controle op 14 juni nog drie donsjongen. Een week later op 21 juni was het nest leeg. Het is niet duidelijk of het hier om natuurlijke predatie (uit de omgeving zijn Vossen gemeld) of menselijke verstoring c.q. nestroof ging. Er werd bij deze zes broedparen geen polygamie vastgesteld. Aan het Speelmansgat niet ver van Paal bouwden twee broedparen een nest, maar legden daarin geen eieren. In het begin van de broedcyclus zijn Bruine Kiekendieven erg gevoelig voor menselijke verstoring. In dit deel van het schor komen juist in de tijd dat Bruine Kiekendieven zich vestigen veel

mensen: vrijwel dagelijks zijn er zeegroentensnijders actief. Mogelijk dat daardoor de eileg is verstoord. Een paar op het Konijnenschor is vrijwel zeker door mensen verstoord. Het paar had een nest in een rietpluk en kwam tot het leggen van minimaal drie eieren. Later werd van op afstand vastgesteld dat in de omgeving van het nest zeegroentensnijders actief waren. Bij een nestbezoek op 24 mei was het nest leeg. Er waren volop loopsporen in de omgeving en zelfs tot bij en over het nest. Een ander broedpaar zag het legsel waarschijnlijk ten gevolge van een hoge vloed verloren gaan. Het ging om een jong (en dus nog onervaren) paar dat het in de Zeebies tot een nest met één ei had gebracht (controle op 3 mei). Bij een volgende controle was het nest leeg en had het flink hoogwaterschade opgelopen.

Van de 21 nesten is van 18 bekend in wat voor vegetatie zich bevonden: 17 in Riet en één in Zeebies. Overjarig Riet geniet duidelijk de voorkeur, maar de vogels nemen ook met minder genoegen, zoals een pluk schraal Riet van amper enkele vierkante meters groot, of jong opgeschoten Riet van slechts 40 centimeter hoog. In 1997 waren de wat grotere rietvelden allen bezet.

De nesten zijn aanzienlijke bouwsels die geregeld tot 40 centimeter en soms zelf meer, hoog kunnen zijn. Toch gaan tijdens hoge waterstanden soms legfels verloren. In het verleden heeft dat wel eens tot vervollegsels geleid (pers. obs. Marc Buise).

Sinds 1995 vindt in Saeftinghe broedbiologisch onderzoek plaats. Daarbij worden nestjongen geringd (5.3.2).

Patrijs *Perdix perdix*

5 territoria in 1997

Als Patrijzen in Saeftinghe broeden, doen ze dat dichtbij of op de zeedijk en de Gasdam. Omdat broedvogels uit de polder ook op de zeedijk 'zingen' kunnen broedparen meegeteld zijn waarvan het nest zich binnendijs bevond.

Kwartel *Coturnix coturnix*

3 territoria in 1997

Tijdens nachtelijke inventarisaties werden drie territoria vastgesteld. De twee territoria in W520 bevonden zich telkens in een gebied met zeer veel kleine geultjes, weelderig met Strandkweek begroeide hoge oeverwallen en nauwelijks kommen. Het derde territorium bevond zich op de Marlemontse Plaat in soortgelijk biotoop (W530).

In juni 1993 werd in Saeftinghe voor het eerst de roep van de Kwartel gehoord (pers. obs. Henk Castelijns e.a.). De waarneming is toen niet als territorium aangemerkt.

Fazant *Phasianus colchicus*

20 territoria in 1997

Net als Patrijzen broeden Fazanten slechts tot op korte afstand van de omringende dijken en op de taluds van de Gasdam. In het verleden is gebleken dat het merendeel van de Fazanten nestelt in verruigde schorvegetatie. Over de broedresultaten is weinig bekend maar op 1 juli was er in W510 een vrouwtje met acht pullen. Merkwaardig was de vondst van een Fazantenei in een nest van de Wilde Eend ten zuiden van het Speelmansgat op 13 mei.

Het in 1997 aantal vastgestelde territoria ligt aanzienlijk hoger dan dat tijdens vorige inventarisaties. Voor een niet onbelangrijk deel komt dat door de gevolgde methodiek: territoriumkartering. Bij die methode is het heel wel mogelijk dat broedparen uit de polders, waarvan met name de mannetjes tot op en over de zeedijk komen, zijn meegeteld.

Waterral *Rallus aquaticus*

52-63 territoria in 1997

Voor een goede kartering van Waterrallen dient men in de nachtelijke uren op pad te gaan en dan gebruik te maken van geluidsapparatuur. In een gebied als Saeftinghe met duizenden kleine, vaak al bij daglicht nauwelijks zichtbare geultjes, is het echter weinig evident en soms nauwelijks verantwoord om in het donker te lopen. Bovendien moet een gunstig getijde (laagwater) en goed weer (windstil en warm) worden afgewacht, hetgeen de mogelijkheden om te inventariseren nog eens extra beperkt. Het vele slechte weer in het voorjaar van 1997 maakte dat grote delen van het gebied niet of onvoldoende werden geïnventariseerd. De medewerkers hebben zich vooral beperkt tot die delen van het gebied die voor de soort het meest geschikt leken. Hierbij kon men steunen op ervaringen van twee eerdere nachtelijke inventarisaties (Castelijns & Maebe 1993 en 1997).

In het oostelijke deel (W540) zijn alleen de wat grotere rietvelden met behulp van geluidsapparatuur

onderzocht, en dan nog bij tamelijk slechte weersomstandigheden: koud, bewolkt en winderig. Alleen het Schor Ouden Doel kon bij gunstige weersomstandigheden, en gebruik makend van geluid, volledig worden onderzocht. De deelgebieden W530B, W550 en W560 werden in het geheel niet op die manier onderzocht. De in het westen gelegen deelgebieden, W510 de zuidelijke helft van W520, en het deel van W530A nabij de Rijksdam zijn dan weer volledig uitgekamd. Evenals bij vorige inventarisaties, bleek dat vochtige komgebieden met een hoge begroeiing van Zeebies met Schorrenzoutgras en/of Riet duidelijk de voorkeur hadden. Er zijn tijdens de inventarisatie van 1997 geen nesten gevonden. In het verleden werden nesten van deze soort vaak aangetroffen onder veekpakketten die met het opgroeiende gewas waren opgetild (pers. obs. Jean Maebe). Van de 52 territoria die werden opgespoord, bevonden zich er minimaal 37 in rietvelden (inclusief rietplukjes in velden met Zeebies en meestal Schorrenzoutgras). De rest bevond zich in een begroeiing van Zeebies met of zonder Schorrenzoutgras.

Ofschoon in 1997 een aanzienlijk oppervlak op de aanwezigheid van Waterrallen werd onderzocht, was het aantal territoria veel geringer dan dat tijdens de inventarisatie in 1993 (Castelijns & Maebe 1993). Toen werden, vooral in het meest oostelijke deel, met behulp van een cassette recorder 68 territoria opgespoord. Al in 1996 bleek de soort daar schrikbarend te zijn afgenomen en kwam men slechts tot elf territoria. In 1997 waren er in dit deel van het gebied niet veel meer. De afname is vooral het gevolg van de ter plaatse sterk toegenomen begrazing met koeien, waardoor de combinatie van rietvelden én lage vochtige kommen met een begroeiing van Zeebies en Schorrenzoutgras aan het verdwijnen is. In hoeverre vogels zich hebben verplaatst naar het westelijke deel, waar zich thans een groot deel van de populatie bevindt, is onbekend. Dit uitgestrekte gebied is niet eerder in de nachtelijke uren op deze soort geïnventariseerd, daar altijd werd aangenomen dat het voor Waterrallen minder geschikt was. Het oppervlak aan Riet is er sinds 1993 wel wat toegenomen maar niet dramatisch. Voor het overige hebben zich in de komgebieden in de zuidelijke helft van W520, waar de meeste Waterrallen bleken voor te komen, weinig wijzigingen voorgedaan. Het is dus niet onmogelijk dat de schattingen voor 1993 en 1996 aan de lage kant zijn geweest. Sinds kort wordt genoemd gebied extensief met koeien beweide, hetgeen hier en daar in de vegetatie merkbaar wordt. Op de duur zal dat een negatieve invloed op de Waterralpopulatie hebben.

Waterhoen *Gallinula chloropus*

16-17 territoria in 1997

Waterhoenen broeden verspreid door het hele schor in dichte begroeiing. Daardoor en door hun tamelijk verborgen levenswijze zijn er waarschijnlijk paren over het hoofd gezien. Er is slechts één nestvondst: op 23 mei een nest met zes eieren in W520. Het was gebouwd van Zeebies in een met Zeebies begroeide droge kom noordelijk van de Rijksdam. In het verleden is gebleken dat nesten zich meestal op een hoge oeverwal bevonden. Ook werden wel nesten gevonden in het Weideschor in plukken Slijkgras en Zeebies (pers. obs Marc Buise en Jean Maebe). Opmerkelijk was dat de soort daar ditmaal zo goed als ontbrak. Eveneens opmerkelijk was het ontbreken van de soort in het uitgestrekte kommengebied westelijk van de Rijksdam. Gewoonlijk broeden hier meerdere paren. Het aantal in Saeftinghe broedende Waterhoenen is reeds geruime tijd tamelijk stabiel.

Meerkoet *Fulica atra*

23 territoria in 1997

Een klein aantal Meerkoeten broedt verspreid in het schor in overwegend natte tot zeer natte kommen met open water en een begroeiing van overwegend Zeebies en/of wat Riet en Slijkgras. De aanwezigheid van open water is vooral cruciaal in het begin van het broedseizoen als het nest wordt gebouwd. Als later, bijvoorbeeld in een droog voorjaar, de kommen opdrogen, broeden de vogels meestal gewoon verder, ondanks dat de nesten dan van alle kanten over land bereikbaar zijn. De 40-50 cm hoge nesten vormen dan een markant zicht.

Westelijk van de Rijksdam werd ditmaal geen enkel blijvend territorium gevonden, toch broeden daar normaliter enkele paren. De twee territoria die er in maart werden vastgesteld, zijn mogelijk door het opdrogen van plassen verdwenen.

Meerkoeten waren het talrijkst in het plassenrijke deel van het Weideschor net oostelijk van de Rijksdam. In W530B werd op 19 mei in zo'n zelfde biotoop een nest gevonden met zes eieren. In W530A werden op 31 mei drie donsjongen van circa één dag oud gezien.

Scholekster *Heamatopus ostralegus*

417 territoria in 1997

Met de ophoging van het gebied door opslibbing is de Scholekster in de loop der jaren sterk toegenomen (Castelijns & Maebe 1995). Omstreeks 1991 is de toename tot stilstand gekomen. In tegenstelling tot de Tureluur, een karakteristieke soort voor kommen met weelderige vegetatie, preferiert de Scholekster

juist de droge, spaarzaam begroeide delen om te broeden.

De meeste nesten werden gevonden op veekpakketten, die zich soms tot in de kommen uitstrekten. Nesten zijn niet meer dan gedraaide kuiltjes. Het criterium is blijkbaar het ontbreken van begroeiing. Slechts enkele paren, waarvan de nesten werden gevonden, hadden een kale, zandige oeverwal met hooguit wat sprieterige Strandkweek uitverkoren. Eén paar broedde op het zandstrand bij het Plateau. Van 54 legsels (1 x W510, 29 x W520, 7 x W530A, 6 x W530B, 6 x W540A, 5 x W540B) is het aantal eieren genoteerd: 10 x 1, 15 x 2, 28 x 3 en 1 x 4. Normaal leggen Scholeksters drie eieren, vier eieren is uitzonderlijk en legsels met minder dan drie eieren zijn vaak (nog) niet compleet. Op 23 april werden de eerste legsels gevonden: 2 x 2 en 1 x 3 eieren. Het laatste legsel werd op 12 juni aangetroffen: 2 eieren.

De nestvondsten in het oostelijk deel waren gemiddeld ruim een week eerder dan die in het westen. Dat kan toeval zijn, maar omdat dit verschijnsel ook is vastgesteld bij de Zilvermeeuw, een soort die ook hoge oeverwallen met veek prefereert, is toeval niet waarschijnlijk. Mogelijk heeft het te maken met de gemiddelde hoogteligging en/of beschutting tegen de over het algemeen vanuit westelijke richting naderende weerselementen.

Kluut *Recuvirostra avocetta*

121 nesten in 1997 en 77 nesten in 1998

Het aantal broedparen van de Kluut heeft in Saeftinghe altijd sterk gevarieerd. Ook met het broedsucces was dat het geval. Dat is overigens bij deze soort normaal en geldt zowel voor binnen- als buitendijkse broedplaatsen. De Kluut is als 'kale grond broeder' een soort die zich in een dynamisch milieu zoals Saeftinghe bij uitstek thuis voelt. Daarom herstellen aantallen zich na negatieve uitschieters gewoonlijk snel. Jarenlang wees de negatieve trend van het aantal broedparen op het tegendeel (Buisse & Tombeur 1988, Castelijns & Maebe 1995). Hiervoor zijn diverse oorzaken aan te wijzen. Veel Kluten broedden aanvankelijk op de kale Zand- en de Gasdam kort nadat deze in 1965/66 waren ontstaan. Door de opdringende begroeiing bleef er steeds minder plaats over om te broeden. Het aangrenzende Weideschor bleef dan wel nagenoeg onveranderd, maar de toenmalige Selenapolder werd door verdere cultivering steeds minder geschikt. Daardoor namen de foerageermogelijkheden af. De verzanding van het schor in met name de jaren tachtig en beginjaren negentig is een andere factor. Kluten foerageren vanwege hun fijne snavel bij voorkeur op zacht slib. Door de verzanding bleven er voor Kluten steeds minder foerageermogelijkheden over. Opmerkelijk is dat ze buiten het broedseizoen bijna altijd op de enige overgebleven slibrijke delen verblijven, zoals voor het Schor Ouden Doel en voor het Schor Kruispolder. Broedgelegenheid is daar zowel binnen- als buitendijks niet aanwezig: te veel verstoring en geen kale plekken om te broeden.

In de periode dat het in Saeftinghe met de Kluut bergafwaarts ging, ontstond als gevolg van havenwerken op het Antwerpse Linkeroever-gebied een zeer aantrekkelijk broedbiotoop. Dat 'zoog'. veel Kluten vanuit Saeftinghe weg. Na enkele jaren nagenoeg te hebben ontbroken, heeft de Kluut in 1997 Saeftinghe als broedgebied herontdekt. Tegelijk daalde de Klutenpopulatie in het Antwerpse door het verdwijnen van geschikt broedbiotoop ten gunste van industriële ontwikkeling (pers. obs. Jean Maebe).

Omdat Kluten graag op open terreinen broeden, zijn de kolonies thans allemaal te vinden op de meest intensief begraasde

delen van het schor: het Weideschor en het Sieperdaschor. De daar door vertrapping van vee ontstane, ondiepe waterplassen met een zachte, blubberige bodem maken het tot een ideaal broed- en foerageergebied. De vogels broeden er meestal rond de plasjes, op kale of met zeer korte vegetatie begroeide bodem. Vaak zijn dat laaggelegen stukken, waardoor zelfs bij een niet al te hoge vloed het overspoelingsgevaar groot is. Daardoor



spoelden tijdens de hoge waterstanden tijdens het springtij van 23/24 mei bijna alle legsels weg. Een groot aantal vogels begon aan een vervollegsels. Een aantal week hiervoor uit naar de aangrenzende polders. Net voor en tijdens het uitkomen van dit tweede legsel, zorgde een zeer droge periode ervoor dat alle plassen uitdroogden. Daardoor was het voedselaanbod voor de pas uitgekomen jongen vrijwel nihil en het broedsucces navenant: er zijn geen vliegvlugge jongen gezien.

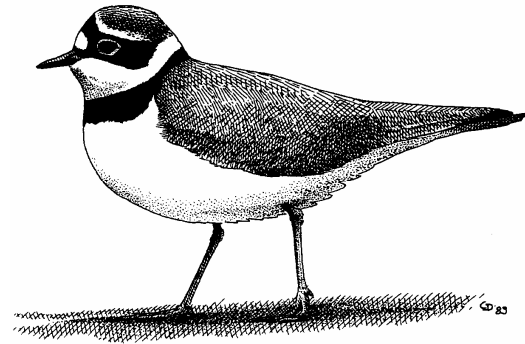
In 1998 werden 77 paren Kluten geteld, waarvan het overgrote deel in een kolonie op veek tegen de Gasdam tussen de Derde Vluchtheuvel en het Plateau (W550). In dat jaar was er een hoge vloed op 28 april die omdat de legsels wat hoger lagen, slechts beperkte schade aanrichtte. Een nadeel was

dan weer de verstoring die de aanleg van een nieuwe aardgasleiding met zich meebracht. Vandaar dat slechts enkele paren met vliegvlugge jongen werden waargenomen.

Kleine Plevier *Charadrius dubius*

5 territoria in 1997 en 1 territorium in 1998

De Kleine Plevier is geen typische broedvogel voor Saeftinghe en komt er alleen voor na werkzaamheden met grondverzet, zoals indertijd bij en na de aanleg van de Zanddam en de Gasdam. Deze 'kale grond broeder' bij uitstek verdwijnt weer zodra de oprukkende begroeiing alle kale plekje heeft verdrongen. Dat dit jaren kan duren, bleek op de Zanddam en de Gasdam (beide ontstaan in 1965/66) waar Kleine Plevieren zich tot eind jaren zeventig konden handhaven (Buisse & Tombeur 1988). In 1997 hielden alle broedparen zich op in het zuidoostelijk deel van het gebied: de omgeving van de Gasdam. Een pas aangelegd grindpad oefende op één paar een dusdanig grote aantrekkingskracht uit dat midden op het pad, ondanks dagelijks gebruik door toegangsverkeer, drie broedpogingen



werden ondernomen, telkens een paar meter verder. Van de overige paren werd slechts één legsel gevonden: op 24 mei op het strand voor het Plateau een nest met vier eieren. Of er geslaagde broedgevallen waren, is niet bekend. Het laatste geslaagde broedgeval dateert van 1996 en het voorlaatste van 1979 (Castelijns & Maebe 1997). Overigens valt het opsporen van geslaagde broedgevallen van de Kleine Plevier niet mee, omdat de jongen direct na het uitkomen de hogere begroeiing opzoeken en ze daar bijna niet meer zijn waar te nemen.

In 1998 was slechts één paar aanwezig, waarvan het

nest door werkzaamheden op de Gasdam werd verstoord.

Strandplevier *Charadrius alexandrinus*

2 broedparen in 1997 en 4 territoria in 1998

De Strandplevier is net als de verwante Kleine Plevier een typische 'kale grond broeder'. Ze hebben zich nooit definitief in Saeftinghe gevestigd, maar komen voor bij de gratie van grondverzet zoals bij de aanleg van de Gasdam en de Zanddam het geval was. Na een bloeiperiode nam het aantal er door de opdringende begroeiing af en omstreeks 1978 was de soort uit Saeftinghe verdwenen (Buisse & Tombeur 1988). Des te verrassender was het dat in 1997 in deelgebied W520 twee nesten werden gevonden in een natuurlijk biotoop. Op 30 april werd net boven een oude springvloedlijn een nest met één ei gevonden. Het bevond zich op een kaal stukje zandstrand in het zuiden van de Spauwer bij een vloedmerk met jonge opkomende Zeeaster. Dit nest werd later niet meer teruggevonden en spoelde waarschijnlijk bij een hoge vloed tussen 6 en 9 mei weg. Dit geldt waarschijnlijk ook voor een nest met drie eieren dat op 19 mei op het Konijnenschor (W520) werd gevonden. Het bevond zich eveneens op een kaal stukje zandplaat met wat verspreid liggend vloedmerk. Gezien de hoogteligging verdween dat nest met het springtij van 23/24 mei.

In 1998 waren vier territoriumhoudende paren aanwezig. Minstens één paar bracht drie jongen groot.

Kievit *Vanellus vanellus*

88 territoria in 1997

Na aanleg van de Gasdam en de Zanddam dwars door het zuidoosten van het gebied, werd een groot deel van het schor er omheen min of meer van het getijde afgesneden. Zo ontstonden het Weideschor en de inmiddels weer verdwenen Selenapolder. Mede omdat dit deel begraasd werd, nam het aantal Kieviten daar sterk toe, later minderde het weer omdat in de Selenapolder bijna alle weiland in akkerland werd omgezet (Buisse et al. 1985). Na de doorbraak van de zomerkade van de Selenapolder in februari 1990 volgde een dieptepunt en resteerden slechts enkele paren in het Weideschor. Sinds 1994 is er door de toegenomen begrazing met koeien weer sprake van een toename.

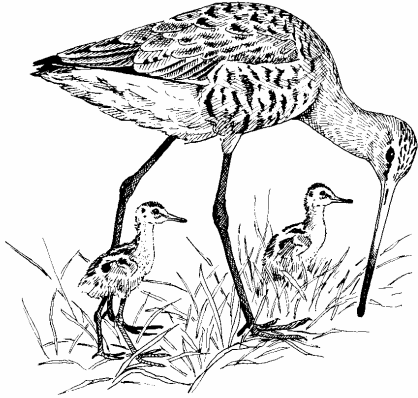
Kieviten prefereren open terrein met een vrij zicht naar alle richtingen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat bijna alle territoria van deze typische weidevogel aangetroffen werden in de meest begraasde delen van het schor. Niet alle Kieviten broeden er echter op de kwelder- en zwenkgraslanden. Van een flink aantal liggen de nesten op de aangespoelde, soms zeer dikke veekpakketten aan de voet van de dijk. Op 15 april werd een nest met vier eieren gevonden op een lage oeverwal buiten het Weideschor, in schraal opkomende Strandkweek (W520).

Van alle steltlopersoorten broedt de Kievit het vroegst. Vroeg in het voorjaar zijn er vaak hoge vloten, waardoor veel legsels verdwijnen. Op 4 juni werden nog drie, één tot twee dagen oude pullen waargenomen tussen schrale Zeebies op een lage oeverwal in W520.

Heel wat Kieviten die in Saeftinghe tijdens het broedseizoen worden waargenomen, hetzij op de graslanden, hetzij in de geulen, broeden binnendijs.

Grutto *Limosa limosa*

8 territoria in 1997



De Grutto vestigde zich pas in Saeftinghe in de jaren zestig na het ontstaan van het Weideschor en de inmiddels weer verdwenen Selenapolder. Na een snelle toename tot meer dan 50 paren in de beginjaren zeventig, nam het aantal af als gevolg van de omzetting van gras- in akkerland in de Selenapolder (Buijsse et al 1985.). Na de doorbraak in februari 1990 resteerden slechts twee tot drie paar. Wellicht als gevolg van de toegenomen begrazing, is het aantal in beide deelgebieden (W550 en W560) sinds 1994 weer wat toegenomen.

Wulp *Numenius arquata*

mogelijk 1 territorium in 1997

In het Sieperdaschor werden op 30 april twee baltsende Wulpen waargenomen. Tijdens latere bezoeken werd nog meer territoriaal gedrag waargenomen. Omdat nestindicerende waarnemingen ontbreken, wordt een broedgeval niet waarschijnlijk geacht.

Tureluur *Tringa totanus*

976 territoria in 1997

Evenals bij de Scholekster is sinds 1955 het aantal broedparen van de Tureluur toegenomen ten gevolge van uitbreiding van het areaal aan schor door aan- en opslibbing. Eerder werd verondersteld dat de soort omstreeks 1991 zijn maximum had bereikt (Castelijns & Maebe 1995), maar inmiddels is de soort nog verder toegenomen.

In 1997 waren er binnen Saeftinghe grote verschillen in dichtheid. De grootste dichtheid kwam voor in het westelijke deel. Het ligt voor de hand naar de toegenomen begrazing met rundvee te wijzen, maar dat hoeft niet de enige factor te zijn die de verspreiding van de Tureluur

beïnvloedt. De verspreiding wordt in elk geval niet beperkt door

nestgelegenheid, want die is er overal. Wel kan de aanwezigheid van de

lawaaierige en tamelijk agressieve Zilvermeeuwen een rol spelen. Een

andere verklaring zou kunnen zijn dat het er in het westen betere

foerageermogelijkheden zijn. Het is namelijk het meest slibrijke deel en

daardoor rijker aan bodemleven. Tureluurs zijn er voor hun voedsel van

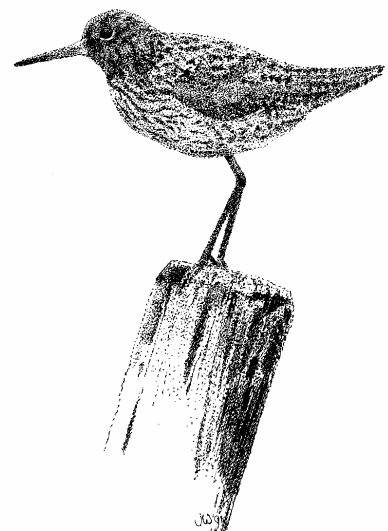
afhankelijk. Dat blijkt onder meer uit de plaatsen waar ze tijdens het

broedseizoen foeragerend werden aangetroffen: kleine slibrijke geultjes die

het schor doorsnijden en het slibrijke gebied van de Spauwer. In het

oostelijke en het centrale deel van de Graauwse Plaat waar het substraat erg

zandig is, maar ook bij kleine bijna dichtgeslibde geultjes was de Tureluur veel minder talrijk.



Tureluurs broeden bij voorkeur op oeverwallen en hebben daar een voorkeur voor de overgang naar de kommen. Nesten werden vooral gevonden in vegetatie waarin Strandkweek (groeit op de hogere delen) overheerst, maar ook in Zeeaster, Zeebies, Spijesmelde, of een combinatie hiervan. Het nest

was meestal goed in een vegetatiepol verborgen, maar lag ook wel eens tamelijk open in schraal Zeebies met Zeeaster.

Niettegenstaande de aanwezigheid van potentiële predatoren zoals Zilvermeeuwen, die op de hoge oeverwallen hun nesten hebben, neemt de stand van de Tureluur nog toe. Kennelijk weten Tureluurs voldoende jongen groot te brengen.

Vroeg in het voorjaar hebben veel (eerste) legfels te lijden van overspoeling door hoge waterstanden. Tot einde juni zijn nalegels gevonden. In 1997 werd het vroegste legfel (één ei) aangetroffen op 2 mei in W520. Van 15 legfels (2 x W510, 10 x W520, 2 x W530, 1 x 540A) werd het aantal eieren genoteerd: 2 x 1, 2 x 3, 11 x 4 ei. Complete legfels bevatten over het algemeen vier eieren. Jaarlijks zoeken eind juni/begin juli op slibrijke plaatsen soms meer dan honderd bijna uitsluitend juveniele vogels naar voedsel. Op het schor worden dan nauwelijks Tureluurs gezien. Daarom gaat het vermoedelijk om lokaal geboren jongen.

Oeverloper *Acitis hypoleucos*

mogelijk 1 territorium in 1997

Op 7 juli vertoonden in het Sieperdaschor (W560) twee Oeverlopers een soort alarm- en afleidingsgedrag. Reeds eerder, op 25 mei, werd gedrag vertoond dat leek op balts. Op 16 juni was ten minste steeds één Oeverloper aanwezig. Nestindicerende waarnemingen ontbreken echter.

Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus*

6 territoria in 1997 en 2 territoria in 1998

Alhoewel alarmerende Zwartkopmeeuwen op meerdere plaatsen werden waargenomen, waren er buiten de Kokmeeuwenkolonies op het Konijnenschor en in het Weideschor verder geen nestindicerende waarnemingen. Er is niet gericht naar nesten gezocht en er zijn er ook geen gevonden. Gezien de slechte broedresultaten van de Kokmeeuw wordt verondersteld worden dat ook de Zwartkopmeeuw slecht gereproduceerd heeft.

In 1998 werden slechts twee alarmerende paren vastgesteld. Ook van dat jaar is geen broedresultaat bekend.

Kokmeeuw *Larus ridibundus*

728 nesten in 1997 en circa 645-675 nesten in 1998

Sinds het einde van de jaren zeventig is de stand van de Kokmeeuw in het Deltagebied meer dan gehalveerd (Meininger et al. 1998). Over de oorzaken tast men grotendeels in het duister. Wat betreft Saeftinghe is mogelijk een belangrijk deel van de vogels vertrokken naar het Antwerpse waar het aantal behoorlijk is toegenomen. Dat neemt niet weg dat het totaal aantal broedparen, ook in de regio Saeftinghe/Antwerpen, sterk is gedaald. Wellicht gaat het slecht met de Kokmeeuw omdat er door overbemesting en ontwatering van akker- en graslanden een afname van het aantal regenwormen heeft plaats gevonden. De sluiting van enkele open vuilnisbelten in de omgeving van Saeftinghe kan ook van enige invloed zijn geweest, maar daar waren nooit meer dan enkele honderden vogels tegelijk aanwezig, terwijl er in Saeftinghe in de jaren zeventig tot 20.000 paren hebben gebroed (Buijsse & Tombeur 1988, Meininger et al. 1998). Tenslotte kan in Saeftinghe de afname van geschikt moerasbiotoop, laag met Engels Slijkgras begroeid schor, een rol spelen.

Kokmeeuwen zijn echte moerasvogels en hadden in hun glorietijd een sterke voorkeur voor de lage, zeer natte met Engels Slijkgras en Zeebies begroeide kommen in het Weideschor (W550). Thans overheersen hier waterplassen met hier en daar restanten van de oorspronkelijke begroeiing en in 1997 broedden er dan ook nog maar 400 paar. De andere grote kolonie (291 paren in vier nederzettingen) bevond zich op het Konijnenschor (W520). Behalve genoemde kolonies waren er in 1997 kleine kolonies in het Sieperdaschor (W560) (6 paar), bij het Klein Hondegat (W540) (21 paar) en nabij de Heuvel (W520) (4 paar). Buiten het Weideschor hebben Kokmeeuwen een zekere voorkeur voor met veek bedekte kommen en oeverwallen met door het veek stekende vegetatie. Ze broeden er vaak samen met Visdieven.

Op het Konijnenschor waren de broedresultaten matig en kwam het als gevolg van hoge waterstanden diverse malen tot vervolglegels. De sterke regenval begin juni was funest. Op 12 juni werd op het Konijnenschor geen enkel nest meer teruggevonden, terwijl hier op 30 mei nog tientallen nesten met 0-3 eieren waren. De kolonie bevond zich op zeer schraal veek met wat daar doorheen groeiend Slijkgras, Zeebies en Spiesmelde. De nesten waren over het algemeen niet meer dan gedraaide kuiltjes die aan de zijden wat opgetrokken waren met plantenmateriaal. Hogere bouwsels werden niet aangetroffen. De meeste kolonies waren gemengd met Visdief. Op het Konijnenschor werden op 2 mei de eerste eieren aangetroffen.

In 1998 deden aanvankelijk een 600-tal paren een broedpoging in één kolonie nabij plassen op het Weideschor. Na de zeer hoge vloed van 28 april was deze kolonie op een zestigtal broedparen na verdwenen. Later groeide het aantal toch weer aan tot circa 345 paren op 2 juni. Een aantal vogels

vestigde zich elders in het schor: 15 op het Konijnenschor en 300-330 op de Marlemontse Plaat. Dit verdwijnen en zich weer elders vestigen is een bijna jaarlijks terugkerend verschijnsel.



Kleine Mantelmeeuw

De Kleine

Larus fuscus
Mantelmeeuw

broedt in Saeftinghe sinds 1979 (Buisse & Tombeur 1988). Na een aanvankelijk snelle toename, groeit de populatie niet meer verder, maar vertoont nu jaarlijks sterke schommelingen. In 1997 broedden de meeste vogels verspreid tussen de Zilvermeeuwen, het talrijkst in het gebied van het Klein Hondegat en de Rotte Putten (W540). Evenals de Zilvermeeuwen zochten ze de hoge met Strandkweek begroeide oeverwallen op om er te broeden. Ook veek werd niet gemedend. Op 6 juni was er een nestvondst in W520 met drie eieren op veek tussen pollen Strandkweek op de rand van een hoge oeverwal. Het nest zelf was ongeveer tien centimeter hoog en van gras en veek opgetrokken tegen een pol Strandkweek aan. Op 12 juni liep een paar met drie donsjongen van een tot twee dagen oud in W550. Soms werden drie tot vier broedende vogels bij elkaar aangetroffen.

In 1998 werden 35 paren geteld, wat gemiddeld meer is dan de aantallen tussen 1994 en 1996, maar een stuk minder dan in 1997.

Zilvermeeuw *Larus argentatus*

10.375 territoria in 1997 en 9.500 territoria in 1998

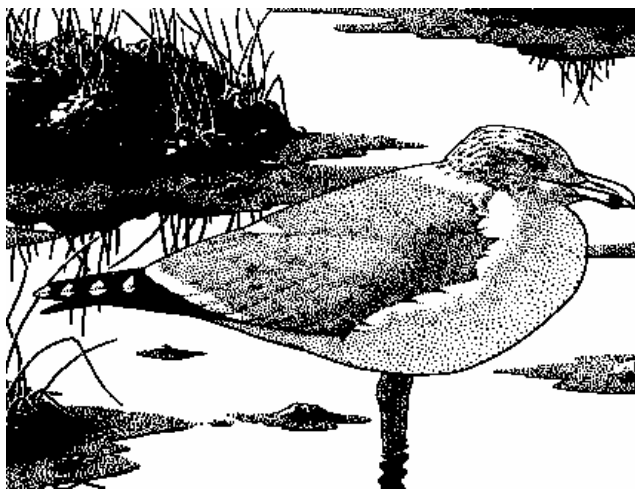
In een uitgestrekt gebied als Saeftinghe is het vrijwel ondoenlijk alle nesten van Zilvermeeuwen op te sporen. De vogels broeden in losse kolonies en gaan bij nadering met luid kabaal met zijn allen op de wieden. Er is geen duidelijke territoriumvorming. De Zilvermeeuw is dan ook een van de weinige soorten waarvoor van de standaardmethode is afgeweken (3.2). Binnen min of meer afgebakende gebieden werd bij elk bezoek een aantalsschatting van het aantal volwassen vogels gemaakt. Het aantal broedparen is bepaald door het aantal volwassenen door twee te delen.

Zilvermeeuwen beginnen al erg vroeg met territoriumvorming. Nestkuiltjes worden gevonden vanaf de tweede helft van december. De meeste eieren worden gelegd in de periode eind april/begin mei met als gevolg dat met springvloed in mei soms veel legsels wegspoelen. Als in juni de nalegsels weer met een springvloed wegspoelen, komen ondanks het zeer grote aantal broedparen maar erg weinig jongen groot. Overigens komt het voor dat even overspoelde eieren gewoon verder worden bebroed en ze kunnen zelfs uitkomen.

Al jaren bevindt zich de grootste concentratie aan Zilvermeeuwen in het oostelijke deel van Saeftinghe en wel speciaal oostelijk van het Hondegat en rondom het Klein Hondegat. Het is een tamelijk hoog gelegen rijp schorregebied dat doorweven is met geultjes en de bijbehorende, goed ontwikkelde, zandige, droge oeverwallen. Daar verzekeren Zilvermeeuwen zich van een relatief droge en veilige nestplaats. Ook elders in het schor bestaat een duidelijke voorkeur voor die delen die rijk zijn aan hoge oeverwallen. De nesten liggen er in los kolonieverband goed verborgen tussen hoge Strandkweek. Maar soms liggen nesten ook gewoon open en bloot op aangespoeld veek op oeverwallen. Hier en daar werden legsels buiten een kolonieverband op minder gunstige plaatsen gevonden. Zoals bijvoorbeeld in de Spauwer (W520) een spaarzaam begroeid, laag deel van het schor met een vegetatie van schrale, nog kleine Zeeaster, Spijesmelde en Schijnspruie.

Gewoonlijk is een Zilvermeeuwnest niet veel meer dan een gedraaid kuiltje. Zelden wordt er meer werk van gemaakt, maar er zijn bouwsels gevonden die tot 20 centimeter hoog waren. Waarschijnlijk zijn die hoger opgetrokken in verband met hoge waterstanden.

In W520 werden pas na 2 mei nesten met eieren gevonden en op 4 juni de eerste eendagskuikens.



Dat is opmerkelijk later dan in het midden en oosten van Saeftinghe. In het midden van Saeftinghe (W530A) werd op 24 april het eerste legsel (één ei) gevonden. De eerste legsels waren nog vroeger aanwezig. Op 17 mei werd namelijk het eerste jong gezien. Rekening houdend met een incubatietijd van circa 29 dagen werd het ei waaruit het kuiken kroop omstreeks 18 april gelegd. In het oosten

van het gebied was dat nog vroeger: vondst van vijf nesten met één ei op 11 april in W540A. De eerste week van mei lagen hier al volop nesten met eieren en een week later werden de eerste donsjongen gezien. Dat is ruim twee weken eerder dan in het westen. Tot diep in juni werden nalegels gevonden, en op 10 juli was er nog een nest met eendagskuikens.

Jaarlijks ontstaan er eind juli/begin augustus concentraties van jonge vogels in de grote geulen terwijl het aantal volwassen vogels snel afneemt. Op 20 juli 1997 werden in W520 600, in W530 1220 en W540 530 onvolwassen Zilvermeeuwen geteld. In september zijn in Saeftinghe zo goed als geen jonge Zilvermeeuwen meer aanwezig.

Voor hun voedsel zijn Zilvermeeuwen niet uitsluitend afhankelijk van het schor of het slik. Ze maken lange voedselvluchten naar de stortplaatsen en slachthuizen in de omgeving van Antwerpen, Bergen op Zoom en zelfs tot bij Brussel. Dit is goed te merken aan allerlei soort afval dat tussen de meeuwnesten verspreid ligt: plastic verpakking van voedingswaren en kippen- en varkensbotten. Tijdens het broedseizoen foerageren in het westen van Saeftinghe nogal wat Zilvermeeuwen op krabben, kokkels en garnalen. Door het hele schor zijn dan braakbalresten te vinden.

In 1998 waren naar schatting 9.500 paren Zilvermeeuwen aanwezig. Gezien de telmethode hoeft dat geen afname in te houden (3.1). Bij de zeer hoge vloed van 28 april 1998 werden veel legsels weggespoeld. Het merendeel van de vogels is toen aan een tweede legsel begonnen.

Visdief *Sterna hirundo*

413 nesten in 1997 en 384 nesten in 1998

Als vanouds zijn bij Visdieven de noordelijke randen van Saeftinghe het meest in trek. Hier vinden de vogels broedgelegenheid in de directe nabijheid van goede visgronden op de Westerschelde. In de jaren vijftig en zestig kwamen Visdieven ook dieper in het schor tot broeden, wellicht omdat Saeftinghe toen nog veel minder begroeid was en de grote stroomgaten veel dieper (en dus visrijker) waren als nu het geval is.

In Saeftinghe hebben Visdieven een sterke voorkeur voor broeden op veek. Het veek wordt in de winter of het vroege voorjaar met springtij op het schor afgezet. Als door harde noordoostenwinden het veek meer verspreid is, of met storm verder het schor is ingedreven, dan nemen de kansen op goed broedsucces af. De afstand naar de visgebieden wordt dan groter en er de kans op verstoring eveneens. Een dik veekpakket heeft diverse voordelen. In het begin van het seizoen is het kaal en hoe dikker het pakket, hoe moeilijker de vegetatie het heeft om er in de loop van het broedseizoen doorheen te breken. Bovendien biedt het, vooral als er niet te veel wind staat, enige bescherming tegen hoge waterstanden. Het veekpakket met daarop de legsels gaat dan drijven. Dunne veekpakketten hebben dit voordeel nauwelijks. Bij gebrek aan veek broeden Visdieven op de kale bodem van hoge zandige oeverwallen. Dat was vooral in 1997 het geval. Dat jaar illustreert op treffende wijze hoezeer het broedsucces samenhangt met factoren als getijde en weersomstandigheden. Op de hoge delen van het schor langs de Westerschelde was ditmaal nauwelijks veek afgezet. Des te meer lag er landinwaarts, maar hiervoor bestond hoegenaamd geen interesse. Echt grote kolonies werden er niet gevormd. Het bleef bij verspreide kleine kolonies. Het grootste aantal kwam tot broeden op het Konijnenschor waar op 30 mei in vijf nederzettingen 323 nesten werden geteld. Bij bezoeken tussen 29 april en 2 mei was daar nauwelijks nog enige activiteit waarneembaar. Op 12 juni bleek het overgrote deel van de nesten te zijn verregend tijdens het natte weer in de voorafgaande periode. Overall lagen dode jongen en koude eieren, maar er waren ook al weer veel nieuwe legsels met één tot twee eieren en geen enkel met drie, maar wel een klein aantal nesten met levende donsjongen van enkele dagen oud. Nog erger waren de gevolgen van het springtij van 22/23 juni, toen bijna alle nesten, waarvan sommige met jongen, verloren gingen. Een aantal vogels week toen uit naar de Marlemontse Plaat waar nogmaals een nieuwe kolonie werd gevormd: op 10 juli waren er 96 nesten op een dik veekpakket. Op 23 juli, kort na een springvloed, werden 109 nesten geteld en waren er bovendien een twintigtal jongen van hooguit één dag oud. Gelet op een broedduur van ongeveer 24 dagen, was de eileg kort na de springvloed van 22/23 juni begonnen. Op 16 augustus scharrelden nog een tiental jongen in de kolonie rond waaronder één van een dag of acht. Verder lagen er 15 dode jongen op het veek.

De legsels van de Visdieven bij het Klein Hondégat (88 nesten) bevonden zich op een kale bodem, op de uiterste punt van de landtong tussen Hondégat en Klein Hondégat. Na de springvloed van 22/23 juni werden hier geen nalegels meer gevonden. Er werden wel volop dode jongen aangetroffen, waarvoor de daar alom aanwezige Zilvermeeuwen totaal geen belangstelling hadden.

In 1998 waren er wat minder Visdieven. Op 2 juni werden in totaal 346 legsels geteld, waarvan 109 op het Konijnenschor en 237 op de Marlemontse Plaat.

Reeds enige jaren voert RIKZ tijdens het broedseizoen broedbiologisch onderzoek uit. Daarbij worden ook nestjongen en soms broedvogels geringd (5.2.3).

Omdat Visdieven bij voorkeur vissen op plaatsen waar turbulentie in het water ontstaat, kan men vogels met prooi over het schor zien vliegen van het zuidoosten, een plaats met turbulentie, naar het noordwesten van Saeftinghe, de plaats waar de kolonies liggen. Er wordt ook tijdens op- en afgaand water in de grote geulen gevist en tijdens laagwater foeragerende Visdieven hebben het vooral op garnalen gemunt (pers.obs. Jean Maebe).

Holenduif *Columba oenas*

71 territoria in 1997

De Holenduif broedde zeer talrijk in de konijnenholen in de zandige taluds van de Gasdam en de Zanddam. Enkele paren broedden tussen de stenen die aan de voet van het Plateau ter bescherming ervan zijn gestort. Dieper in het schor werden slechts enkele territoria vastgesteld. Toch zijn hier in het verleden herhaaldelijk bodemnesten gevonden op hoge oeverwallen onder Strandkweek (pers. obs. Marc Buise & Jean Maebe). Eén paar broedde in de nok van de schuilhut op de Heuvel (W520) en bracht twee jongen groot.

Houtduif *Columba palumbus*

41 territoria in 1997

Een typische boom- en bosbroeder als de Houtduif zou men niet direct verwachten in een boomloos getijdengebied als Saeftinghe, alhoewel de soort ook broedend in landbouwgewassen en op de kwelders in de Waddenzee is gevonden (SOVON 1987). Ook in Saeftinghe maakt de soort van de nood een deugd en broedt meestal gewoon op de grond. In de loop der tijd zijn heel wat nesten gevonden. Ze bevonden zich aan de randen van geulen, op hoge oeverwallen, onder overhangende planten (pollen Strandkweek) en ook wel in of onder overjarige Obione. Bepaalde oeverwallen zijn jaren achtereen bezet. Tot in juli kunnen legsels worden gevonden. In 1997 werden drie legsels (1 x W520, 2 x W530) van twee eieren gevonden. Het legsel in W520 was verborgen in een eenzame pol Strandkweek temidden van een dik, onbegroeid veekpakket.

Koekoek *Cuculus canorus*

2 territoria in 1997

Sinds het eind van de jaren tachtig komen Koekoeken in het schor om er eieren te leggen. Alle territoria (ook de twee van 1997) bevonden zich niet ver van de dijk zodat het waarschijnlijk vogels betreft met een deels binnen- en deels buitendijks territorium.

Velduil *Asio flammeus*

mogelijk 1 territorium in 1997

Twee waarnemingen in het broedseizoen van 1997 van telkens twee vogels bijeen: op 27 april Schor Kruispolder en op 30 mei jagend boven uiterste westen van Konijnenschor. Nestindicerende waarnemingen zijn er niet. De Velduil werd in het verleden meermalen als broedvogel vastgesteld.

Veldleeuwerik *Alauda arvensis*

49 territoria in 1997

De meeste broedparen van de Veldleeuwerik werden aangetroffen op en nabij de Gasdam, het Plateau en de zeedijk. Dat is altijd al zo geweest. De indruk bestaat dat de soort sinds de dijkverzwaring die omstreeks 1980 werd uitgevoerd, is afgenomen. Sinds 1991 is het aantal broedvogels gelijk gebleven.

Een niet te hoge vegetatie in het begin van het broedseizoen lijkt een vereiste, vandaar dat in het westen vrijwel alle territoria werden gevonden in gebieden met overwegend laag Kweldergras en/of Rood Zwenkgras met hooguit lage Strandkweek. Op 6 juni werd in W520 een nest met vier eieren gevonden op een oeverwal op de grond tegen overhangende Strandkweek.

Boerenzwaluw *Hirundo rustica*

10 nesten in 1997

Boerenzwaluwen bouwen hun nesten altijd in of aan gebouwen. Vooral als er vee in die gebouwen verblijft, is het vanwege de insecten die dat met zich meebrengt erg aantrekkelijk voor ze. Vroeger toen die nog volop werden gebruikt, broedden Boerenzwaluwen soms met vele tientallen in de schaapskooien. In de nieuwe kooi op het Plateau, waarin de laatste jaren rundvee verblijft, kwamen in 1997 acht paren tot broeden. Twee paren verkozen het nabijgelegen buitenverblijf als broedplaats. In de kooi op de Noord, die niet meer voor stalling van vee wordt gebruikt, ontbrak de soort. Dat was ook het geval in de middelste kooi die in 1997 zo goed als verdwenen was en in de schuilhut op de Heuvel, waar overigens nog nooit Boerenzwaluwen hebben gebroed.

Graspieper *Anthus pratensis*

226-229 territoria in 1997

Graspiepers broeden verspreid door het hele schor. Ze geven de voorkeur aan met Strandkweek of Rood Zwenkgras begroeide oeverwallen. De relatief lage dichtheid in deelgebied W540A, waar dat biotoop volop voorhanden is, wordt mogelijk veroorzaakt door de grote aantallen Zilvermeeuwen die daar broeden. Het kan ook zijn dat door het constante kabaal dat die vogels maken, er Graspiepers

zijn gemist (3.2). In uitgestrekte komgebieden en op lage oeverwallen en met Zeeaster en Schijn-spurrie begroeide delen, komen maar weinig Graspiepers voor.

Er werden slechts bijzonderheden over één nest genoteerd: op 23 mei in W520 vijf kleine pullen in een nest op een met Strandkweek begroeide brede oeverwal. Voor de dijkverzwaring was de Graspieper zeer talrijk aanwezig aan beide zijden van de zeedijk. Daar is hij sindsdien fel verminderd. Elders in het schor kan de soort, gezien de uitbreiding van geschikt broedbiotoop, de laatste decennia alleen maar zijn toegenomen. Uitgaande van de resultaten van de inventarisaties van 1991, 1994 en 1997 lijkt de populatie thans tamelijk stabiel.

Gele Kwikstaart *Motacilla flava flava*

340-344 territoria in 1997

De Gele Kwikstaart laat een nagenoeg dezelfde verspreiding zien als de Graspieper. De soort heeft ook een voorkeur voor met Strandkweek begroeide oeverwallen, maar komt in tegenstelling tot de Graspieper ook voor in jongere gebieden waar Zeeaster, Zeebies en Schorrenzoutgras de boventoon voeren. In uitgestrekte monotone Zeebies- en Zeeastervelden ontbreken Gele Kwikstaarten. Evenals bij de Graspieper kan de Gele Kwikstaart in deelgebied W540A onderteld zijn, omdat door het kabaal van Zilvermeeuwen er alleen visueel gekarteerd kon worden (3.2).

Er zijn slechts bijzonderheden bekend van één nest. Op 23 mei werden in W520 vijf eieren gevonden in een nest op de oever van een steile geulrand in een flinke pol Strandkweek.

Hoewel niet met cijfers onderbouwd, is de Gele Kwikstaart door de ophoping van het schor in de loop der jaren ongetwijfeld flink in aantal toegenomen. Sinds 1991 lijkt de broedpopulatie tamelijk stabiel.

Witte Kwikstaart *Motacilla alba alba*

12 territoria in 1997

De meeste Witte Kwikstaarten broeden in de omgeving van de Gasdam en andere plaatsen waar menselijke invloeden merkbaar zijn. In het verleden zijn vooral nesten gevonden in, op en nabij bouwwerken zoals schuilhutten, schaapskooien, koeienvangen, drinkbakken, konijnenpijpen etc. Maar ook wel op de grond aan de voet van een wei- of dampaal, een overstapje over schrikdraad, of tussen het wortelstelsel van overhangende Obione op een oeverwal (pers. obs. Marc Buise & Jean Maebe). Het aantal Witte Kwikstaarten dat in Saeftinghe broedt, is sinds 1991 nagenoeg constant gebleven.

Winterkoning *Troglodytes troglodytes*

1 territorium in 1997

Eén territorium werd vastgesteld in het buitendijks groeiende struikgewas van het Schor Ouden Doel (W570). Dit is niet de eerste keer dat de Winterkoning werd aangetroffen: uit de jaren tachtig zijn een paar incidentele gevallen bekend, onder andere in de Vlieren bij de stal op de Noord.

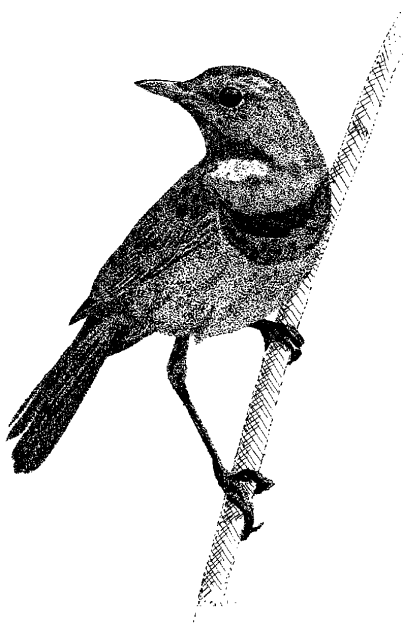
Heggenmus *Prunella modularis*

2 territoria in 1997

Deze soort was met twee territoria vertegenwoordigd in de bosjes aan de voet van de dijk bij het Schor Ouden Doel (W570). Dit is de eerste maal dat van deze soort territoria in het gebied zijn aangetroffen

Witgesterde Blauwborst *Luscinia svecica cyanecula*

307-313 territoria in 1997



Het aantal broedende Blauwborsten in Saeftinghe heeft het afgelopen decennium een grote vlucht genomen. Daarbij zijn enige verschuivingen opgetreden in de verspreiding. Aanvankelijk was de soort het talrijkst in het oostelijke deel met zijn vele rietvelden, maar daar is de soort thans vrij schaars geworden. Vermoedelijk ligt dat aan de daar sterk toegenomen begrazingsdruk. Waar er veel Riet is en geen begrazing met koeien plaatsvindt, zoals op het Schor Ouden Doel (W570), is de soort buitengewoon talrijk. Westelijk van de Rijksdam is de soort ook zeer algemeen geworden. Daar broeden Blauwborsten overwegend in de met Zeebies (met vaak wat Zeeaster) begroeide kommen van de wat oudere delen van het schor. Is er een plukje Riet, dan is de soort steevast van de partij. Blauwborsten zitten vaak erg geconcentreerd. Bij nachtelijk onderzoek eind mei/begin juni was het normaal om in het uur na zonsondergang op één standplaats in een kommenstelsel zes tot tien verschillende vogels te horen zingen. Over broedresultaten is weinig bekend. Door enige waarnemers werden begin juni vliegvlugge jongen gezien. Over het algemeen produceren Blauwborsten twee broedsels (Cramp 1988). Het viel

op dat gedurende de eerste broedperiode de soort aanmerkelijk minder werd waargenomen dan gedurende de tweede periode.

Zwarte Roodstaart *Phoenicurus ochruros*

1 territorium in 1997

In 1997 was er voor het eerst een territorium en wel op het kantinegebouw van de jachthaven van Paal. De Zwarte Roodstaart is een sterk aan menselijke bebouwing (met veel beton) gebonden soort.

Merel *Turdus merula*

2 territoria in 1997

Twee territoria in de bosjes aan de voet het Schor Ouden Doel (W570). Sinds het eind van de jaren broedden er wel vaker Merels in Saeftinghe: meestal bevonden de nesten zich in Vlieren op de Zanddam en bij de stal op de Noord.

Graszanger *Cisticola juncoides*

0 territoria in 1997 en 1 territorium in 1998

Na de strenge winter van 1996/97 was er geen enkel en na de zachte winter van 1998 één territorium. In 1973 werd het eerste territorium van de Gras- oftewel Waaierstaartrietzanger in Saeftinghe vastgesteld. Het aantal nam snel toe tot een maximum van 25 territoria in 1977. Er zijn toen ook nesten gevonden (Buisse & Tombeur 1988). Na een reeks van strenge winters in het midden van de jaren tachtig is het aantal gedaald tot 0-3 territoria in de jaren negentig.

Rietzanger *Accrocephalus schoenobaenus*

62-65 territoria in 1997

De Rietzanger deed het in 1997 vergeleken met voorgaande jaren bijzonder goed. Het is echter ook mogelijk dat het aantal Rietzangers in het verleden is onderschat. De toename zit hem namelijk vooral in deelgebied W520, welk gebied in 1997 voor het eerst ook 's morgens vroeg en 's avonds laat, als Rietzangers erg actief zijn, werd geïnventariseerd. Er zijn echter ook aanwijzingen dat 1997 een jaar met veel Rietzangers was. Zo nam op het Schor Ouden Doel het aantal territoria toe van vier tot zes paren in 1996 tot 14 in 1997.

In het oosten van Saeftinghe bevonden de territoria zich vooral in rietvelden en in het westen in grote zeebiesvelden met soms een zeer klein plukje riet.

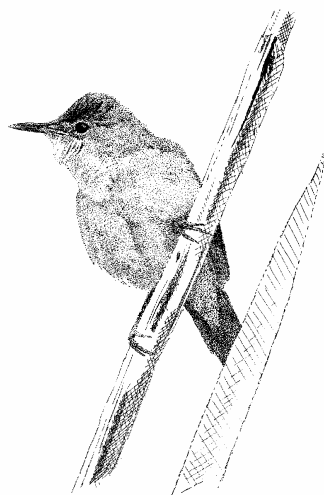
Bosrietzanger *Accrocephalus palustris*

1 territorium in 1997

In 1997 was er één territorium aan de voet van de verruigde dijk van het Schor Ouden Doel. In het verleden zijn er ook elders in het gebied wel eens territoria vastgesteld.

Kleine Karekiet *Accrocephalus palustris*

250-294 territoria in 1997



Door het slechte weer begon de Kleine Karekiet in 1997 pas laat met zingen. Voor 10 juni werden ze amper gehoord, waardoor in enkele deelgebieden zoals W520 en W560 territoria zijn gemist. Op 6 juli werden in W510 onder zeer gunstige omstandigheden alle rietvelden afgelopen. Het resultaat was verbluffend, terwijl de soort gedurende de voorafgaande periode leek te schitteren door afwezigheid, waren er die keer alleen al 17 territoria direct zuidelijk van de jachthaven van Paal. Tot ver in juli was er zang, vooral op zwoele avonden. Toen bleek dat Kleine Karekieten in elk rietveld dat werd bezocht voorkwamen, zelfs in plukken van nog geen vierkante meter. De zangposten zaten dicht opeen, in kleine rietvelden dichter dan in grotere.

De Kleine Karekiet is ten opzichte van 1991 toegenomen en zal naar wordt verwacht, met het uitbreiden van het aantal rietvelden alleen nog maar verder toenemen.

Doordat lang niet het hele gebied onder optimale omstandigheden werd onderzocht, wordt het aantal territoria aanzienlijk hoger geschat dan het aantal gekarteerde: 294 versus 250.

Grasmus *Sylvia communis*

3 territoria in 1997

Eén territorium werd vastgesteld nabij een struik bij het uitwateringskanaal van het gemaal Paal. De andere twee territoria waren te vinden in deelgebied W570 met zijn opslag van struiken aan de voet van de dijk. De Grasmus is sinds het eind van de jaren tachtig jaarlijks als broedvogel vastgesteld.

Fitis *Phylloscopus trochilus*

2 territoria in 1997

De Fitis was nog niet eerder als broedvogel in Saeftinghe vastgesteld. In deelgebied W570 werd een territorium vastgesteld in het struikgewas onder aan de voet van de dijk. Een ander paar had geschikt biotoop gevonden in de Vlierstruiken bij de schaapsstal op de Noord.

Baardmannetje *Panurus biarmicus*

8 territoria in 1997

Het aantal Baardmannetjes dat werd aangetroffen was beduidend minder dan in de voorgaande jaren, maar valt nog binnen de marge waartussen het aantal op langere termijn schommelt. Het Baardmannetje is tamelijk gevoelig voor koude en zowel de voorgaande winter als het broedseizoen waren aan de kille kant.

Territoria werden uitsluitend aangetroffen in een paar grote rietvelden in het noordoosten van Saeftinghe. Hier broedt de soort van oudsher. Door vraat van runderen is er nogal wat riet verdwenen, waardoor het oppervlak geschikt biotoop voor het Baardmannetje is afgenomen.

Op 3 mei werd in W540A een exemplaar met nestmateriaal waargenomen.

Ekster *Pica pica*

1 nest in 1997

Eén Eksternest werd gevonden in opslag langs de dijkvoet in deelgebied W570. Het nest was succesvol, er vlogen drie jongen uit. Sinds 1993 worden vrijwel jaarlijks één of twee paren Eksters aangetroffen, vooral in de Vlierstruiken op de Zanddam en het Plateau.

Kauw *Curvus monedula*

4 territoria in 1997

De Kauw werd niet eerder als broedvogel in Saeftinghe vastgesteld. In 1997 hebben vier paren in konijnenpijpen in het zuidtalud van de Gasdam gebroed.

Zwarte Kraai *Corvus corone corone*

1 territorium in 1997 en 1 nest in 1998

In 1998 werd op de Graauwse Plaat (W520) een nest met twee eieren gevonden boven in een overjarige Obionestruik van circa 70 centimeter hoog. Het nest was een tamelijk plat bouwsel van in elkaar gevlochten takjes (binnendijks verzameld?), overjarige stengels van Zeeaster en veek. Een vogel vloog bij nadering van het nest en een ander alarmeerde vanaf een staak in de omgeving. Het broedresultaat is niet bekend, daar die plek later in het seizoen niet meer werd bezocht.

Deze vondst plaatst een aantal waarnemingen in 1997 in een ander daglicht. Tussen 16 april en 30 mei werd bij elk bezoek aan het Konijnenschor een paartje Zwarte Kraaien waargenomen dat zich midden op het schor ophield. Op 12 juni zat een vogel op een paaltje, op steeds dezelfde plaats, alsof hij op de uitkijk zat. Omdat de soort daar op die plaats niet als broedvogel werd verwacht, zijn er toen wel notities gemaakt, maar werd niet naar een nest gezocht. Na de vondst in 1998 van het nest op de Graauwse Plaat werd het bewuste paaltje op het Konijnenschor opgezocht. Dit leverde geen oud kraaienest op (gezien de vele overstromingen niet verwonderlijk) maar wel geschikt broedbiotoop in de vorm van Obione.

Zwarte Kraaien zijn al vaker als broedvogel in Saeftinghe vastgesteld, maar toen telkens in de Vlierstruiken op de Zanddam en de Gasdam. Elders in Zeeland zijn overigens ook wel eens grondnesten gevonden (Vergeer & Van Zuylen 1994).

Spreeuw *Sturnus vulgaris*

2 territoria in 1997

De Spreeuw is sinds het eind van de jaren tachtig nu en dan broedvogel van de schaapskooi op het Plateau.

Huismus *Passer domesticus*

9 territoria in 1997

In tegenstelling tot de Spreeuw is de Huismus al wat langer als broedvogel van de schaapskooien bekend. Gegevens duiden er op dat het aantal broedparen van jaar tot jaar sterk varieert, maar wellicht is dit het gevolg van de geringe aandacht die aan deze soort werd besteed.

Groenling *Carduelis chloris*

0 territoria in 1997

Groenlingen broeden hier en daar binnendijks in bosjes vlak tegen de zeedijk. Deze vogels vliegen soms tot in het schor om er te foerageren en worden ook wel eens zingend op de dijk waargenomen, zoals in 1997 bij Paal, Emmadorp en Schor Ouden Doel. Aanwijzingen dat de soort in 1997 buitendijks heeft gebroed, zijn er niet. In het verleden was dat incidenteel wel eens het geval.

Putter *Carduelis carduelis*

0 territoria in 1997

Zowel in 1997 als 1998 foerageerden tijdens het broedseizoen twee tot zes Putters op de heuvel bij de

voormalige haven van Emmadorp. Zo nu en dan waren er ook zingende vogels. Het ging om broedvogels uit de onmiddellijke omgeving waarvan het territorium een stuk schor omvatte. In het schor zijn nog geen broedparen vastgesteld, hetgeen van deze echte boombroeder ook niet te verwachten is.

Kneu *Carduelis cannabina*

36 territoria in 1997

De Kneu is broedvogel nabij de zeedijk, de vluchtheuvels bij de Gasdam en op plaatsen met sterk verruigde oeverwallen en nabij struiken. Nesten zijn in het verleden gevonden in Brandnetel (*Urtica dioica*), Melkdistel (*Sonchus palustris*) en Obione (pers. obs. Marc Buise & Jean Maebe). In 1997 lagen enkele territoria wat verder van de zeedijk. Alle territoria werden gekenmerkt door een afwisseling van lage en hoge begroeiing en/of het voorkomen van Obione. Uitgaande van de tellingen in 1991 zou de Kneu in aantal sterk zijn toegenomen, hetgeen gezien de voortgaande ophoging en de daarmee gepaard gaande hogere begroeiing goed mogelijk is, ofschoon ook de gevolgde methode (het meetellen van soms deels binnendijs gelegen territoria) er debet aan kan zijn.

Grauwe gors *Miliaria calandra*

5 territoria in 1997 en 0 territoria in 1998

Na enige jaren met hooguit één territorium aanwezig te zijn geweest en diverse jaren zelfs in het geheel niet, was er in 1997 een opvallende opleving. Maar liefst vijf zangposten werden gevonden, waarvan vier nabij de dijk en één wat dieper in het schor. Ook in de beginjaren tachtig, toen er enige jaren achtereenvolgend 20 territoria werden geteld, lagen de meeste territoria op korte afstand van de zeedijk.

Rietgors *Emberiza schoeniclus*

321-326 territoria in 1997

Omdat ze in hetzelfde biotoop broeden, vertoont de verspreiding van Rietgorzen en Blauwborsten grote overeenkomst. Beide zijn het talrijkst in de deelgebieden W510, W520 en W570 en, vermoedelijk als gevolg van de toegenomen begrazingsdruk, in deelgebied W540 afgenomen. Rietgorzen broeden op of nabij de grond vaak op de overgang van een kom naar een oeverwal onder of tussen Obione, Spiesmelde, Zeebies of veek. In W510 werd een nest gevonden in de Zeebies met een dakje van veek. Van acht nesten werd de inhoud genoteerd: 1 x 3, 3 x 4, 3 x 5 en 1 x 6 eieren. Het vroegste legsel dateerde van 29 april en het laatste van 12 juni. Op 6 juli waren nabij jachthaven van Paal pas uitgevlogen pullen aanwezig. In vergelijking met de inventarisatie van 1991 lijkt het aantal broedende Rietgorzen enigszins te zijn toegenomen. Omdat het onderzoek in 1997 intensiever was dan voorheen, kan hier niet al te veel waarde aan worden gehecht.

3.5 Evaluatie

3.5.1 Resultaten 1997 in relatie tot 1991 en 1994

Gezien de matige weersomstandigheden en de geregeld tijdens het broedseizoen optredende hoge waterstanden, is 1997 wat betreft broedvogels zeker geen topjaar geweest. Ook ontbraken enkele soorten die redelijkerwijs als broedvogel verwacht konden worden. Toch waren er ook drie nieuwe soorten: Kwartel, Fitis en Kauw. Van de sinds 1991 vastgestelde soorten mankeerden in 1997: Brandgans, Smient, Kwartelkoning, Porseleinhoen, Dwergmeeuw, Graszanger (wel in 1998), Snor, Grote Karekiet en Groenling. Het inventariseren van Kwartelkoning en Porseleinhoen werd bemoeilijkt door de vaak sterke wind en de lage temperaturen die de activiteit en daarmee de trefkans van beide soorten drukten. Van vijf soorten, Pijlstaart, Wulp, Oeverloper, Groenling en Putter, werd wel territoriumgedrag waargenomen, maar kon onvoldoende zekerheid omtrent broeden verkregen worden.

Het aantal broedparen wordt voor 1997 geschat op 16.102. Er werden in 1997 16.019 broedparen (nesten plus territoria) geteld, wat een gemiddelde dichtheid geeft van 6,6 broedparen per hectare begroeid schor. Ongeveer tweederde van het aantal getelde broedparen had betrekking op slechts één soort: de Zilvermeeuw.

In 1997 ging het om 51 zekere en vijf mogelijke broedvogelsoorten, in 1991 en 1994 werden respectievelijk 45 en twee en 43 en vijf soorten vastgesteld (tabel 2 en 3). De samenstelling van de broedvogelbevolking is in die zes jaar dus gevarieerder geworden. Omdat de in 1991 en 1994 toegepaste methode minder nauwkeurig was en daardoor de marge tussen boven- en benedengrens van de schatting tamelijk groot is, is het vergelijken van dichtheden niet zinvol. Toch doen de resultaten van deze drie inventarisaties vermoeden dat de aantallen van heel wat soorten zich binnen een zekere marge hebben gestabiliseerd (tabel 2, 3 en 5).

Jaar	Aantal broedvogelsoorten	Inclusief Zilvermeeuw	Exclusief Zilvermeeuw
1991	45 zeker en 2 mogelijk	13968 - 16519	5168 - 5819
1994	43 zeker en 5 mogelijk	12476 - 12929	>4296 - >4749
1997	51 zeker en 5 mogelijk	16019 - 16102	5644 - 5727

Tabel 5: Overzicht van het aantal broedvogelsoorten en het aantal broedparen in het Verdrongen Land van Saeftinghe in drie jaren met volledige broedvogelinventarisaties. N.b.: in 1994 zijn bij gebrek aan onderzoek de rietvogels ondervetegenwoordigd.

3.5.2 Struweelvogels in het schor

De dijkvoet van het Schor Ouden Doel is versterkt met steenbestorting. Vooral nu daar sinds 1986 geen begrazing meer plaatsvindt, schieten tussen de stenen struiken van overwegend Wilg (*Salix spec.*) en in mindere mate Vlier (*Sambucus nigra*) op. Deze struiken trekken struweelvogels aan die onder natuurlijke omstandigheden niet in een open schorregebied als Saeftinghe voorkomen: Merel, Fitis, Bosrietzanger, Heggemus, Winterkoning.

Overigens verschijnen in het oostelijke, meest verzoete deel van Saeftinghe en op de Zanddam in toenemende mate kiemplanten van bomen en struiken. Daar de laatste jaren de begrazing met runderen sterk is uitgebreid, worden vrijwel alle opkomende kiemplanten weggegraasd. Op andere lagere plaatsen leggen de kiemplanten bij hoge tijen, als het hele schor onder water komt te staan, vooralsnog het loodje. Toch wijst jaarlijkse opduiken van zaailingen op de eerste aanzet tot de vorming van vloedbossen. Mocht dat er ooit van komen, dan kan het spectaculaire gevolgen hebben voor de broedvogelpopulatie.

3.5.3 Gevolgen van een andere begrazing

In de jaren negentig is de begrazing behoorlijk gewijzigd. Schapen werden vervangen door runderen (2.2). Runderen vreten aan Riet en vertrappen meer dan schapen, waardoor een heel ander biotoop is ontstaan. De belangrijkste rietvelden, die zich in het beweide deel bevinden, zijn na 1996 door plaatsing van een raster voor de runderen minder bereikbaar gemaakt. Ze waren binnen enkele jaren grotendeels weggevreten. Door vertrapping ontstaan putten waarin water blijft staan, vaak met een beursgetrapte, zachte, modderige bodem. Dit kan regenwater zijn of na een hoge vloed achtergebleven Scheldewater.

Om zich door het schor te verplaatsen, maken de runderen vooral gebruik van hoge oeverwallen. Op plaatsen waar ze zich langere tijd ophouden, wordt de vegetatie op die oeverwallen stuk gelopen en weggevreten, waardoor schuilmogelijkheden voor soorten die van het lange gras op de oeverwallen gebruik maken, verdwijnen. Omdat dit vooral in het hoger gelegen deel nabij de Noord negatieve gevolgen had, is in een eerder rapport gepleit om begrazing plaats te doen vinden vanaf de dijk en niet meer vanaf de diep in het schor liggende kooien (Castelijns & Maebe 1995).

In het weideschor grazen al 45 jaar zo'n 100-140 runderen in een afgerasterd gebied. Verwacht wordt dat afhankelijk van de begrazingsdruk een groot deel van het schor meer en meer op dit gebied zal gaan lijken. Voor weidevogels als Kievit, Slobeend en Krakeend is dat winst, maar het betekent in de toekomst minder Bruine Kiekendieven, Tureluurs, Waterrallen, Blauwborsten, Rietzangers, Baardmezen en andere rietvogels.

Uit het onderzoek is bovendien gebleken dat voor een soort zoals de Waterral het uitrasteren van rietvelden niet helpt, omdat de aangrenzende vegetatie met onder andere Zeebies en Schorrenzoutgras dan wordt weggegraasd terwijl juist de combinatie van beide vegetaties voor de Waterral een optimaal biotoop vormt.

3.5.4 Conclusies/samenvatting

In 1991 broedden in Saeftinghe acht soorten die toen voorkwamen op de Nederlandse Rode Lijst: Grauwe Gans, Bruine Kiekendief, Kluut, Tureluur, Blauwborst, Snor, Rietzanger en Baardmannetje. De Snor is de enige soort die in 1997 niet meer als broedvogel werd vastgesteld. In 1996 was deze soort voor het laatst (op het Nederlandse deel van het Schor Ouden Doel) aanwezig. Sinds 1991 zijn enkele soorten landelijk flink toegenomen en daarom van de rode lijst afgevoerd: Grauwe Gans, Bruine Kiekendief en Blauwborst. Ze staan overigens nog wel op de blauwe lijst waarop voor Nederland karakteristieke soorten staan. Nieuw toegevoegd aan de rode lijst en in Saeftinghe broedend, zijn Patrijs, Strandplevier, Grutto, Visdief en Grauwe Gors (Osieck & Hustings 1994).

Voor vier soorten van de rode lijst is Saeftinghe van nationaal belang: er broedt meer dan één procent van de Nederlandse populatie. Het gaat om Kluut, Visdief, Tureluur en Grauwe Gors. Andere soorten waarvan meer dan 1% van de Nederlandse populatie in Saeftinghe broedt zijn: Grauwe Gans, Bruine Kiekendief, Zwartkopmeeuw, Zilvermeeuw en Blauwborst.

Bij enkele soorten zoals Bruine Kiekendief, Waterral en Baardmannetje waren al in een vroeg stadium gevolgen zichtbaar die konden worden toegeschreven aan het gewijzigde begrazingbeheer. Hiertoe zijn ook enkele inventarisaties verricht (Castelijns & Maebe 1997). Voor andere soorten was dat niet het geval. Uit het onderzoek van 1997 is gebleken dat er behoorlijke verschillen in dichtheid bestaan tussen het westen en oosten van Saeftinghe, ofwel het nauwelijks of onbeweide deel en het extensief of lokaal meer intensief beweide deel. Het gaat om Wilde Eend, Tureluur, Kievit, Graspieper, Gele Kwikstaart en Rietgors. Het is daarom van belang een aanvaardbaar compromis te vinden tussen begrazen en de natuur haar gang te laten gaan.

Door de voortschrijdende ophoging van het schor, zijn de laatste twintig jaar de broedvogelaantallen van Zilvermeeuw, Krakeend, Kuifeend, Blauwborst en Kleine Karekiet toegenomen, zonder overigens dat de traditioneel voorkomende soorten zoals Kluut, Scholekster, Tureluur, Graspieper en Rietgors in aantal zijn afgenomen. De meeste van deze soorten zijn in de jaren negentig zelfs nog wat toegenomen. De Kokmeeuw vormt daarop een uitzondering en over langere periode beschouwd de Kluut eveneens. De Kokmeeuw neemt overal in Europa sterk af en de Kluut heeft waarschijnlijk andere betere broedgebieden ontdekt. Wel zijn er, als gevolg van de gewijzigde begrazing, verschuivingen binnen het gebied opgetreden. Het zwaartepunt van de verspreiding van Wilde Eend, Waterral, Blauwborst, Rietzanger en Rietgors is van het oosten naar het westen gegaan.

Het belang van Saeftinghe als broedgebied voor vogels is in de loop der jaren alleen maar groter geworden. Interessant is de goed waarneembare, geleidelijke toename in diversiteit van de broedvogelpopulatie, dus van soortenarm naar meer soortenrijk. Merkwaardigerwijs nemen de aantallen per soort daarbij niet of nauwelijks af, hetgeen een gevolg is van de nog steeds voortschrijdende ophoging van het gebied, veranderingen in het beheer en veranderende externe invloeden zoals het verplaatsen van de lozingspunten van baggerspecie en vooral de verbetering van de waterkwaliteit en de daarmee gepaard gaande toename van het bodemleven.

In 1998 is een begin gemaakt met de verdieping van de vaargeul. De stroomsnelheid in de Westerschelde zal daardoor toenemen. Verwacht wordt dat daardoor het waterpeil tijdens hoogwater in het oostelijke deel zal stijgen. Als dat inderdaad het geval is, zal het zeer zeker een grote invloed hebben op de broedvogelpopulatie. In een dynamisch gebied zoals Saeftinghe wordt het broedsucces en indirect de broedpopulatie door het getijde bepaald. Een enkele keer een mislukt broedsel deert kustbroedvogels niet, maar jaren achtereenvolgende mislukte broedsels is funest.

4 Niet-broedvogels

Henk Castelijns & Jean Maebe

4.1 Vogeltellingen tijdens laag- en hoogwater

In Saeftinghe worden twee soorten tellingen uitgevoerd: laagwatertellingen die vooral gericht zijn op eenden, ganzen en meeuwen en hoogwatertellingen die worden uitgevoerd om de aantallen steltlopers, roofvogels, reiger- en meeuwachtigen (behalve Zilvermeeuw) vast te stellen. Tijdens laagwatertellingen wordt het gebied betreden en bij hoogwatertellingen wordt geteld vanaf de dijk. In bijlage 2 worden de bij laagwater gelopen routes weergegeven.

In het seizoen 1996/97 zijn van augustus tot en met maart en in het seizoen 1997/98 van juli tot en met maart omstreeks het midden van de maand laagwatertellingen uitgevoerd. In januari en februari 1997 zijn vanwege de toen heersende koude twee tellingen per maand uitgevoerd. Onder andere met deze tellingen is in het vorige jaarverslag het effect van winterse koude op overwinterende watervogels beschreven.

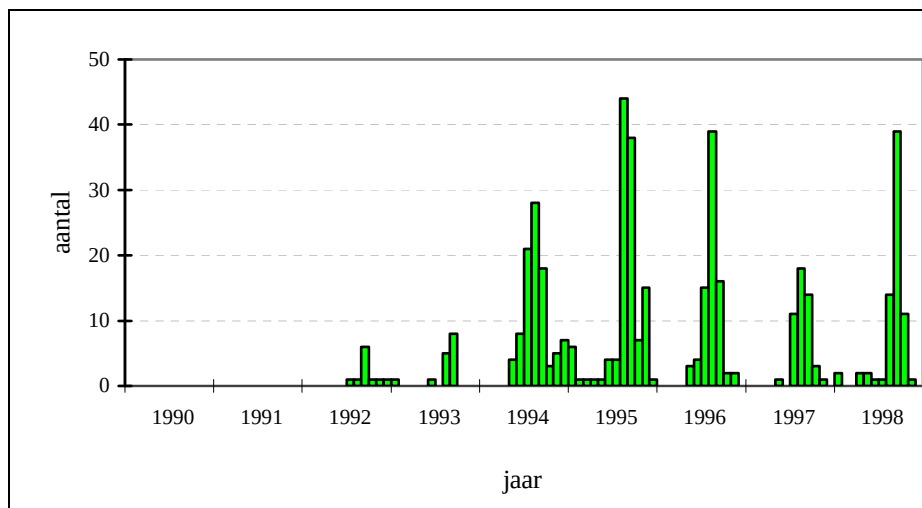
In alle maanden behalve januari en februari 1997 werden (meestal tijdens springtij) hoogwatertellingen uitgevoerd.

4.2 Resultaten

In bijlage 3 en 4 wordt per soort het maandmaximum van de in het gebied overdag verblijvende (dus geen overtrekkende) vogels gegeven. In gevallen waarbij wordt vermoed dat het resultaat onvolledig is, wordt het voorafgegaan door '>'. In totaal werden in het seizoen 1996/97 en 1997/98 respectievelijk 155 en 158 soorten en bovendien in beide jaren twee ondersoorten waargenomen. Hierna volgt een korte toelichting op het voorkomen van enkele belangrijke en/of opvallende soorten.

Kleine Zilverreiger *Egretta garzetta*

Het aantal in Saeftinghe pleisterende Kleine Zilverreigers is in de jaren negentig fors toegenomen. De hoogste aantallen zijn onmiddellijk na het broedseizoen in de periode augustus/ september aanwezig. De laatste jaren zijn er ook tijdens het broedseizoen en in de winter Kleine Zilverreigers aanwezig. Opvallend is het lage aantal in 1997. Mogelijk is dat een gevolg van de er aan voorafgaande strenge winter. Kleine Zilverreigers breiden het broed- en het overwinteringsgebied noordwaarts uit.



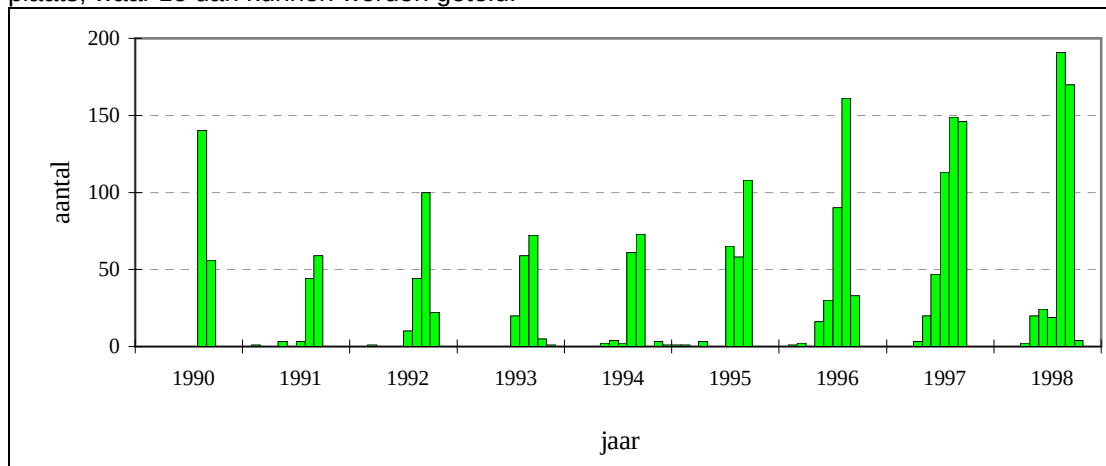
Figuur 2: Aantalsverloop van de Kleine Zilverreiger in Saeftinghe in de periode 1991-98.

Zwarte Ooievaar *Ciconia nigra*

25 augustus 1996 twee ex. (Frits van Velzen).

Lepelaar *Platalea leucorodia*

Saeftinghe is in de nazomer een belangrijk tussenstation voor Lepelaars die op weg zijn naar de Afrikaanse overwinteringsgebieden (figuur 3). Ze foerageren tijdens laagwater op ondiepe plaatsen in de getijdengeulen, naar wordt aangenomen op jonge garnalen. Ze overtijnen op een oeverwal aan de rand van de IJskelder en/of niet ver van de Zanddam. Als het springtij is meestal op laatst genoemde plaats, waar ze dan kunnen worden geteld.



Figuur 3: Aantalsverloop van de Lepelaar in Saeftinghe in de periode 1991-98.

Heilige Ibis *Threskiornis aethiopica*

Van 14 juni tot in juli 1996 was één ex. aanwezig (diverse waarnemers). Gezien het verspreidingsgebied gaat het waarschijnlijk om een uit een watervogelcollectie ontsnapte vogel.

Roodhalsgans *Branta ruficollis*

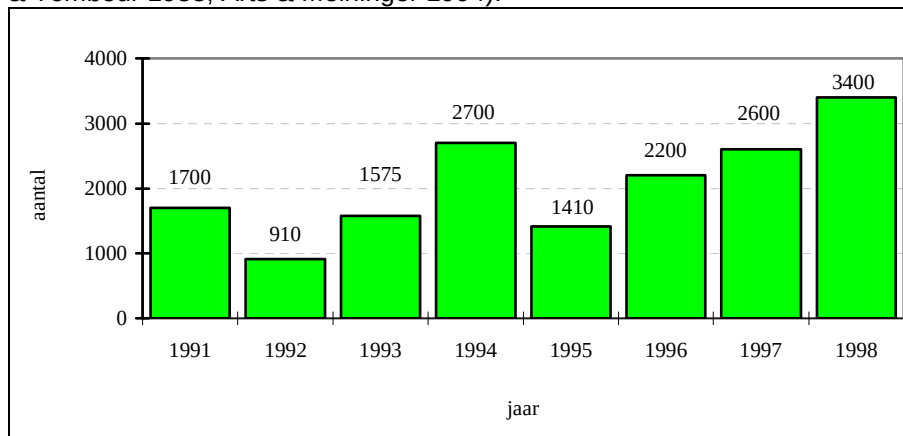
Eén ex. op 16 november 1996 en één ex. op 22 november 1997 (Walter Van Kerkhoven e.a.). Beide exemplaren waren geringd met een ring die wordt gebruikt in watervogelcollecties.

Sneeuwgans *Anser caerulenses*

Jaarlijks overwinteren er in gezelschap van Grauwe Ganzen tot maximaal vier ex.

Bergeend *Tadorna tadorna*

Omdat Bergeenden tijdens de slagpenrui die in de periode juli-oktober plaatsvindt het vliegvermogen verliezen, trekken ze naar rustige gebieden met een groot voedselaanbod. De meeste vogels uit Noordwest Europa (ten minste 100.000 ex) trekken daarvoor naar de Duitse Waddenzee (Cramp & Simmons 1977). Elders zijn nog enkele veel kleinere ruiplaatsen, waaronder drie in de Westerschelde. In het westelijk deel van de Westerschelde nabij de Hooge Platen werd in 1950 de eerste ruiplaats ontdekt. Vermoedelijk was deze ruiplaats al ten minste 60 jaar in gebruik (Maebe & Van der Vloet 1952). In de jaren vijftig ging het om 4.000-5.000 ex. en later om 2.000-5.000 ex. (Buisse & Tombeur 1988, Arts & Meininger 1994).



Figuur 4: Maximaal aantal in de jaren 1991-98 in de periode van slagpenrui op de Platen van Valkenisse waargenomen Bergeenden. Gegevens gebruikt uit de periode 13 juli-18 september.

In het centrale deel van de Westerschelde (omgeving Molenplaat) ruien tegenwoordig enkele honderden Bergeenden. (Meininger et al 1994).

In het oostelijk deel van de Westerschelde nabij de rijksgrens werd in 1975 een nieuwe ruiplaats aangetroffen. Omstreeks 1980 werd deze ruiplaats, op enkele vogels na, verlaten. Tot dan ging het om 100-300 ruiers (Voet 1982, Meininger et al. 1994). In 1991 werden stroomopwaarts in de monding van het Hondegat en op de pal noordwestelijk van Saeftinghe gelegen Platen van Valkenisse Bergeenden in slagpenrui waargenomen. Onduidelijk is of deze ruiplaatsen al eerder in gebruik waren. In de monding van het Hondegat ging het om maximaal 300 ex. Na 1995 werden er geen ruiende Bergeenden meer gezien. Het aantal ruiers op de Platen van Valkenisse nam toe van 900-1.700 ex. in 1991-92 tot 2.600-3.400 ex. in 1997-98 (figuur 4). Het werkelijke aantal Bergeenden dat het gebied voor de slagpenrui gebruikt, zal echter hoger liggen. De periode dat Bergeenden niet kunnen vliegen duurt namelijk 25-31 dagen, terwijl de periode waarin de rui kan plaats vinden aanzienlijk langer is: vanaf begin juli tot midden oktober (Cramp & Simmons 1977). Vogels die klaar zijn met de slagpenrui verlaten het gebied.

Laat in de ruiperiode wordt soms in het schor een ruiend vrouwtje Bergeend waargenomen. Het gaat dan om een laat broedgeval waarbij het vrouwtje met jongen is achtergebleven en door het mannetje bij het aanbreken van zijn rui in de steek werd gelaten.

Casarca *Tadorna ferruginea*

Op 4 juli 1997 was één ex. aanwezig (Jean Maebe).

Pijlstaart *Anas acuta*

Op 18 oktober 1997 werd tijdens de maandelijkse watervogeltelling een voor Saeftinghe recordaantal Pijlstaarten geteld: 20.751 ex. Op de 22-ste van de daarop volgende maand waren nog slechts 746 ex. aanwezig. Het maximum sinds 1990 bedroeg 3.170 ex. (december 1993). Het voorkomen van de Pijlstaart in Saeftinghe heeft altijd al pieken en dalen gekend. Beide vorige seizoensmaxima waren 11.000 ex. in november 1974 en 17.500 in november 1977 (Stuart et al 1989, Meininger et al 1994).

Krooneend *Netta rufina*

In oktober 1997 werden 4 ex. waargenomen (Stan Van Dievoet).

Zeearend *Haliaeetus albicilla*

In oktober 1997 werden twee verschillende ex. gezien: één eerstejaars op 28 oktober en één derdejaars op 30 oktober (Walter Van Kerkhoven).

Visarend *Pandion haliaetus*

Vrijwel jaarlijks worden er vanaf de tweede helft van augustus tot in september één tot drie Visarenden in Saeftinghe waargenomen.

Wespendief *Pernis apivorus*

Op 13 mei 1997 één ex. (Marc Buise).

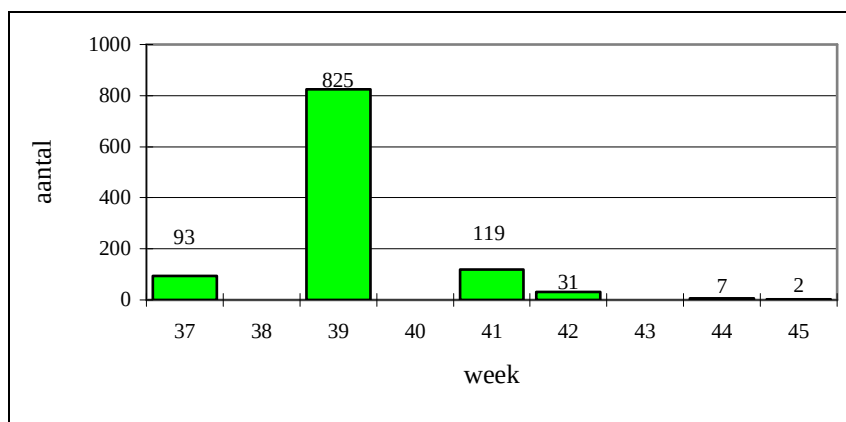
Zwarte Wouw *Milvus migrans*

Op 4 mei 1997 werd één onvolwassen ex. waargenomen (Joop Millenaer & Henk Castelijns). De vogel veroorzaakte onder andere bij de Zilvermeeuwen een enorme paniek. Dat was opvallend omdat ze zich van Bruine Kiekendieven nauwelijks iets aantrekken.

Bovendien een nagekomen waarneming: op 25 februari 1996 één ex. (Jean Maebe).

Kleine Strandloper *Calidris minuta*

In het najaar van 1996 vond in Nederland een enorme invasie van deze soort plaats. Ook in Saeftinghe was dat te merken, op 28 september werden 825 ex. geteld en op 13 oktober nog 119 ex. (figuur 5). Op een totaal van 160 Kleine Strandlopers was slechts één vogel volwassen.



Figuur 5: Aantalsverloop van de Kleine Strandloper in het najaar van 1996.

Kleine Strandlopers broeden in arctisch Rusland en overwinteren in Afrika. Onvolwassen vogels volgen een meer westelijke trekroute dan volwassen. Of en hoeveel Kleine Strandlopers er in West-Europa terecht komen, hangt af van het broedsucces en de weersomstandigheden tijdens de najaarstrek. Het broedsucces kan in arctische gebieden enorm variëren. Als tijdens de trek oostenwind overheerst, komen er in West-Europa naar verhouding meer Kleine Strandlopers terecht dan wanneer dat niet het geval is (Cramp 1983). Het najaar van 1996 was er een met veel oostenwind.

Bokje *Lymnocyptes minimus*

Negen ex. op 20 oktober 1996 is uitzonderlijk veel. Zeker als in ogenschouw wordt genomen dat het om een toevallige waarneming gaat. Zo werden tijdens vijf tellingen in raaien speciaal gericht op zangvogels en snippen nooit meer dan zes exemplaren geteld (Castelijns & Maebe 1995 en 1996).

Kleine Burgemeester *Larus glaucooides*

Een eerste kalenderjaar vogel op 9 november 1996 (Henk Castelijns).

Roodkeelpieper *Anthus cervinus*

Op 17 mei 1997 werd tijdens de broedvogelinventarisatie één ex. waargenomen (Henk Castelijns). De soort zal gezien het biotoop ongetwijfeld vaker in het gebied voorkomen.

Woestijntapuit *Oenanthe deserti*

Van 11 tot 16 november 1997 was één ex. op het gasstation aanwezig (Steltkluut 28: 29). Het gasstation is het enige gebied wat in Saeftinghe op woestijn lijkt: stenen en zand.

Buidelmees *Remiz pendulinus*

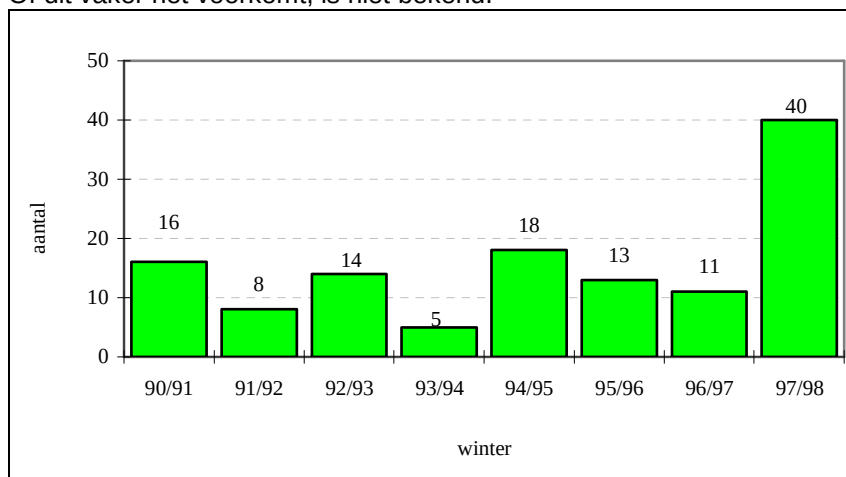
Tot oktober 1997 was er slechts één waarneming van Buidelmezen bekend: 15 januari 1989 vijf ex. (Juliën van Hooye en Adrie van de Wiel). Door ringactiviteiten in rietvelden werd in 1997 ontdekt dat er in ieder geval in het najaar in Saeftinghe geregeld Buidelmezen verblijven (5.1.6).

Vlaamse Gaai *Garrulus glandarius*

In het najaar van 1996 vond er in Zuidwest-Nederland een invasie van Vlaamse Gaaien plaats. In september werden in Saeftinghe 42 naar zuid trekkende ex. gezien. Wat aan vogels om te overwinteren naar het zuiden gaat, moet in het voorjaar terug naar het noorden. Op 17 mei 1997 werden bijvoorbeeld boven Saeftinghe een groep van negen naar noord trekkende ex. gezien. Een tweede kalenderjaar mannetje Slechtvalk was daarvan getuige en probeerde er een te verschalken. De Gaai wist door halsbrekende capriolen de valk van zich af te schudden. De hele groep was daarvan zo onder de indruk dat ze naar de polder in een bommenrij vluchtte. Ze lieten zich daarna niet meer zien.

Grauwe Gors *Miliaria calandra*

Jaarlijks overwinteren in Saeftinghe Grauwe Gorzen. Bij de toegepaste telmethode kunnen ze makkelijk worden gemist. In figuur 6 wordt een overzicht gegeven van het maximaal per winter in de periode december tot en met februari waargenomen aantal. De meeste Grauwe Gorzen verblijven nabij de dijk. Eén keer werd een slaapplek in een rietveld vastgesteld (pers. obs. Henk Castelijns). Of dit vaker het voorkomt, is niet bekend.



Figuur 6: Jaarmaxima van de Grauwe Gors in Saeftinghe in de periode 1990-98.

4.3 Slaapplekstellingen

Buiten de broedtijd geven vooral vogels die op de grond of in lage begroeiing zoals Riet slapen uit oogpunt van veiligheid (bescherming tegen nachtroofddieren) de voorkeur aan het slapen in moerasen. Vandaar dat 's avonds heel wat vogels naar Saeftinghe vliegen om er de nacht door te brengen.

1996/97											
Grauwe Gans	+	+	+	31.500	+	+	+	+	+	+	+
Bruine Kiekendief	-	>44	+	+	+	32	26	+	+	-	-
Blauwe Kiekendief	-	+	+	+	+	25	>10	+	+	+	-
regenwulp	?	?	-	-	-	-	-	-	-	+	41
1997/98											
Rietgans	-	-	-	?	?	650	+	?	?	-	-
Grauwe Gans	+	+	+	+	46.500	21.500	31.000	3100	+	+	+
Canadese Gans	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruine Kiekendief		>37	+	+	+	>27	30	+	+	-	-
Blauwe Kiekendief	-	-	+	+	+	>13	26	+	+	+	-
Regenwulp	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Witte Kwikstaart	?	?	>175	-	-	-	-	-	-	-	-
Stormmeeuw	?	?	+	+	+	+	500	+	+	?	?

Tabel 6: Overzicht van de in 1996/97 en 1997/98 in Saeftinghe op slaappleksten waargenomen vogels.

In tabel 6 wordt een overzicht gegeven van de op slaappleksten waargenomen vogels. Bedenk wel dat de aantallen betrekking hebben op het totaal van in en buiten Saeftinghe foeragerende vogels. Het overzicht is verre van compleet. Behalve in tabel 6 genoemde soorten trekken er in bepaalde tijden van het jaar 's avonds ook nog Kolganzen, Kokmeeuwen, Zilvermeeuwen, Grote Mantelmeeuwen, Wulpen, Boeren- en of Oeverwaluizen en Spreeuwen naar Saeftinghe om ter plaatse de nacht door te brengen. Enkele soorten die de voorkeur geven aan het slapen in bomen zoals Sperwers, Buizerds en Bonte en Zwarte Kraai vliegen 's avonds vanuit Saeftinghe vooral naar de Hedwigepolder waar enkele populierenbosjes staan. Bij de Buizerd ging in de verslagperiode om maximaal elf ex., bij de Bonte Kraai om maximaal 42 ex. en bij de Zwarte Kraai om maximaal 31 ex.

Sinds het begin van de jaren negentig is het aantal in Saeftinghe slapende Blauwe Kiekendieven zowat gehalveerd (van 45-55 ex. tot circa 25 ex) en het Bruine Kiekendieven toegenomen van 4-8 ex. tot 30-35 ex. (Castelijns & Maebe 1992). Hoewel maar weinig gegevens voorhanden zijn, lijkt de Regenwulp behoorlijk in aantal te zijn achteruitgegaan: van 300-500 ex. begin jaren negentig tot minder dan 50 tegenwoordig (Castelijns & Maebe 1992 en 1997).

5 Ringonderzoek

Alex Wieland

5.1 Ringactiviteiten in het Verdrongen Land van Saeftinghe in 1997 en 1998

5.1.1 Inleiding

Sinds 1997 worden er in het najaar regelmatig vogels geringd in Saeftinghe. Het onderzoek is nog maar twee jaar bezig maar toch zijn er al enkele leuke resultaten te melden. In deze bijdrage worden het doel, de methode en de eerste resultaten van het onderzoek besproken.

5.1.2 Aanleiding en doel

In juli 1997 is bij de Nederlandse Ringcentrale na overleg met het Zeeuwse Landschap een ringvergunning aangevraagd voor ringonderzoek in Saeftinghe. Het ringonderzoek sluit aan op de onderzoeken die al sinds 1989 door de Vogelwerkgroep van de Steltkluut worden uitgevoerd. Ze zijn van belang om de waarde van het Verdrongen Land van Saeftinghe te bepalen, waardoor het gebied beter beschermd en beheerd kan worden. Met het ringonderzoek wordt getracht meer inzicht te krijgen in de waarde van (rietvelden in) het Verdrongen land van Saeftinghe voor doortrekkende en overwinterende zangvogels. Het gaat om de volgende drie onderzoeksvragen.

- Welke soorten maken gebruik van het gebied en in welke aantallen?
- Waar komen deze soorten vandaan en waar gaan ze naar toe?
- Verandert de conditie van de overwinterende en pleisterende vogels?

5.1.3 Aanvraag vergunningen

Voor aanvraag van de ringvergunning bij de ringcentrale is eerst een vergunning bij de terreineigenaar aangevraagd. Die heeft het verzoek voorgelegd aan haar Natuurwetenschappelijke Adviesraad (NWA). Deze heeft positief geadviseerd, waarop de vergunning werd verleend.

In september 1997 werd door de Nederlandse Ringcentrale in Heteren een ringvergunning verstrekt. Aanvankelijk kregen alleen twee ringers (Henk Castelijns & Alex. Wieland) een vergunning en werden de twee andere leden van de groep (Jean Maebe en Walter Van Kerkhoven) aangewezen als aspirant ringers. Na afloop van het eerste ringseizoen zou bekeken worden of zij voldoende ervaring opgedaan hadden om in de toekomst zelfstandig te kunnen ringen. Het ringen van vogels brengt namelijk een grote verantwoordelijkheid met zich mee, je werkt tenslotte met levende dieren. Een ringvergunning wordt dan ook alleen verstrekt aan mensen die voldoende ervaring hebben op dit gebied. In augustus 1998 bleek dat zowel Jean als Walter inmiddels voldoende ervaring hadden opgedaan en is beiden een ringvergunning verstrekt.

Het gehele project wordt gefinancierd door de ringers zelf (1).

5.1.4 Beschrijving ringplaats

Er werd begin september 1997 een proefvangst gedaan in een rietveldje nabij Paal. Vanaf de tweede helft van september 1997 werd er geringd in het rietveld nabij de (voormalige) Zuid-Schaapskooi. In het rietveld is een 'gat' waarin Zeeaster en Zeebies groeit. Tevens zijn hier enkele geultjes en ondiepe plassen te vinden en is er slik aanwezig. De ringplaats wordt aan drie zijden omzoomd door Riet van circa twee meter hoog. Aan de oostzijde van de ringplaats is vegetatie met Zeeaster te vinden. De ringplaats wordt bij hoogwater geregeld overspoeld, en kan betreden worden door koeien. Op deze locatie is in 1997 de gehele ringperiode en in 1998 in de maanden juli, augustus en september geringd. De locatie is meestal met een auto te bereiken. Dat is wel zo makkelijk want er moet nogal wat materiaal het gebied in. In 1998 was dat vanaf de tweede helft van september niet meer mogelijk en was bovendien de ringplaats zelf door de vele regenval en herhaaldelijk hoogwater vrijwel onbegaanbaar. Daarom is toen besloten om een tweede locatie als ringplaats in te richten die altijd goed bereikbaar en bovendien droger (beter ontwaterd) is. Ze ligt in het Sieperdaschor, direct ten oosten van de weg naar het Plateau. Ter plaatse stromen tijdens springtij enkele geulen over en zijn de netten dan tijdelijk (circa één uur) moeilijk te bereiken. Op zo'n moment worden de netten gesloten. Op deze locatie liggen verspreide rietveldjes waartussen korte zoutminnende vegetatie is te vinden. De locatie is in tegenstelling tot de vorige locatie niet bereikbaar voor koeien. Er is hier geringd vanaf de tweede helft van september 1998 tot en met november 1998.

Zowel in 1997 als in 1998 werden experimenteel enkele netten opgesteld op andere locaties die in de buurt van de ringplaatsen liggen. Daarnaast werd diverse keren één net opgesteld bij de schaapskooi op de Noord. Deze schaapskooi is wat hoger gelegen dan het schor vandaar dat er rondom wat ruigte

staat met nogal wat klier (*Arctium spec.*). Er is ook een tuintje met enkele Vlierstruiken en wilgen. Dit alles heeft een enorme aantrekkingskracht op struweelvogels. Op goede trekdagen strijken tientallen vogels neer, vooral Zanglijster, Tjiftjaf, Zwartkop en Roodborst. Helaas ligt deze plaats op circa 20 minuten loopafstand van de dichtstbijzijnde ringplaats, waardoor er nog nooit in de vroege ochtend netten werden opgesteld.

5.1.5 Methode

In het najaar van 1997 werd gestart met ringactiviteiten. In september werd gewerkt met een drietal mistnetten. In oktober kwamen hier circa twaalf netten bij, deze netten werden beschikbaar gesteld door Thijs Kramer en het RIKZ. Sindsdien werd telkens ten minste circa 130 meter net geplaatst in een vaste opstelling nabij de voormalige Zuid-Schaapskooi. Op deze locatie werd geringd tot medio september, daarna werd de locatie in het Sieperdaschor in gebruik genomen (5.1.4).

Begin september 1998 werden twaalf nieuwe netten gekocht (tien van twaalf en twee van zes meter). Onder de oude netten waren er van 18 meter. Dergelijke netten vangen al snel te veel wind. Ze gaan daardoor bewegen en worden dan door de vogels opgemerkt. Bovendien waren de netten niet meer in al te beste staat. Ze worden nu allen nog maar gebruikt buiten de vaste opstelling wanneer er veel menskracht voorhanden is.

Als er niet wordt geringd, blijven op de locatie nabij de voormalige schaapskooi de onderstokken staan. Omdat de locatie in het Sieperdaschor meer in het zicht ligt, wordt daar telkens alles verwijderd. Het laten staan van de onderstokken heeft als voordeel dat het opstellen van de netten minder tijd kost en de opstelling ervan telkens exact hetzelfde is. Als er niet wordt geringd, wordt het materiaal opgeslagen in het zomerverblijf op het Plateau.

De netten werden meestal 's avonds opgezet en met zonsondergang gesloten om ze de andere dag een uur voor zonsopkomst weer te openen. Andere vangmiddelen dan mistnetten werden niet gebruikt.

Bij gunstige weersomstandigheden (niet te warm of te koud en weinig wind) worden de netten ieder uur gecontroleerd. Bij minder gunstige omstandigheden worden de netten vaker gecontroleerd. Bij ongunstige omstandigheden (regen, veel wind of te koud weer) wordt niet geringd. Om de vogels naar de netten toe te lokken, is tot september 1998 gebruik gemaakt van kleine draagbare casetterecorders waarop het geluid van met name de Rietgors en soms de Oeverpieper werd afgespeeld. In september 1998 is door Mark Snyders een professionele geluidsinstallatie ontwikkeld. De installatie werkt op een accu die met een op het dak van het zomerverblijf aanwezige zonnecel kan worden opgeladen.

Tegelijk met het openen van de netten wordt de geluidsinstallatie ingeschakeld.

Nadat een vogel in een mistnet gevlogen is, wordt deze voorzichtig uit het net gehaald en tijdelijk opgeslagen in een stoffen zakje. Deze zakjes worden meegenomen naar de ringplaats die zich op circa 200 meter van de vangplaats bevindt. Op de ringplaats worden de vogels gedetermineerd (bijzondere soorten worden meestal gefotografeerd), op leeftijd en op geslacht gebracht en geringd, gemeten en gewogen. Het wegen gebeurt met een gekalibreerd unster, op 0,1 gram nauwkeurig. De vleugellengte wordt tot op 1 mm nauwkeurig opgenomen met een vleugelliniaal. Om Kleine Karekiet en Bosrietzanger te kunnen onderscheiden, worden met een schuifmaat de snavelengte en de inkeping van de vleugel op 0,1 mm nauwkeurig gemeten. Nadat de vogels zijn gemeten en geringd

worden ze onmiddellijk gelost. Voor de determinatie wordt gebruik gemaakt van Speek (1994) en Svensson (1992).

De gegevens worden genoteerd op een speciaal formulier en door de auteur thuis ingevoerd in de computerprogramma's Poot (programma ringcentrale) en Ring (programma voor eigen gebruik). Maandelijks worden de gegevens ingezonden naar de ringcentrale. In 1997 is geringd in de periode september–december. In januari 1998 is éénmaal geringd tijdens welke actie slechts twee Rietgorzen werden gevangen. Daarna is er pas weer geringd in juli 1998. In tabel 7 wordt een overzicht gegeven van het aantal dagen dat er per maand werd geringd en het totaal aantal uren dat de netten openstonden.

Maand	1997	1998
Januari	-	1
Juli	-	7
Augustus	4	7
September	5	8
Oktober	11	3
November	4	6
December	3	-
Totaal aantal vangdagen	27	32
Totaal vanguren	160	180

Tabel 7: Aantal ringdagen per maand en het totaal aantal vanguren per jaar.

In juli, augustus en in mindere mate in september wordt tot 80% van de vogels 's morgens tijdens de eerste lichting uit het net gehaald. Vanaf september kunnen ook latere lichtingen nog redelijke aantallen vogels opleveren. In een open gebied als Saeftinghe wordt het aantal vangdagen sterk

bepaald door de wind. Reeds bij windkracht drie lopen de vangsten sterk terug, terwijl vanaf windkracht vijf vangen onmogelijk is.

5.1.6 De eerste resultaten

Het aantal in 1997 en in 1998 geringde vogels ontloopt elkaar nauwelijks (tabel 8). Toch zijn er wel verschillen tussen de jaren onderling die vooral te maken hebben met de locatie waarop is geringd en de tijd waarop. Het gaat om hierna genoemde verschillen.

- In 1997 werden veel meer Rietgorzen gevangen omdat er tijdens de trek van deze soort die vooral in oktober plaats vindt enkele zeer goede (meer dan 100 Rietgorzen per dag) ringdagen in het weekeinde vielen. In oktober 1998 was het bijna de gehele maand te slecht weer om te ringen.
- In 1997 zijn er ook meer Oever- en Waterpiepers geringd. Dat komt omdat er op de ringplaats bij de voormalige schaapskooi meer Oever- en Waterpiepers zitten dan bij de ringplaats in het Sieperdaschor.
- In 1997 zijn er zes en in 1998 20 Buidelmezen gevangen. Mogelijk dat ook dit met de locatie te maken heeft.
- In 1998 werden beduidend meer Kleine Karekieten, Rietzangers en Blauwborsten gevangen. Dit komt omdat er in 1997 in juli en augustus helemaal niet en in september met een klein aantal netten is gevangen.

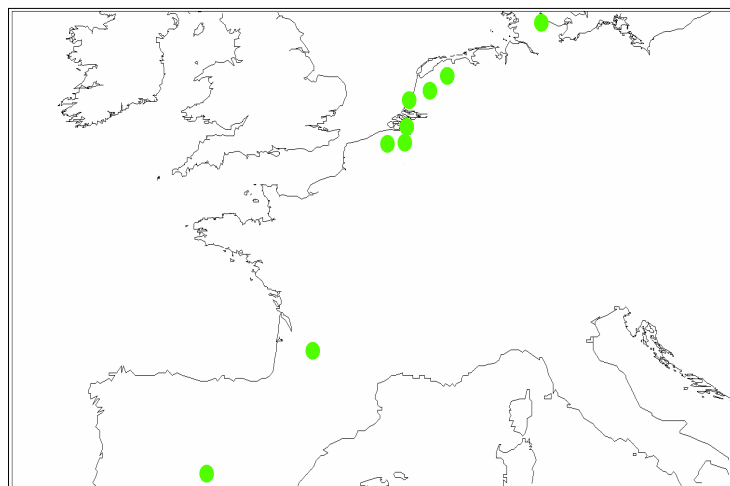
Soort	1997	1998	Soort	1997	1998
Kleine Strandloper	-	6	Zanglijster	1	4
Groenpootruiter	-	1	Rietzanger	1	39
Watersnip	2	1	Kleine Karekiet	24	303
Tureluur	-	2	Bosrietzanger	-	1
Strandplevier	-	2	Zwartkop	-	4
Oeverloper	-	5	Tjiftjaf	10	24
Graspieper	11	3	Fitis	-	18
Oeverpieper	8	1	Goudhaantje	-	1
Waterpieper	17	1	Vuurgoudhaantje	1	-
Witte Kwikstaart	2	-	Baardmannetje	14	32
Gele Kwikstaart	-	3	Pimpelmees	17	26
Boerenwaluw	-	8	Buidelmees	6	20
Oeverwaluw	-	1	Spreeuw	2	3
Winterkoning	6	2	Ringmus	1	2
Heggemus	-	1	Keep	2	-
Roodborst	7	15	Vink	-	1
Blauwborst	6	46	Groenling	-	1
Gekraagde Roodstaart	1	1	Frater	2	5
Zwarte Roodstaart	-	1	Rietgors	720	280
Merel	-	1			
			Totaal	864	866

Tabel 8. Overzicht van het aantal per soort in 1997 en 1998 in het Verdrongen Land van Saeftinghe geringde vogels.

In totaal werden 25 vogels gevangen die reeds eerder in Saeftinghe geringd waren (tabel 9) en zijn vijf in Saeftinghe geringde vogels elders teruggevangen en werden acht elders geringde vogels in Saeftinghe gevangen (bijlage 6). In acht gevallen ging het om een Rietgors (figuur 7). In de overige gevallen ging het om een Blauwborst die was geringd in Saeftinghe en gevangen in Grembergen (B), een Rietzanger geringd in Ekeren (B) en gevangen in Saeftinghe, een Buidelmees geringd in Elburg (NI) en gevangen in Saeftinghe en twee Baardmannetjes geringd in Flevoland (Zwarte Meer en Oostvaardersplassen) en gevangen in Saeftinghe.

Geringd	Terugvangst	Soort	Aantal
1995	1997	Rietgors	4
1997	1997	Baardmannetje	1
		Rietgors	7
1997	1998	Rietgors	1
		Buidelmees	1
		Baardmannetje	1
1998	1998	Blauwborst	1
		Kleine Karekiet	2
		Pimpelmees	1
		Buidelmees	1
		Baardmannetje	3

Tabel 9: In Het Verdrongen land van Saeftinghe geringde en teruggevangen (niet op ringdatum) vogels.



Figuur 7: Ring- en vangstplaatsen van Rietgorzen uit Saeftinghe

5.1.7 Meer vragen dan Conclusies

Uit het onderzoek is tot nu toe gebleken dat op een relatief klein oppervlak grote aantallen zangvogels kunnen verblijven. Omdat op een ringdag maar weinig vogels worden teruggevangen (gegevens niet gepresenteerd), moet het aantal zangvogels dat op een dag in het Saeftinghe aanwezig is enorm zijn. Het aantal hervangsten (in een jaar in Saeftinghe geringd en later, maar niet op dezelfde dag, teruggevangen) in een seizoen is gering. Dat geeft aan dat een grote groep zangvogels gedurende een korte periode van de rietvelden in Saeftinghe gebruik maakt. Saeftinghe wordt door ze als 'stepstone' tussen broedgebied en overwinteringsgebied gebruikt. Voldoende 'stepstones' zijn essentieel voor het voortbestaan van een soort. Het zijn niet alleen rietvogels die van de rietvelden gebruik maken, maar ook bos- en struweelvogels zoals Roodborst, Fitis en Tjiftjaf. Om hoeveel zangvogels het in werkelijkheid gaat, hoe betrouwbaar de gegevens zijn (niet elke soort laat zich even makkelijk vangen), welke vogelsoorten in welke aantallen in het voorjaar van het gebied gebruik maken, hoe het met de conditie van overwinterende zangvogels (met name Oeverpiepers is gesteld) en wat voor aantallen er zich in andere rietvelden van Saeftinghe of zelfs in zeebiesvelden ophouden, zijn vragen die we in de toekomst hopen te kunnen beantwoorden.

5.2 Het effect van het sluiten van vuilstortplaatsen; ringonderzoek aan grote meeuwen op Saeftinghe

Roland-Jan Buijs

5.2.1 Inleiding

Meeuwen worden op onnatuurlijke manier geholpen met het vele voedsel dat zij vinden op open vuilstortplaatsen in het Deltagebied. Het huidige beleid in Nederland en België is het aantal vuilstortplaatsen te reduceren tot nul. Hierdoor zullen vele meeuwen over moeten schakelen naar natuurlijk voedsel waarmee hoogstwaarschijnlijk een evenwichtigere stand bereikt zal worden. Om dit te onderzoeken ben ik in 1998 gestart met het ringen van nestjongen van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw met als doel inzicht te krijgen in zaken als groei, overleving, dispersie en overwintering. Eén van de onderzoekskolonies is die van Saeftinghe.

5.2.2 Terrein en methode

In 1998 is enkel geringd in de directe omgeving van het Hondégat. De meeuwen broeden daar verspreid op aanspoelsel en oeverwallen met Strandkweek en Slijkgras. De concentraties liggen op de plaatsen waar de geulen zich splitsen. De jonge niet vliegvlugge meeuwen drukken zich in kleine geultjes en onder hoge vegetatie en zijn daar vrij makkelijk op te sporen zijn. Na het vangen zijn de jongen op leeftijd geschat. Dat ging in perioden van drie dagen. Alleen meeuwen die ouder waren dan 25 dagen zijn geringd, omdat deze kuikens een beduidend hogere overlevingskans hebben dan jongere dieren (pers. obs. A. Spaans).

5.2.3 Resultaten

Tijdens één bezoek op 3 juli 1998 werden 110 Zilvermeeuwen en één Kleine Mantelmeeuw voorzien van een roestvrijstalen ring aan de linker tarsus. Tijdens het opsporen van de jongen werden ook diverse dode adulte meeuwen gecontroleerd op ring, dit leverde maar liefst 3 ringen op, waarvan er twee mij reeds bekend waren (bijlage 6)!

Tot eind 1998 zijn 21 verschillende Zilvermeeuwen levend teruggemeld met in totaal 44 aflezingen, hiervan zijn 19 vogels door mijzelf terug gezien op de vuilstortplaatsen in het Deltagebied. Op grond van deze eerste gegevens lijkt de indruk te bestaan dat de eerstejaars Zilvermeeuwen voor een deel na het uitvliegen zich verspreiden in het Deltagebied terwijl een ander deel wegtrekt naar bijvoorbeeld Noord-Frankrijk (1 ex. op 13.08.98 al in Boulogne-sur-Mer). Natuurlijk is het nu nog te vroeg om deze conclusies hard te maken, langdurig onderzoek zal meer gegevens moeten opleveren.

5.3 Broedbiologisch onderzoek aan Visdieven en Bruine Kiekendieven

Henk Castelijns

5.3.1 Visdieven

Door Rijkswaterstaat (RIKZ) worden in Saeftinghe sinds 1987 Visdieven geringd. In de periode 1995-98 ging het in totaal om 423 ex. (tabel 10). In de periode 1987-98 zijn in 16 vogels teruggemeld: twaalf van de omgeving van de Noordzee en vijf van de Afrikaanse westkust (Senegal en Ghana). Meldingen van de Noordzeekust en het Deltagebied vielen in de periode 2 juni tot en met 12 september en van de Afrikaanse Westkust in de periode 30 september tot en met 21 maart. Er is een vangst van een volwassen broedende Visdief in Saeftinghe die als jong was geringd in de IJpolder bij Amsterdam en twee vangsten van als jongen in Saeftinghe geringde en later ter plaatse broedende vogels.

Jaar	Locatie	Leeftijd +2kj	Leeftijd pul
1995	Konijenschor	18	109
1996	Konijenschor	0	72
1997	Marelemontse Plaat	0	20
1997	Konijenschor	0	24
1998	Marelemontse Plaat	0	77
1998	Konijenschor	0	103
	Totaal	18	405

Tabel 10: Aantal in Saeftinghe in de periode 1995-98 geringde Visdieven.

5.3.2 Bruine Kiekendieven

Sinds 1995 wordt in Saeftinghe broedbiologisch onderzoek aan Bruine Kiekendieven uitgevoerd. Daarbij worden nestjongen geringd (tabel 11). In totaal werden tot nu toe 53 ex. geringd, waaronder 34 mannen en 18 vrouwen. Tijdens het ringen worden ook prooiresten verzameld. Verrassend was de vondst van een onvolwassen Kruisbek (*Loxia curvirostra*) in een nest nabij de schaapskooi op de Noord op 27 juni 1997.

Jaar	Man	Vrouw	Onbekend
1995	4	5	1
1996	7	3	0
1997	12	9	0
1998	11	1	0
Totaal	34	18	1

Tabel 11: Aantal in Saeftinghe in de periode 1995-98 geringde Bruine Kiekendieven

6 De Grauwe Ganzen *Anser anser* van het Verdrongen Land van Saeftinghe, aantallen, trends en voedsel

Henk Castelijns, Jean Maebe & Walter Van Kerkhoven

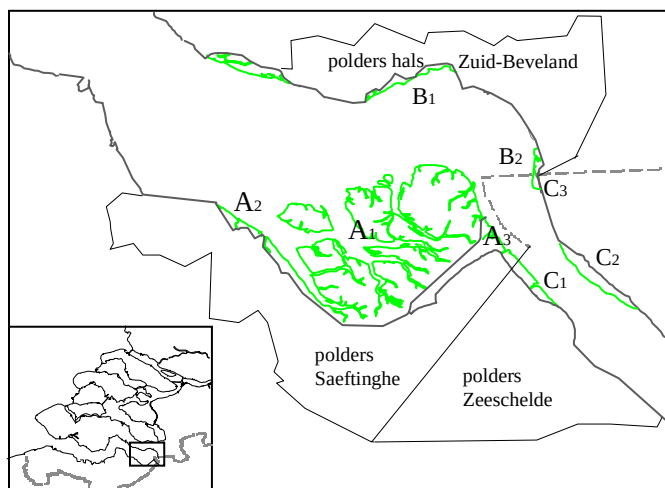
6.1 Inleiding

Ten noorden van Antwerpen nabij de Nederlands/Belgische grens bevindt zich het grootste brakwaterschorrengebied van Noordwest Europa. Het in Nederland gelegen Verdrongen Land van Saeftinghe vormt de kern ervan.

Omdat de plantaardige produktie van schorren enorm is, en de winters op deze breedte relatief zacht zijn, overwinteren er in het gebied meer dan 100.000 (veelal grazende) watervogels (Van Impe 1985, Martijn 1988, Stuart et al. 1989, Castelijns et al. 1991 en Meininger et al. 1994). Een van de meest opvallende verschijningen daartussen is de Grauwe Gans *Anser anser*. Het voorkomen van grote aantallen van deze soort is van vrij recente datum. Pas in de jaren tachtig heeft het Verdrongen Land van Saeftinghe zich ontwikkeld tot een van de belangrijkste pleisterplaatsen voor de in Noordwest Europa broedende Grauwe Gans. Het voorkomen beperkt zich niet meer tot Saeftinghe, maar ook in de omgeving pleisteren Grauwe Ganzen. In dit artikel worden het pleistergebied, de aantalsontwikkeling, het foerageergedrag en het belang van het gebied voor overwinterende en doortrekkende Grauwe Ganzen beschreven.

6.2 Beschrijving gebied

Het gebied waarin Grauwe Ganzen pleisteren, verderop 'Saeftinghe en omgeving' genoemd, is verdeeld in drie deelgebieden: Saeftinghe, Hals van Zuid-Beveland en de Zeeschelde (figuur 8).



Figuur 8: Saeftinghe en omgeving. Er worden drie deelgebieden onderscheiden: Saeftinghe met de aangrenzende polders (A), Hals van Zuid-Beveland met de aangrenzende schorren (B) en Zeeschelde met de aangrenzende polders (C). De polders zijn in zwart en de schorren in groen weergegeven.

De volgende schorren worden onderscheiden: A1 Verdrongen Land van Saeftinghe, A2 Schor van Kruispolder/Paal, A3 Sieperdaschor, B1 Schor van Rilland/Bath, B2 Schor van Ossen-drecht, C1 Schor van Ouden Doel, C2 Groot Buitenschoor en C3 Groot Galgenschoor.

Het Verdrongen Land van Saeftinghe (verderop 'Saeftinghe' genoemd) ligt in het zuidwesten van Nederland nabij de grens met België. Het is een 3.200 ha groot intergetijdgebied in het oosten van de Westerschelde waarvan 2.200 ha met schorrenvegetatie is begroeid. Aangrenzende schorren die in dit artikel tot Saeftinghe worden gerekend zijn het Schor van Kruispolder/Paal (33 ha begroeid) en het Sieperdaschor (115 ha begroeid).

Saeftinghe ligt in de mengzone van door de Schelde aangevoerd zoet rivierwater en door de Westerschelde aangevoerd zout zeewater. Het water is daardoor brak. Aangezien maar weinig plantensoorten aangepast zijn aan de brakke omstandigheden, domineren enkele soorten: Engels Slijkgras *Spartina townsendii*, Gewoon Kweldergras *Puccinellia maritima*, Strandkweek *Elymus athericus*, Zeeaster *Aster tripolium* en Zeebies *Scirpus maritimus*. Door opslibbing is de vegetatie in Saeftinghe de laatste 40 jaar behoorlijk veranderd. Zo is bijvoorbeeld het oppervlak aan Engels Slijkgras, een plant van lage schorren, afgenomen ten gunste van Zeebies, een plant van hoge schorren (tabel 12).

Plantensoort	1957	1971	1979	1991
Engels Slijkgras <i>Spartina townsendii</i>	81	28	44	14
Gewoon Kweldergras <i>Puccinellia maritima</i>	58	24	40	61
Strandkweek <i>Elymes athericus</i>	36	26	46	62
Zeeaster <i>Aster tripolium</i>	36	5	15	29
Zeebies <i>Scirpus maritimus</i>	24	31	57	82
Riet <i>Phragmites australis</i>	<0,5	0,5	1	1,5
Totaal begroeid oppervlak in ha	±2200	±2200	±2200	±2200

Tabel 12: Ontwikkeling van de dominante plantensoorten in het Verdrongen Land van Saeftinghe (inclusief het Schor van Kruispolder/Paal en het Sieperdaschor).

Weergegeven is het percentage van de totale oppervlakte begroeid schor waarin een bepaalde soort voorkomt (presentie). Gegevens zijn ontleend aan Houtekamer 1994 en Lensink et al 1997.

Ten zuiden van Saeftinghe bevinden zich grote polders met een totaal oppervlak van circa 3.500 ha. Deze polders worden voornamelijk gebruikt als akkerbouwgebied. Minder dan 1% is grasland. De belangrijkste gewassen die worden verbouwd zijn (winter)granen, suikerbieten, aardappelen en graszaad. Na de oogst blijven resten op de akkers achter die tot voedsel voor Grauwe Ganzen kunnen dienen. Graanstoppels worden vooral in september ondergeploegd, oogstresten van aardappelen vooral in oktober en die van suikerbieten in november/december. Voor de jaarwisseling is vrijwel alles geploegd en kunnen oogstresten als voedsel voor ganzen nauwelijks nog van belang zijn.

Ten noorden van Saeftinghe op de andere oever van de Westerschelde liggen het Schor van Rilland-Bath (45 ha begroeid) en het Schor van Ossendrecht (17 ha begroeid). Tezamen met het aangrenzende circa 2.500 ha grote poldergebied vormt dit het deelgebied 'Hals van Zuid-Beveland'. Evenals nabij Saeftinghe worden ook deze polders vooral agrarisch gebruikt. Het aandeel grasland is met maximaal 5% wat hoger dan dat van het vorige gebied, de gewassen op de akkers verschillen niet. De begroeiing van het schor vertoont overeenkomst met die van Saeftinghe. Zeebies is een van de dominante plantensoorten.

Het derde deelgebied, de 'Zeeschelde' ligt in tegenstelling tot de vorige niet in Nederland maar in België. Het ligt stroomopwaarts van Saeftinghe. Het wordt in het noorden begrensd door het industriegebied van Antwerpen. Het omvat het Groot Buitenschoor (215 ha begroeid), het Schor Ouden Doel (60 ha begroeid), het Galgenschoor (46 ha begroeid) en circa 2.500 ha. polderland. Ook deze polders worden vooral voor akkerbouw gebruikt. Het aandeel grasland bedraagt circa 5%. Naast Zeebies is ook Riet *Phragmites australis* op de schorren een van de dominante plantensoorten.

6.3 Materiaal en methode

6.3.1 Beschikbare telgegevens

Saeftinghe. Voor de periode 1947-74 werden tellingen van Grauwe Ganzen vooral ontleend aan de archieven van Jean Maebe en Herman Van der Vloet en van de Vogelwerkgroep van de Steltkluut. Daarnaast werd de volgende literatuur geraadpleegd: Maebe & Van der Vloet (1957), Faes (1973), Sponselee (1975), Buisse & Tombeur (1988) en Van Impe & Maes (1989). Voor de perioden 1946-64 en 1972-74 is het beeld compleet. Voor de tussenliggende periode werden slechts drie waarnemingen opgespoord en is het beeld dus onvolledig.

Voor de periode 1975-89 werden de gegevens vooral ontleend aan de rapporten van Meininger et al. (1984, 1985, 1988 en 1994), waarin resultaten van maandelijkse watervogeltellingen zijn opgenomen die sinds 1975 in kustgebieden in zuidwest Nederland worden uitgevoerd. Saeftinghe maakt in die rapporten deel uit van een groter geheel: de Westerschelde. Daarom werden voor de winters 1985/86 tot en met 1989/90 ook de originele gegevens geraadpleegd. Bovendien werden voor diezelfde periode belangrijke aanvullingen verstrekt door Adrie van de Wiel en Juliën van Hooye.

Sinds september 1990 worden de tellingen in Saeftinghe gecoördineerd door de Vogelwerkgroep van de Steltkluut en worden de resultaten daarvan vastgelegd in jaarverslagen (Castelijns & Maebe 1992, 1993, 1995, 1996 en 1997). Voor de periode vanaf 1990 werden de resultaten daaraan ontleend.

Hals van Zuid-Beveland. Gegevens van vóór 1975 zijn niet voorhanden. Voor de periode 1975-89 werden de gegevens ontleend aan Meininger et al. (1984, 1985, 1988 en 1994) en voor de periode erna aan Berrevoets (1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 en 1997).

Zeeschelde. Voor de periode 1947-88 werd voor de Zeeschelde gebruik gemaakt van het archief van Jean Maebe en werd een artikel van Van Impe en Maes (1989) geraadpleegd. Voor de periode erna werden gegevens ter beschikking gesteld door Ludo Benoy.

6.3.2 Telmethode

Tellingen van ganzen vinden plaats in een internationaal kader. Jaarlijks worden door Wetlands International (voorheen International Waterfowl Research Bureau) een reeks van teldatums voor het komende seizoen vastgesteld. Het gaat telkens om het dichtst bij het midden van de maand gelegen weekeinde. Omdat Grauwe Ganzen in Saeftinghe alleen tijdens laagwater kunnen worden geteld, en het 's winters overdag óf hoog- óf laagwater is (een getijdencyclus duurt circa 12,5 uur), kan de telling soms niet op de internationaal afgesproken datum plaats vinden. Vandaar dat Saeftinghe inclusief omliggende polders soms op een andere dag wordt geteld. De tellingen in de Hals van Zuid-Beveland en de Zeeschelde werden daarentegen wel op de afgesproken datum uitgevoerd.

Omdat ganzen grote vogels zijn die in groepen foerageren in bij voorkeur open gebieden met een korte vegetatie, kunnen ze over het algemeen relatief eenvoudig worden opgespoord. Grauwe Ganzen exploiteren echter ook voedsel in hoge vegetaties en kunnen daardoor tijdens het foerageren aan het gezicht zijn onttrokken. Hierdoor, en ook vanwege het grote oppervlak van het gebied, kan Saeftinghe alleen volledig worden geteld als het gebied wordt betreden.

Voor tellingen is Saeftinghe opgedeeld in zes telgebieden. Drie kleine gebieden worden door een persoon vanaf de dijk geteld en de drie resterende grotere delen (per deelgebied 20-30% van het totale oppervlak) door telploegen van twee tot drie personen die te voet het gebied ingaan. Er wordt geteld vanaf drie uur voor laagwater. Een telling duurt vier tot vijf uur. De route die wordt gelopen is zo gekozen dat zo veel mogelijk ganzen kunnen worden waargenomen en de tellers elkaars tellingen (alle tellingen worden gelijktijdig uitgevoerd) zo min mogelijk beïnvloeden. Bij het betreden van het te tellen gebied vliegen de ganzen op; de meeste doen dat voor de waarnemers uit. Die vogels worden nog niet geteld. De groepen die de waarnemers achter zich laten (het gaat om honderdtallen) worden wel geteld. Wanneer de waarnemers in de monding van de geulen zijn aangekomen, hebben ze slik voor zich, waarop inmiddels het merendeel van de vogels zit. Die kunnen vanaf die plaats worden geteld. Uiteraard wordt er voor gewaakt dat ze dan niet opnieuw opvliegen. Is dat toch het geval, dan worden de vogels die zich naar een ander telgebied verplaatsen met het tijdstip van verplaatsing genoteerd. Na de telling wordt in overleg met de andere telploegen het deelgebied bepaald waarin die vogels moeten worden bijgeteld. Voor groepen die achter de waarnemers landen en waarvan niet duidelijk is in welk telgebied dat gebeurt, wordt hetzelfde gedaan.

6.3.3 Verwerking van de gegevens

In de tabellen 13 tot en met 16 worden aantallen per maand gegeven. Wat betreft de gegevens tot en met 1974 zijn, indien voor een bepaalde maand meerdere telgegevens voorhanden waren, zijn de maandmaxima in de tabellen opgenomen. Voor de periode daarna is bijna zonder uitzondering gebruik gemaakt van maandelijkse telgegevens. Als er al eens in een bepaald deelgebied meerder tellingen voorhanden waren, is in de tabellen het aantal opgenomen dat geteld werd op het dichtst bij de internationaal vastgestelde teldatum. Een uitzondering werd gemaakt voor tellingen waarvan vaststond dat ze onvolledig waren. In die (sporadische) gevallen zijn tellingen van een andere datum in de tabellen opgenomen. Indien voor een bepaalde maand geen volledige telling ter beschikking stond of het vermoeden daartoe bestond, zijn de aantallen in de tabellen cursief weergegeven.

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei	jun
1982/83	-	-	111	760	1562	921	1430	1993	18	-	3	8
1983/84	12	3	144	844	798	1899	1552	728	5	-	5	0
1984/85	0	0	178	1443	1253	4653	4315	2739	72	69	12	0
1985/86	8	19	100	1560	5828	4838	5710	2181	741	67	0	0
1986/87	9	12	335	2665	2508	4678	8641	8404	4074	29	10	0
1987/88	0	82	178	1409	8826	5791	3877	12293	639	20	0	0
1988/89	120	147	661	3341	9385	15248	11616	1823	94	24	8	55
1989/90	0	230	66	4493	9510	11514	11022	4771	474	21	22	0
1990/91	180	281	629	5511	17240	30198	31119	14627	3846	84	30	164
1991/92	695	160	165	18954	20100	21525	29758	16928	963	2	64	241
1992/93	276	295	1165	12978	29522	30064	22084	4864	592	448	55	35
1993/94	145	280	966	6922	22739	27073	47117	2962	1047	211	135	0
1994/95	116	830	4277	26619	54685	25994	30416	5671	1444	6	1	0
1995/96	148	574	2213	18683	42487	34866	18134	14278	2502	131	45	55
1996/97	230	598	1244	4525	37289	43263	28726	15776	1981	171	180	138

Tabel 13: Totaal aantal in de periode 1982/83 tot en met 1996/97 in Saeftinghe e.o. pleisterende Grauwe Ganzen. Cursief gedrukte aantallen zijn (mogelijk) onvolledig.

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei	jun
1982/83	-	-	111	760	1350	890	1200	1960	3	-	3	8
1983/84	12	3	144	680	600	1800	1500	680	-	-	5	-
1984/85	-	-	178	1270	1190	4600	4200	2600	-	69	12	-
1985/86	8	19	100	1500	5500	4600	5500	1900	728	67	-	-
1986/87	9	12	335	2465	2030	4210	8000	7500	3426	23	10	-
1987/88	-	82	178	1150	8150	4656	2100	11500	735	16	-	-
1988/89	116	145	660	2624	6780	13500	11000	1200	80	16	5	54
1989/90	-	230	66	4262	8508	9918	9020	4522	460	21	20	-
1990/91	180	280	628	5300	16000	25600	29300	12900	3800	78	30	164
1991/92	695	160	165	18650	15950	18050	22900	15750	875	-	52	215
1992/93	265	295	1155	12080	24565	24950	17730	1235	560	426	53	35
1993/94	145	280	950	4200	19500	23100	42000	2740	1035	200	130	-
1994/95	116	830	4277	25714	46809	22515	26390	2712	1420	-	-	-
1995/96	139	514	2191	16702	31236	23213	11350	8593	2185	80	43	55
1996/97	223	598	1231	4411	31500	38030	15620	12118	1969	168	180	136

Tabel 14: Aantal in het deelgebied Saeftinghe in de periode 1982/83 tot en met 1996/97 pleisterende Grauwe Ganzen. Cursief gedrukte aantallen zijn (mogelijk) onvolledig.

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei	jun
1982/83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983/84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984/85	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
1985/86	-	-	-	60	160	-	200	130	13	-	-	-
1986/87	-	-	-	90	170	90	170	700	330	6	-	-
1987/88	-	-	-	156	258	729	1208	541	613	4	-	-
1988/89	4	2	1	549	1505	628	189	623	14	8	3	1
1989/90	-	-	-	13	587	752	1210	186	2	-	2	-
1990/91	-	1	1	77	640	3548	974	1402	38	4	-	-
1991/92	-	-	-	191	2397	2428	4699	558	2	-	12	26
1992/93	11	-	-	439	1180	2559	2463	2357	13	1	2	-
1993/94	-	-	-	1186	1782	2611	1630	91	3	-	-	-
1994/95	-	-	-	-	4494	1801	1915	812	-	-	-	-
1995/96	-	-	-	56	7382	8175	1960	3582	260	1	-	-
1996/97	7	-	-	4	3445	3945	10250	716	3	3	-	2

Tabel 15: Aantal in het deelgebied Hals van Zuid-Beveland in de periode 1982/83 tot en met 1996/97 pleisterende Grauwe Ganzen.

	Jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei	jun
1982/83	-	-	-	-	212	31	230	33	15	-	-	-
1983/84	-	-	-	164	198	99	52	48	5	-	-	-
1984/85	-	-	-	173	63	53	15	139	72	-	-	-
1985/86	-	-	-	-	168	238	10	151	-	-	-	-
1986/87	-	-	-	110	308	378	471	204	318	-	-	-
1987/88	-	-	-	103	418	406	569	252	26	-	-	-
1988/89	-	-	-	168	1100	1120	427	-	-	-	-	-
1989/90	-	-	-	218	415	844	792	63	12	-	-	-
1990/91	-	-	-	134	600	1050	845	325	8	2	-	-
1991/92	-	-	-	113	1753	1047	2159	620	86	2	-	-
1992/93	-	-	10	459	3777	2555	1891	1272	19	21	-	-
1993/94	-	-	16	1536	1457	1362	3487	131	9	11	5	-
1994/95	-	-	-	905	3382	1678	2111	2147	24	6	1	-
1995/96	9	60	22	1925	3869	3478	4824	2103	57	50	2	-
1996/97	-	-	13	218	2794	3018	5707	4010	9	-	-	-

Tabel 16: Aantal in het deelgebied Zeeschelde in de periode 1982/83 tot en met 1996/97 pleisterende Grauwe Ganzen.

6.3.4 Methode voedselonderzoek

In het winterhalfjaar (september-maart) van 1994/95, 1995/96 en 1996/97 werd het deelgebied Saeftinghe onderzoek uitgevoerd naar het voedsel van Grauwe Ganzen. Tijdens de tellingen werd door elke telploeg op vaste, door het gebied verspreid liggende locaties aan de hand van de kleur en de structuur (is zichtbaar te maken door de keutel met de voet kapot te wrijven) van verse keutels het voedsel van Grauwe Ganzen bepaald. Acht van de tien geregeld onderzochte locaties lagen op het slik. Vanwege het getij werden op die locaties telkens keutels geteld die hooguit enkele uren oud waren. De twee andere locaties lagen op het schor. Daar werden keutels voor vers gehouden als ze nog sporen van urinezuur (zichtbaar aan een witte uitslag) vertoonden.

De keutels werden onderscheiden in grijze, groene en bruine. Grijze keutels waren behalve aan de kleur in het veld te onderscheiden aan de aanwezigheid van kafjes die, zo bleek uit microscopisch onderzoek, afkomstig waren van de zaden van Strandkweek. Dit werd bevestigd door zichtwaarnemingen aan foeragerende Grauwe Ganzen en vraatsporen in het veld. Uit microscopisch onderzoek van bruine keutels bleek dat ze het gevolg waren van het eten van Zeebiesknollen. Dergelijke keutels hebben een korrelige structuur en zijn mede daardoor makkelijk van grijze en groene keutels te onderscheiden. Het foerageren op wortelstokken van Zeeaster en Riet kwam voor als de bodem was bevroren. Dat ook dit bruine keutels oplevert, is niet bewezen. Omdat vraatsporen aan Zeebies sterk boven die van Zeeaster en Riet domineerden, zijn alle bruine keutels toegeschreven aan knollen van Zeebies. Groene keutels zijn meestal vezelig en het gevolg van het eten van groene plantendelen. In Saeftinghe waren dat bladeren van Strandkweek, Zeeaster, Gewoon Kweldergras en op de zeedijk groeiende cultuurgassen. Tijdens perioden met strenge vorst werden veel grijsgroene en grijsbruine keutels aangetroffen die, als ze kapot werden gewreven, duidelijk groene sporen en een vezelige structuur vertoonden. De kleur week af omdat er op zulke momenten alleen uitgedroogde en dus verkleurde 'groene' plantendelen konden worden gegeten.

Omdat binnendijs werd gefoerageerd op agrarisch land en er maar één gewas per perceel groeide, kon daar worden volstaan met het noteren van het aantal ganzen per soort gewas.

Bij het beoordelen van de resultaten van het voedselonderzoek dient met het hierna volgende rekening te worden gehouden.

Het onderzoek werd enkel uitgevoerd in Saeftinghe, de deelgebieden Hals van Zuid-Beveland en Zeeschelde werden niet in het onderzoek betrokken.

Daar waar bepaalde perioden of maanden werden samengevoegd, werd niet het rekenkundig maar het gewogen gemiddelde genomen (als er op een bepaald moment 1.000 ganzen werden geteld, weegt dat tien keer minder zwaar dan wanneer er 10.000 werden geteld).

Tijdens het onderzoek is gebleken dat op een bepaald moment niet in elk deel van het gebied hetzelfde voedsel werd gegeten. Omdat niet telkens op alle locaties naar keutels is gezocht, zou in die gevallen een verkeerd beeld van het voedsel kunnen ontstaan. Dat geldt met name voor september 1995 en 1996 toen slechts één locatie werd onderzocht. Hoewel ook in maart nooit meer dan één locatie werd onderzocht, is het beeld voor die maand wel juist omdat dan slechts één voedselbron werd benut.

Een bevroren bodem beperkt de voedselkeuze van Grauwe Ganzen. Tijdens het onderzoek waren er twee vorstperioden die een bevroren bodem tot gevolg hadden: 25 januari tot en met 9 februari 1996 en 22 december 1996 tot en met 12 januari 1997.

Meteorologisch gezien waren twee van de drie winters tussen 1994/95 en 1996/97 koud. Afgaande op de laatste dertig jaar was dat slechts in één op de drie winters het geval (IJnsen 1991 en KNMI weerrapporten).

Winter 94/95												
		25-sep	23-okt	20-nov	18-dec		21-jan		19-feb		19-mrt	totaal
Buitendijks	%	100	93	91	93		97		100		100	93
aantal locaties	n	9	8	9	9		9		9		2	55
aantal keutels	n	764	2231	3143	2408		2041		817		180	11584
groene keutels	%	50	24	18	38		31		77		100	28
grijze keutels	%	22	31	15	2		0		2		0	13
bruine keutels	%	28	38	58	53		66		21		0	53
% Binnendijks	%	0	7	9	7		3		0		0	7
Aantal ex.	n	4277	25714	46809	22515		26390		2712		1420	129837
Winter 95/96												
		24-sep	28-okt	23-nov	24-dec		20-jan	11-feb	24-feb	9-mrt	24-mrt	totaal
Buitendijks	%	99	98	87	94		80	80	97	100	100	90
aantal locaties	n	1	10	7	8		10	9	8	1	1	55
aantal keutels	n	23	1418	2100	1577		1937	1211	1301	54	212	9833
groene keutels	%	91	33	31	24		27	60	42	87	100	34
grijze keutels	%	8	23	3	11		1	17	1	0	0	8
bruine keutels	%	0	42	53	58		52	2	54	13	0	48
Binnendijks	%	1	2	13	6		21	20	3	0	0	10
Aantal ex.	n	2191	16702	31236	23213		11350	5921	8593	2185	1013	102404
Winter 96/97												
		14-sep	24-okt	16-nov	15-dec	12-jan	25-jan		16-feb	15-mrt		totaal
Buitendijks	%	100	85	98	80	10	98		99	100		84
aantal locaties	n	1	4	7	8	3	8		7	1		39
aantal keutels	n	161	584	1385	1981	714	451		986	37		6299
groene keutels	%	74	50	42	29	10	74		24	100		36
grijze keutels	%	0	1	10	0	0	2		0	0		3
bruine keutels	%	26	34	46	51	0	21		76	0		45
Binnendijks	%	0	15	2	20	90	2		1	0		16
Aantal ex.	n	1231	4411	31500	30542	15620	10870		12043	1969		108186
Totaal voor de winters 1994/95-1996/97												
		sep	okt	nov	dec	jan		feb		maa		totaal
Buitendijks	%	100	94	92	88	74		94		100		90
groene keutels	%	66	30	29	30	32		42		94		33
grijze keutels	%	14	25	10	4	0		4		0		8
bruine keutels	%	20	39	54	54	41		47		6		49
Binnendijks	%	0	6	8	12	26		6		0		10

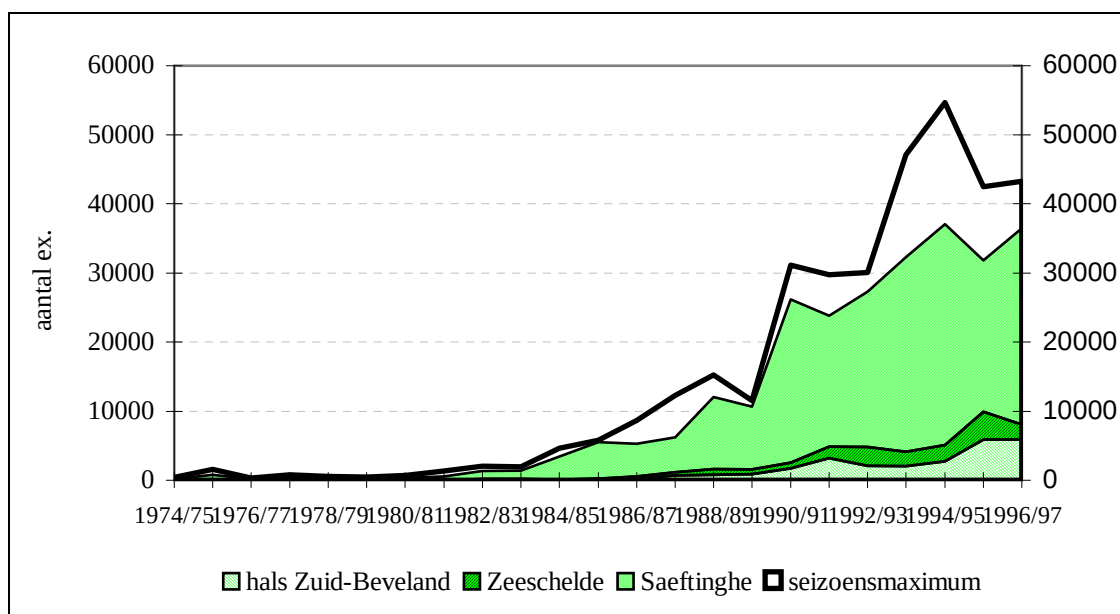
Tabel 17: Percentage Grauwe Ganzen dat in Saeftinghe in het winterhalfjaar van 1994/95, 1995/96 en 1996/97 op een voedselbron heeft gefoerageerd. De resultaten buitendijks zijn gebaseerd op keutelonderzoek en binnendijks op zichtwaarnemingen van op agrarisch land foeragerende vogels.

Groene keutels zijn het gevolg van het eten van groene plantendelen, grijze keutels van het eten van zaden van Strandkweek, en bruine ketels van vooral Zeebiesknollen. Minder betrouwbare resultaten die het gevolg zijn van een te kleine steekproef zijn cursief gedrukt.

6.4 Resultaten en discussie

6.4.1 Aantalsverloop

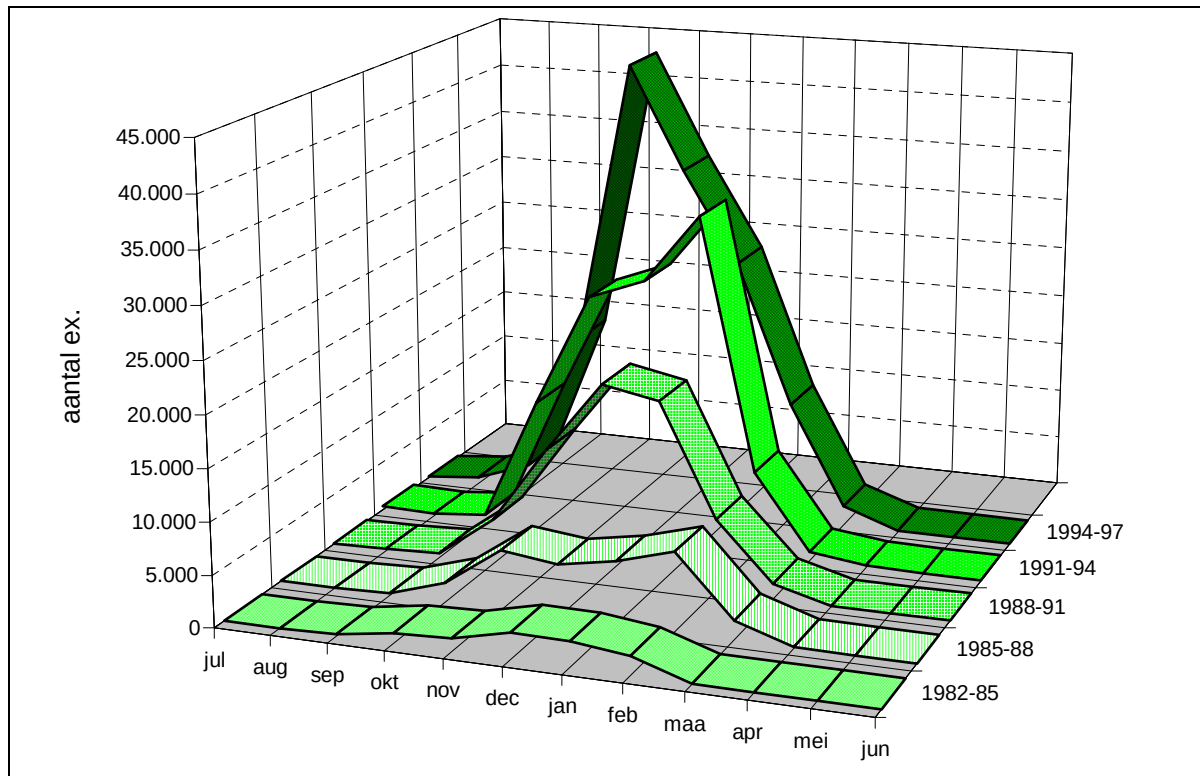
In de periode 1947-73 werden vrijwel jaarlijks Grauwe Ganzen waargenomen. Het ging echter nooit om meer dan 250 ex. tegelijk en op twee januari-waarnemingen na (januari 1967 1 ex. en januari 1973 85 ex.) werden ze alleen tijdens de trek in september-december en februari-mei gezien. Sinds de winter van 1974/75 evenwel, waren er elke winter Grauwe Ganzen in Saeftinghe aanwezig en vanaf het midden van de jaren tachtig was dat ook in de Hals van Zuid-Beveland en de Zeeschelde het geval (figuur 9). Tot de winter van 1981/82 ging het nooit om meer dan 1.500 ex. Sindsdien is het aantal snel toegenomen: op het eind van de jaren '80 ging het al om 10.000-15.000 ex. en in het midden van de jaren '90 om 26.000-54.000 ex. (tabel 13).



Figuur 9: Gemiddeld aantal tijdens de wintermaanden (november-januari) in de winters 1974/75 tot en met 1996/97 pleisterende Grauwe Ganzen per deelgebied.

Tot en met de winter van 1988/89 werden Grauwe Ganzen in Saeftinghe intensief bejaagd. Per jaar werden honderden exemplaren geschoten. Bovendien ging de jacht gepaard met een enorme verstoring van de in het gebied pleisterende watervogels. Het staken van de jacht met ingang van de winter 1989/90 heeft dan ook ongetwijfeld bijgedragen aan de toename van het aantal overwinterende Grauwe Ganzen.

Grauwe Ganzen broeden erg vroeg: de broedgebieden worden al vanaf februari bezet. In Saeftinghe en omgeving is het merendeel vaak half februari al verdwenen. In het voorjaar (april-juni) is het aantal het laagst, inclusief de 20-70 broedparen gaat het dan om minder dan 500 ex. In de maanden juli tot en met september vindt een geringe toename plaats. Grote groepen arriveren echter pas in oktober. De maanden met de meeste ganzen zijn november tot en met januari (figuur 10, tabel 13).

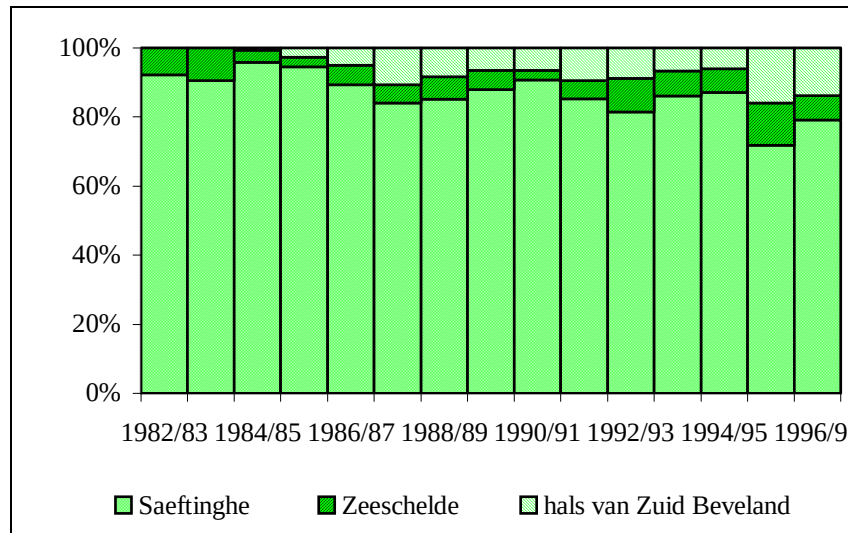


Figuur 10: Gemiddeld aantal maandelijks pleisterende Grauwe Ganzen in Saeftinghe en omgeving, per driejaarlijkse periode in Saeftinghe en omgeving, per driejaarlijkse periode sinds de winter 1982/83.

Niet alle ganzen die in Saeftinghe arriveren overwinteren er ook. Uit waarnemingen van gekleurmerkte vogels is gebleken dat een flink aantal eerst enige tijd in Saeftinghe en omgeving verblijft en pas daarna doortrekt naar zuidelijker (vooral in Spanje) gelegen overwinteringsgebieden (De Smet 1993, Nilsson 1995). De terugtrek in februari is minder opvallend. Er zijn geen bewijzen dat Grauwe Ganzen die elders de winter hebben doorgebracht dan Saeftinghe aandoen. Normaal zijn omstreeks midden februari de meeste Grauwe Ganzen vertrokken. Het aantal in februari getelde ganzen wordt onder andere bepaald door het precieze tijdstip van de telling: het kan gebeuren dat tijdens een vroege februari-telling de vogels nog net niet en tijdens een late telling net wel zijn weggetrokken. Ook de weersomstandigheden kunnen op de februari-aantallen van invloed zijn. De terugtrek wordt namelijk uitgesteld als er tijdens de winter weinig voedsel beschikbaar was. Dat was het geval in de winters van 1986/87, 1990/91, 1995/96 en 1996/97 toen de aantallen in februari naar verhouding hoog waren en er tot in maart nog relatief grote groepen Grauwe Ganzen verbleven (tabel 13). Gemiddeld verbleven er tijdens de winters 1994/95 tot en met 1996/97 in de periode november tot en met december 35.000 ex. Uit figuur 9 blijkt dat de laatste jaren de toename tot stilstand is gekomen en er zelfs sprake is van een lichte afname. Dit kan te maken hebben met de maximale draagkracht van het gebied, maar ook met een ongunstige voedselsituatie gedurende de laatste twee winters. Verderop wordt bij 'Voedselonderzoek' beschreven onder welke omstandigheden de voedselsituatie voor Grauwe Ganzen ongunstig is en in welke perioden dat het geval was.

6.4.2 Verspreiding

Het deelgebied Saeftinghe vormt de kern van het verspreidingsgebied. Sinds de winter van 1982/83 verbleven er gemiddeld 84% van de Grauwe Ganzen. In de deelgebieden Hals van Zuid-Beveland en Zeeschelde ging het respectievelijk om 9% en 7% van het totale aantal. Het belang van beide laatste genoemde deelgebieden was tijdens strenge winters van 1995/96 en 1996/97 relatief groter dan tijdens zachte winters (figuur 11). In de tabellen 14, 15 en 16 zijn de resultaten van de maandelijkse tellingen per deelgebied samengevat.

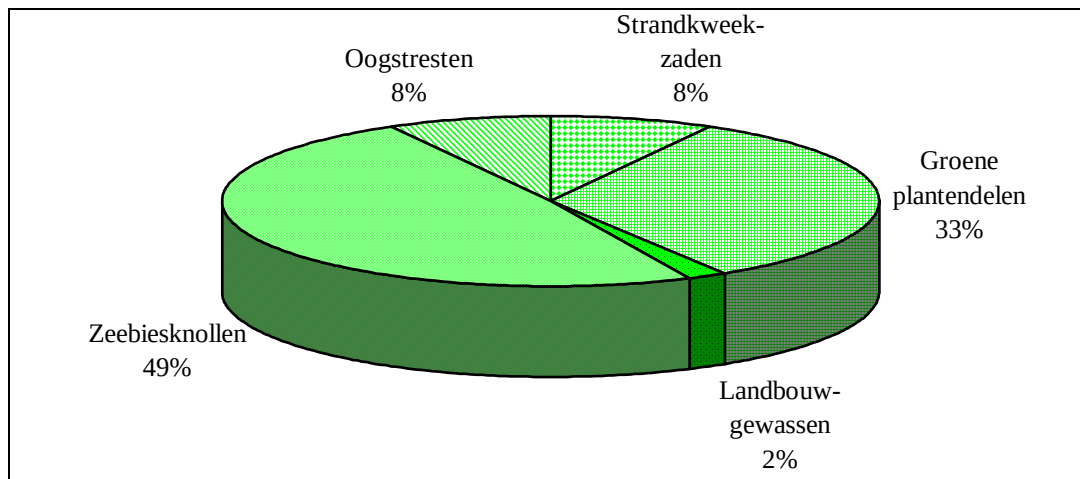


Figuur 11: Gemiddelde jaarlijkse verspreiding van Grauwe Ganzen per deelgebied sinds de winter 1982/83.

6.4.3 Voedselkeuze

In het winterhalfjaar van 1994/95 tot en met 1996/97 foerageerden gemiddeld 90% van de Grauwe Ganzen die in Saeftinghe de nacht doorbrachten buitendijks en 10% binnendijks. Tijdens de onderzoeksperiode bestond het voedsel voor 49% uit Zeebiesknollen, 33% uit groene plantendelen, 8% uit Strandkweekzaden, 8% uit oogstresten (vrijwel uitsluitend bietenloof) en 2% uit landbouwgewassen (voor ongeveer de helft wintertarwe en de rest graszaad en cultuurgrassen) (figuur 12). Deze gemiddelde cijfers camoufleren grote maandelijkse verschillen en verschillen tussen de jaren onderling (tabel 17). Zaden van Strandkweek werden vooral in het begin van het seizoen gegeten: vanaf september tot en met november foerageerden 10-25% van de Grauwe Ganzen erop. In het veld was te zien dat het foerageren erop werd gestaakt, als deze voedselbron zo goed als uitgeput was. Nagenoeg alle zaden waren dan afgebeten. Ook het foerageren op oogstresten is slechts een tijdelijk fenomeen. De bietenoogst die in de periode oktober tot en met december plaats vindt, bood in de onderzoeksjaren aan 6-12% van de Grauwe Ganzen foerageergelegenheid. Na de jaarwisseling waren alle akkers geploegd en schakelden de vogels noodgedwongen over op ander voedselbronnen. Hoewel ook groene plantendelen worden benut indien ze beschikbaar zijn, speelt bij deze voedselbron de kwaliteit ervan een belangrijke rol. Die varieert met het seizoen. Groene plantendelen die in de groei zijn, zijn veel voedzamer dan wanneer de groei stil staat. In het vroege voorjaar is het eiwitgehalte van de jonge groene plantendelen hoog. Vandaar dat Grauwe Ganzen er vooral dan gebruik van maakten: gemiddeld 94% in maart. Ook aan het begin van het seizoen was de kwaliteit nog redelijk en werd deze voedselbron door een behoorlijk aandeel benut: 66% in september. In de tussenliggende periode foerageerden er 29-42% op. Het overschakelen op groene plantendelen in het voorjaar geschiedde op het moment dat de eerste uitlopers van Zeeaster verschenen. Ook grassen kwamen dan in de groei, maar die werden in Saeftinghe in die tijd van het jaar vooral benut door Smienten en Kolganzen. In de winter werd het aandeel op groene plantendelen en in de polder op landbouwgewassen foeragerende Grauwe Ganzen sterk bepaald door de weersomstandigheden. Als de bodem niet bevroor en Zeebiesknollen de gehele winter beschikbaar bleven, vormden ze van oktober tot en met januari de belangrijkste voedselbron. Een bevroren bodem maakte het foerageren op Zeebiesknollen snel onmogelijk. Grauwe Ganzen waren dan aangewezen op bovengrondse plantendelen die ze zowel binnendijks (in de vorm van landbouwgewassen) als buitendijks (in de vorm van groene plantendelen en in veel mindere mate zaden van Strandkweek) aantreffen. In de zachte winter van 1994/95, toen de bodem niet bevroor, foerageerden in de maanden november tot en met

januari 53-66% van de Grauwe Ganzen op Zeebiesknollen en schakelde over op groene plantendelen. In de beide daarop volgende winters, toen de bodem enige tijd bevroren was, werd tot aan het bevroren van de bodem door het merendeel van de Grauwe Ganzen op Zeebiesknollen vanaf februari het merendeel gefoerageerd en werd na het ontdooien van de bodem het foerageren op Zeebiesknollen onmiddellijk weer hervat. Omdat door diezelfde koude de plantengroei later op gang kwam, werd het foerageren op groene plantendelen tot een later tijdstip uitgesteld en werd tussentijds vooral op Zeebiesknollen gefoerageerd. In de winter van 1995/96 vroom het vrijwel onafgebroken vanaf 25 januari tot en met 9 februari. Voor en na deze periode foerageerden respectievelijk 52% en 54% van de Grauwe Ganzen op Zeebiesknollen en tijdens de vorstperiode maar 2%. Het aandeel dat op groene plantendelen en op landbouwgewassen foerageerde nam in diezelfde periode toe.



Figuur 12: Voedsel van Grauwe Ganzen in Saeftinghe en omgeving tijdens de winters van 1994/95 tot en met 1996/97.

Bovendien week een deel van de vogels uit naar elders: het januari-aantal in het deelgebied Saeftinghe lag 30-50% onder dat van de voorgaande jaren (tabel 14). De daarop volgende winter was met een vorstperiode van 22 december 1996 tot en met 12 januari 1997 nog extremer. De vorst zat dusdanig diep in de grond dat het zelfs in een getijdengebied als Saeftinghe bijna twee weken duurde vooraleer de bodem volledig was ontdooit. Die winter foerageerden in december, zoals gebruikelijk in die periode van het jaar, meer dan de helft (51%) van de Grauwe Ganzen op Zeebiesknollen. Tijdens de vorstperiode op 12 januari was het aantal dat op Zeebiesknollen foerageerde nihil, op 25 januari 1997 bij een gedeeltelijk ontdooide bodem was het 21% en op 16 februari, toen de bodem in zijn geheel was ontdooit, 76%. De tussenliggende periode hadden Grauwe Ganzen het niet makkelijk. Na drie weken vorst waren alle foerageermogelijkheden in Saeftinghe en de aangrenzende polders uitgeput en was evenals het jaar daarvoor een groot deel (circa 50%) van de ganzen uitgeweken naar elders. Van de achterblijvers zocht 90% binnendijs naar voedsel. Ze deden dat in een grote straal rondom Saeftinghe. Zo werden tijdens de januari-telling Grauwe Ganzen aangetroffen op plaatsen waar dat normaal niet het geval is, zoals ten oosten van Terneuzen, op 20 km van Saeftinghe. Ze kwamen daar pas terecht toen dichterbij Saeftinghe, na enkele weken in de polder gefoerageerd te hebben, alle voedselbronnen waren uitgeput.

Na een winter met veel vorst en daardoor ongunstige foerageeromstandigheden blijven Grauwe Ganzen gemiddeld langer dan na winters met gunstige foerageeromstandigheden (zie ook 'Aantalsverloop'). Dat doen ze vermoedelijk om nog wat aan te sterken. Dat ze het tijdens vorstperioden zwaar hebben, is tijdens de winters van 1995/96 en 1996/97 gebleken, toen tientallen sterk vermagerde dieren dood werden gevonden.

6.4.4 Foerageren op Zeebiesknollen: een vak apart

Grauwe Ganzen graven Zeebiesknollen uit tot een diepte van 20 cm. Het is ze aan te zien waar ze mee bezig zijn: tijdens het foerageren raken kop en hals besmeurd met slik. De knollen zitten in de bodem als de kralen van een rozenkrans. Ze zitten stevig aan elkaar vast. Als een gans een knol eenmaal beet heeft, moet ze flink trekken om deze los te krijgen. Zelfs zodanig dat wanneer een knol plots afbreekt, ze achterover valt. Indien er nog wortels aan de knol zitten, worden deze eerst met de snavel afgeknijpt, waarna de knol in de snavel wordt rondgetold (spelen). Kleine knollen worden binnen enkele seconden ingeslikt, met grotere knollen duurt dat langer, soms tot een halve minuut. Er

zijn dan ook meerdere slikbewegingen nodig om de knol naar binnen te krijgen. Te grote knollen worden niet doorgeslikt, die

laten ze na enige pogingen vallen. De knollen zijn keihard en kunnen derhalve niet, zoals wel eens wordt verondersteld (zie onder andere Lebrecht et al.), in de snavel worden gekraakt. Ze moeten in hun geheel worden ingeslikt. Omdat dit met grote knollen niet lukt, hebben ze een voorkeur voor kleinere knollen (zie ook Amat 1986).

Bij aanvang van het overwinteringsseizoen beginnen de Grauwe Ganzen, ondanks dat de dichtheid aan knollen er vijf tot tien maal lager is, te foerageren in de 'jonge' slikkige Zeebiesvelden. Dit doen ze omdat daar vanwege de lage dichtheid aan knollen en de zachte bodem makkelijker te graven is, de knollen er gemiddeld kleiner zijn en grote knollen toch niet ingeslikt kunnen worden. Bovendien zijn jonge knollen waarschijnlijk voedzamer dan oude.

6.4.5 De toename in een internationaal perspectief

In de periode 1994-97 verbleven vanaf november tot en met januari gemiddeld zo'n 35.000 Grauwe Ganzen in Saeftinghe (figuur 10 en tabel 13). Uit waarnemingen van gekleurmerkte Grauwe Ganzen ter plaatse is gebleken dat het om broedvogels van Fenno-Scandinavië, Duitsland en Nederland ging (De Smet 1993, Castelijns & Maebe 1996, 1997). Vogels die tot deze populatie behoren overwinteren behalve in Saeftinghe en omgeving vooral in twee gebieden in Spanje: in het zuiden de Coto de Doñana en in het noorden Villafafila. Tussen de overwinteringsplaatsen vindt uitwisseling plaats: er zijn vogels die het ene jaar in Saeftinghe en omgeving overwinteren en het andere jaar in Spanje. Omdat ze 's winters knollen van biezten verkiezen, zoals in de Coto de Doñana (Amat 1986, Amat et al 1991), is Saeftinghe een geschikt overwinteringsgebied voor de Grauwe Gans. Ten opzichte van Spanje is ook de afwezigheid van jacht in Saeftinghe gunstig (Persson 1992). Het ligt voor de hand dat Grauwe Ganzen Saeftinghe hebben ontdekt toen er in de traditionele overwinteringsgebieden vanwege de sterke populatiegroei onvoldoende voedsel was en ze daardoor op zoek moesten naar andere overwinteringsgebieden (zie ook Persson 1992). De Noordwest Europese populatie is namelijk gegroeid van 30.000 ex. op het eind van de jaren '60, tot 120.000-130.000 ex. in het midden van de jaren '80, tot 200.000 ex. vandaag (Madsen 1991 en 1996). Sinds het eind van de jaren '80 overwintert 10-20% van de tot deze populatie behorende Grauwe Ganzen in Saeftinghe en omgeving. Uit waarnemingen van gekleurmerkte Grauwe Ganzen is gebleken dat het totale aantal vogels dat het gebied bezoekt veel hoger ligt en dat er dus een grote 'turnover' is: op de trek naar het zuiden doen heel wat vogels Saeftinghe aan om daarna door te vliegen naar Spanje.

6.5 Samenvatting

Het Verdrongen Land van Saeftinghe en omgeving heeft zich in de jaren '80 tot een van de belangrijkste overwinteringsgebieden van de op het vaste land van Noordwest Europa broedende Grauwe Ganzen ontwikkeld. Tot het begin van de jaren '80 kwam het aantal overwinteraars nooit boven de 1.500 ex. uit. Daarna volgde een snelle toename, via 10.000-15.000 ex. op het eind van de jaren '80 tot 25.000-54.000 ex. in het midden van de jaren '90 (tabel 13, figuur 9). De toename is een gevolg van een sterke groei van de populatie, waardoor de opvangcapaciteit van het traditionele Zuid-Spaanse overwinteringsgebied werd overschreden. Omdat Grauwe Ganzen in Saeftinghe hetzelfde voedsel aantreffen als in Zuid-Spanje (Zeebiesknollen), zijn de vogels er gaan overwinteren.

Aanvankelijk werd de toename nog gehinderd door de jacht, maar sinds die eind '80 is beëindigd, wordt het aantal nog slechts bepaald door het voedselaanbod. Met in de winters 1994/95 tot en met 1996/97 in de maanden november tot en met januari gemiddeld 35.000 ex. per jaar (gemiddeld 18% van de populatie) lijkt het maximum bereikt (figuur 10).

Behalve in Saeftinghe pleisteren er ook Grauwe Ganzen op andere in de omgeving ervan gelegen schorren en in de aangrenzende polders (tabel 14 tot en met 16). In de andere delen, de Hals van Zuid-Beveland en de Zeeschelde, pleisterden sinds de winter van 1982/83 respectievelijk gemiddeld 9% en 7% van de in het gebied aanwezige vogels (figuur 11).

In de winters van 1994/95 tot en met 1996/97 werd in Saeftinghe en de aangrenzende polders voedselonderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek dat gemiddeld 90% van de Grauwe Ganzen buitendijs en gemiddeld 10% binnendijs voedsel zoekt (tabel 17). Van het totaal foerageerde 49% op Zeebiesknollen, 32% op groene plantendelen (enkel natuurlijke schorrenvegetatie), 8% op zaden van Strandkweek, 8% op oogstresten en 2% op landbouwgewassen (figuur 12). Het foerageergedrag wordt bepaald door de beschikbaarheid en de kwaliteit van het voedsel. Het foerageren op oogstresten wordt gestaakt als die zijn ondergeploegd; zaden van Strandkweek verliezen hun belang als de voorraad is uitgeput., Zeebiesknollen worden verlaten als de bodem bevroren is en het foerageren op groene plantendelen als hun kwaliteit tijdens de winter achteruit is gegaan.

Zeebiesknollen, die het hoofdvoedsel vormen, worden door de vogels tot op een diepte van 10-20 cm uitgegraven. Als de bodem bevroest en daarmee de knollen onbereikbaar zijn, worden de ganzen gedwongen uit te zien naar andere voedselbronnen. Vandaar dat bij aanhoudende vorst een aanzienlijk deel (30-50%) uit het gebied wegtrekt en de achterblijvers overschakelen op bovengrondse plantendelen, vooral landbouwgewassen en groene plantendelen. Als na een vorstperiode de bodem weer ontdooit, wordt tot aan het moment dat de plantengroei weer op gang komt vooral op Zeebiesknollen gevoerageerd. De meeste Grauwe Ganzen trekken in de loop van februari uit het gebied weg. Na een winter met veel vorst wordt het vertrek uitgesteld. Vanaf februari tot in maart wordt vrijwel uitsluitend op groene plantendelen (vooral jonge uitlopers van Zeeaster) gevoerageerd.

6.6 Dankwoord

Dit overzicht kon niet samengesteld worden zonder medewerking van enkele tientallen tellers die in de verschillende deelgebieden actief zijn (zie medewerkers). Daarvoor dank. Een bijzonder woord van dank voor hen die hebben geholpen met het voedselonderzoek: André Bourgonje, Marc Buise, Huub Bun en Jaap Poortvliet, voor hen die waarnemingen hebben verstrekt: Ludo Benoy, Juliën van Hooye en Adrie van de Wiel, en voor hen die een eerdere versie van dit artikel doornamen: Cor Berrevoets, André Bourgonje en de kernredactie van Oriolus.

7 Literatuur

7.1 Recent over Saeftinghe verschenen literatuur

- Castelijns H., Van Kerkhoven W. & Maebe J. 1997. Vogels van het Sieperdaschor. Over een niet voorziene dijkdoorbraak en de onverwacht gunstige gevolgen die dat voor vogels had. Natuurbeschermingsvereniging de steltkluut, Rijksinstituut voor Kust en Zee. Terneuzen/Middelburg.
Door de dijkdoorbraak nam het belang voor vogels enorm toe. In het begin toen er weinig begroeiing maar relatief veel slik was, bleef het aantal broedvogels nog beperkt maar foerageerden er grote aantallen vogels (steltlopers en aan slik gebonden eenden zoals Bergeend en Wintertaling) op het slik. Sinds het slik begroeid is geraakt, is het aantal aan slik gebonden vogels sterk gedaald maar daar tegenover staat een grote toename van het aantal broedende weidevogels (steltlopers en grondeleenden) en rietvogels..
N.b. Het rapport heeft wat betreft vogels als basis gediend voor hierna genoemd rapport.
- Stikvoort E. & Winder B. de . 1998. Sieperdaschor van polder naar schor. Interimevaluatie 1990-1996. Rapport RIKZ 98.002. Rijksinstituut voor Kust en Zee. Middelburg.
Beschrijving van de veranderingen in morfologie, bodemdieren, vogels en planten van het in 1990 uit de Selenapolder ontstane Sieperdaschor. De morfologische ontwikkelingen zijn na het ontstaan van het geulenstelsel vrijwel tot stilstand gekomen. Het schor is inmiddels voor het overgrote deel met brakwaterflora begroeid. Het areaal aan poelen en onbegroeid slik is daardoor afgenomen. Hoog opgaande planten zoals Zeebies en Riet zullen het niet beweide deel vrijwel in zijn geheel veroveren. Het belang voor moerasvogels en plantenetende vogels zal daardoor verder toenemen ten nadele van met name steltlopers.

7.2. Geraadpleegde literatuur

- Amat J.A. 1986. Some aspects of the foraging ecology of a wintering Greylag Goose *Anser anser* population. Bird Study 33: 74-80.
- Amat J.A. Garcia-Criado B. & Garcia Ciudad A. 1991. Food, feeding behaviour, nutritional ecology of wintering Greylag Geese *Anser anser*. Ardea 79: 271-282.
- Berrevoets C.M. 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997. Ganzen en Kleine Zwanentellingen in Zeeland. Seizoen 1990/91 t.e.m. 1996/97. Ganzenwerkgroep Zeeland.
- Buise M.A. & Tombeur F.L.T. 1988. Vogels tussen Zwin en Saeftinghe: de avifauna van Zeeuwsch-Vlaanderen. Stichting Natuur- en Recreatieinformatie. Middelburg.
- Buise M.A. Vonck W, Castelijns H, Maas P, Ploegaert M & Wisse W. 1985. Weidevogels in Oost Zeeuwsch-Vlaanderen. Vogelwacht Oost Zeeuwsch-Vlaanderen, De Steltkluut. Hulst.
- Castelijns H. & Maebe J. 1992, 1993, 1995, 1996 en 1997. Vogelonderzoek in het Verdrongen Land van Saeftinghe. Jaarverslagen 1990/91 & 1991/92, 1992/93, 1993/94, 1994/95 en 1996/97. Natuurbeschermingsvereniging de steltkluut en Stichting het Zeeuwse Landschap, Terneuzen en Heinkenszand.
- Castelijns H., Maebe J. & Wiel A. van der. Vogels in Saeftinghe in het winterhalfjaar. Vogeljaar 39: 267-274.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. 1977. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Volume I. Oxford University Press. London, New York.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. 1983. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Volume III. Oxford University Press. London, New York.
- Cramp S. 1988. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Volume V. Oxford University Press. London, New York.
- De Smet 1993. In Castelijns H. & Maebe J. 1993. Vogelonderzoek in het Verdrongen Land van Saeftinghe. Jaarverslag 1992/93. Natuurbeschermingsvereniging de Steltkluut en Stichting het Zeeuwse Landschap, Terneuzen en Heinkenszand.
- Faes. B. 1973. Oecologische bijdrage tot de avifauna van het Verdrongen Land van Saeftinghe. Laboratorium voor oecologie der dieren zoögeografie en natuurbehoud, Gent.
- Houtekamer N.L. 1994. Het Verdrongen Land van Saeftinghe: schor onder druk? Rijkswaterstaat Zeeland en Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

- Hustings M.F.H., Kwak R.G.M., Opdam P.F.M. & Reijnen M.J.S.M. 1985. Vogelinventarisatie: Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc Wageningen, Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Lensink R., Meijer A.J.M. & Reitsma J.M. 1997. Beheersplan Verdrongen Land van Saeftinghe. Bureau Waardenburg b.v., Culemborg.
- Kornman B.A. & Doorn K. van. 1997. De morfologische ontwikkeling van het Sieperdaschor tussen 1990 en 1997. Werkdocument RIKZ/OS-97.880x. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Madsen J. 1991. Status and trends of goose population in the Western Palearctic in the 1980s. *Ardea* 79:113-122.
- Madsen J. Reed A. & Andreev A. 1996. Status and trends of geese (*Anser* sp. , *Branta* sp.) in the world: a review, updating and evaluation. In: proceedings of Anatidae 2000, M. Birkan, J. Van Vessem, P. Havet, J. Madsen, B. Trollet & M. Moser, eds. *Gibier Faune Sauvage, Game Wildl.* 13.
- Maebe J. & Van der Vloet H. 1957. De avifauna van het Verdrongen Land van Saeftinghe. *De Giervalk* 42: 59-83.
- Maebe J. & Van der Vloet H. 1957. De Avifauna van het Verdrongen Land van Saeftinghe. Broedseizoen en najaar 1956. *De Giervalk* 47: 85 - 88.
- Martijn E.C.L. 1988. In Buise M.A. & Tombeur F.L.L. 1988. Vogels tussen Zwin en Saeftinghe, de avifauna van Zeeuws-Vlaanderen. Stichting Natuur- en Recreatieinformatie, Middelburg.
- Meininger P.L., Berrevoets M. & Strucker R.C.W. 1994. Watervogeltellingen in het zuidelijk deltagebied 1987-91. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag.
- Meininger P.L., Berrevoets C.M. & Strucker R.C.W. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 1997. Werkdocument RIKZ/OS-98.808X. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Meininger P.L., Baptist H.J.M. & Slob G.J. 1984. Vogeltellingen in het deltagebied in 1975/76-1979/80. Rijkswaterstaat Deltadienst en Staatsbosbeheer Zeeland, Middelburg en Goes.
- Meininger P.L., Baptist H.J.M. & Slob G.J. 1985. Vogeltellingen in het deltagebied in 1975/76-1979/80. Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren en Staatsbosbeheer Zeeland, Middelburg en Goes.
- Meininger P.L. & van Haperen A.M.M. 1988. Vogeltellingen in het zuidelijk deltagebied in 1984/85-1986/87. Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren en Ministerie van Landbouw en Visserij, Middelburg en Goes
- Nilsson. L. 1995. The Nordic Greylag Goose Project 1992/93, 1993/94 and 1994/95. Nordic Greylag Goose Project. Lund (Zweden).
- Persson H. 1992. De invloed van de jacht op de omvang van de broedpopulaties van de Grauwe Gans *Anser anser*. *Limosa* 65: 41-47.
- Osieck E.R. & Hustings F. 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland. Technisch. Rapport Vogelbescherming Nederland 12. Zeist.
- Sponselee G.M.P. 1975. Saeftinghe-boek. Vogelwacht Oost Zeeuwsch-Vlaanderen 'De Steltkluut' Terneuzen.
- SOVON 1987. Atlas van de Nederlandse Vogels. SOVON Arnhem.
- Speek B.J. 1994. Handkenmerken.
- Stikvoort E & Winder B. de. 1998. Sieperdaschor van polder naar schor. Interimevaluatie 1990-1996. Rapport RIKZ - 98.002. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Svenson L. 1992. Identification Guide to European Passerines.
- Stuart J.J., Meininger P.L. & Meire P.M. 1989. Watervogels van de Westerschelde. Rijksuniversiteit van Gent en Rijkswaterstaat Dienst Getijdewateren. Gent en Middelburg.
- Van Impe J. 1985. Doortrekkende watervogels aan de Schelde ten noorden van Antwerpen honderd jaar gelden en thans: een ekologische evaluatie. *Giervalk* 75:105-123.
- Van Impe J. & Maes P. 1989. De evolutie (1954-1988) van het Verdrongen Land van Saeftinghe als foerageer en slaapplek voor Wilde Ganzen. *Oriolus* 55: 93-106.
- Vergeer J.W., Maebe J., van de Wiel A. & van Zuylen G. 1992. Broedvogels van het verdrongen Land van Saeftinghe. *Vogeljaar* 40: 205 - 213.
- Vergeer J.W. & van Zuylen G. 1994. Broedvogels van Zeeland. Uitgeverij KNNV / Stichting Uitgeverij SOVON.
- Voet H. 1982. Bergeenden *Tadorna tadorna* in slagpenrui aan de Beneden-Schelde bij Antwerpen. *Die Giervalk* 72: 91-99.
- IJnsen F. 1991. Karaktergetallen van de winters vanaf 1707. *Zenith* 65-73.

8 Medewerkers

In dit verslag zijn vogelwaarnemingen verwerkt van: Floor Arts, André Bourgonje, Marc Buise, Huub Bun, Henk Castelijns, Jeroen Castelijns, Marlies Castelijns, Wannes Castelijns, Thijs Kramer, Jean Maebe, Joop Millenaar, Eddy Matthijs, Carlien Nijdam, Jaap Poortvliet, Rob Remmerts, Mark Snyders, David Stout, Stan Van Dievoet, Walter Van Kerkhoven, Frits van Velzen, Alex. Wieland, Jaap Wilting en Wim Wisse.

De ringgroep bestaat momenteel uit de volgende ringers: Henk Castelijns, Walter Van Kerkhoven, Jean Maebe en Alex Wieland. De ringers werden geassisteerd door: Elias de Bree, Ad Boone, Huub Bun, Jeroen Castelijns, Marlies Castelijns, Wannes Castelijns, Joop Millenaar, Jaap Poortvliet, Rob Remmerts, Mark Snyders, David Stout, Frits van Velzen en Remco Wieland.

Het ringen van Visdieven en Zilvermeeuwen vond plaats in samenwerking met respectievelijk Floor Arts en Roland-Jan Buijs.

9 Bijlagen

Bijlage 1: Territoriumkaarten

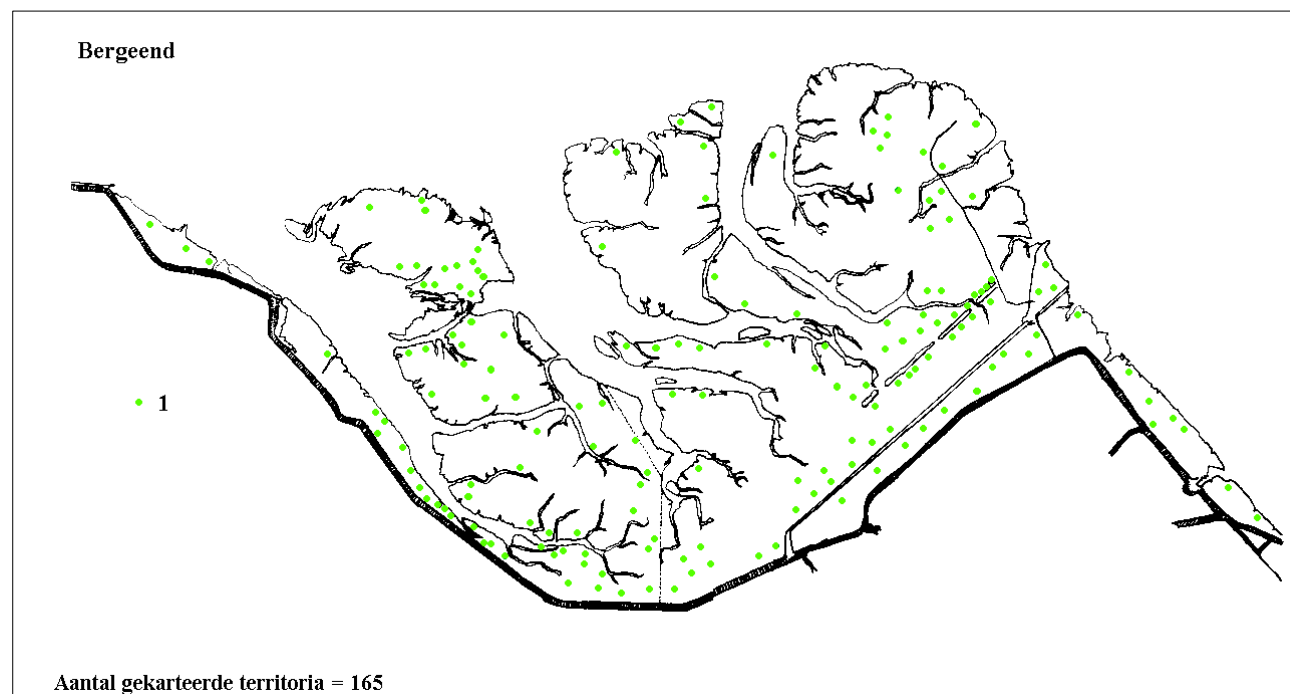
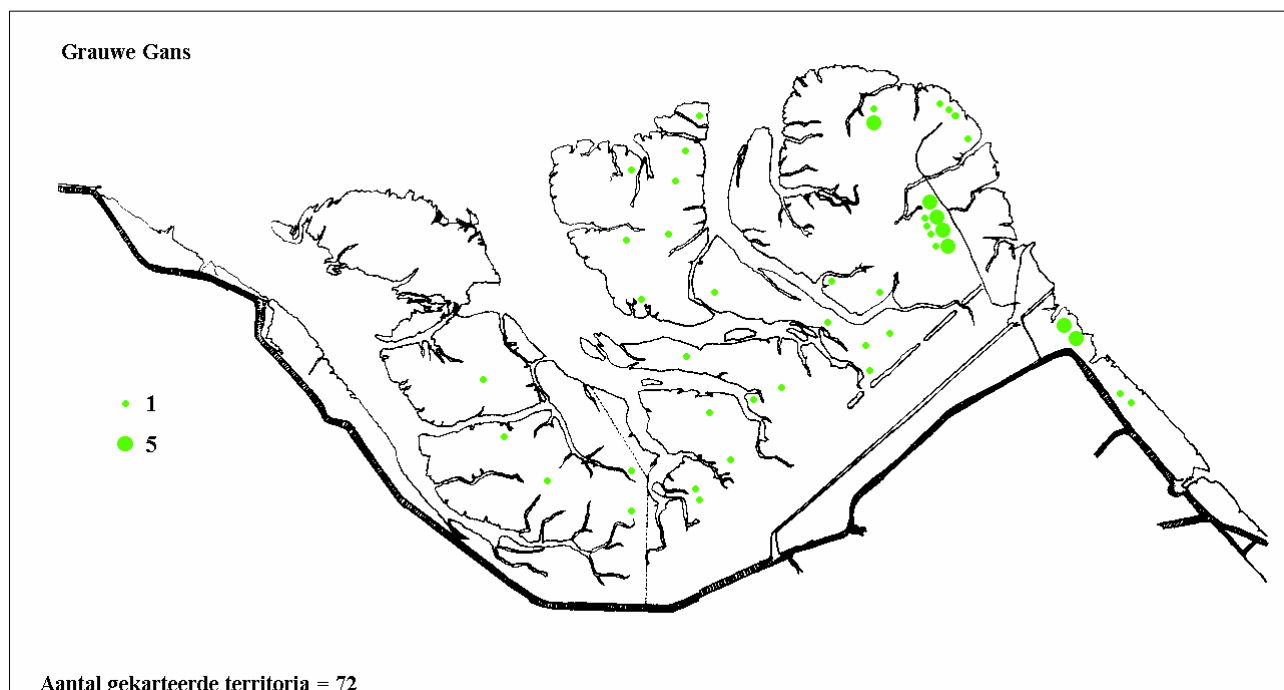
Bijlage 2: Routes tijdens laagwatertellingen

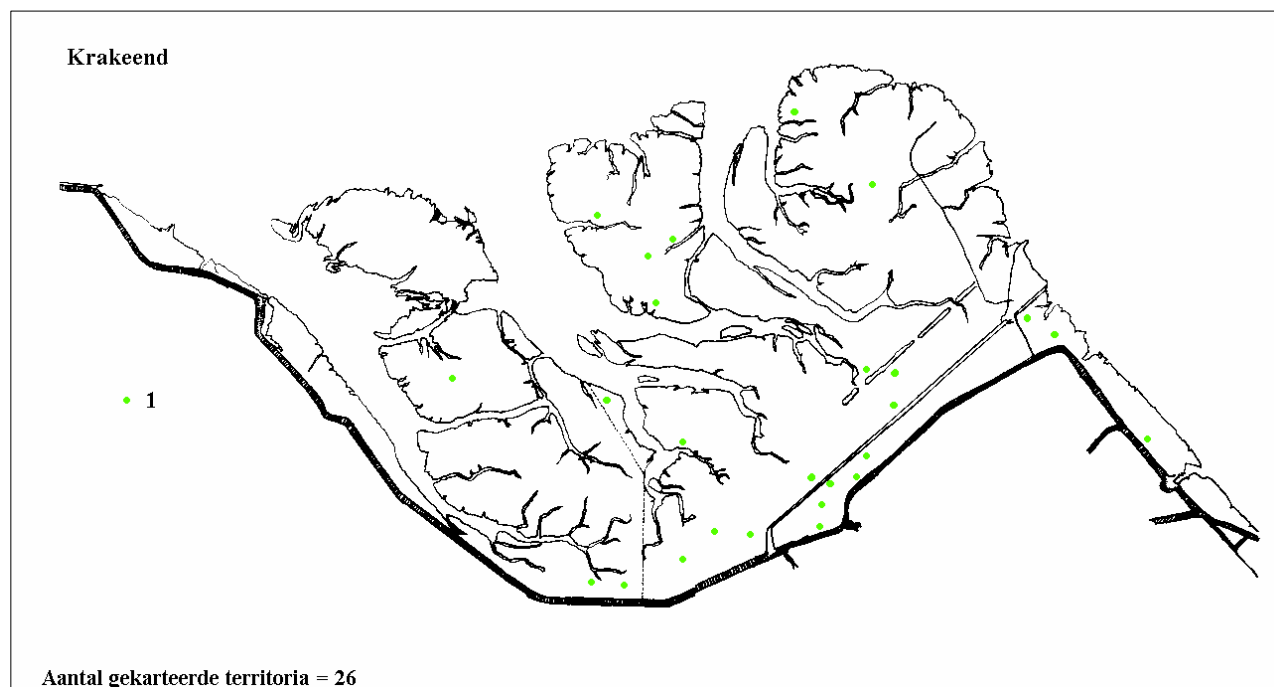
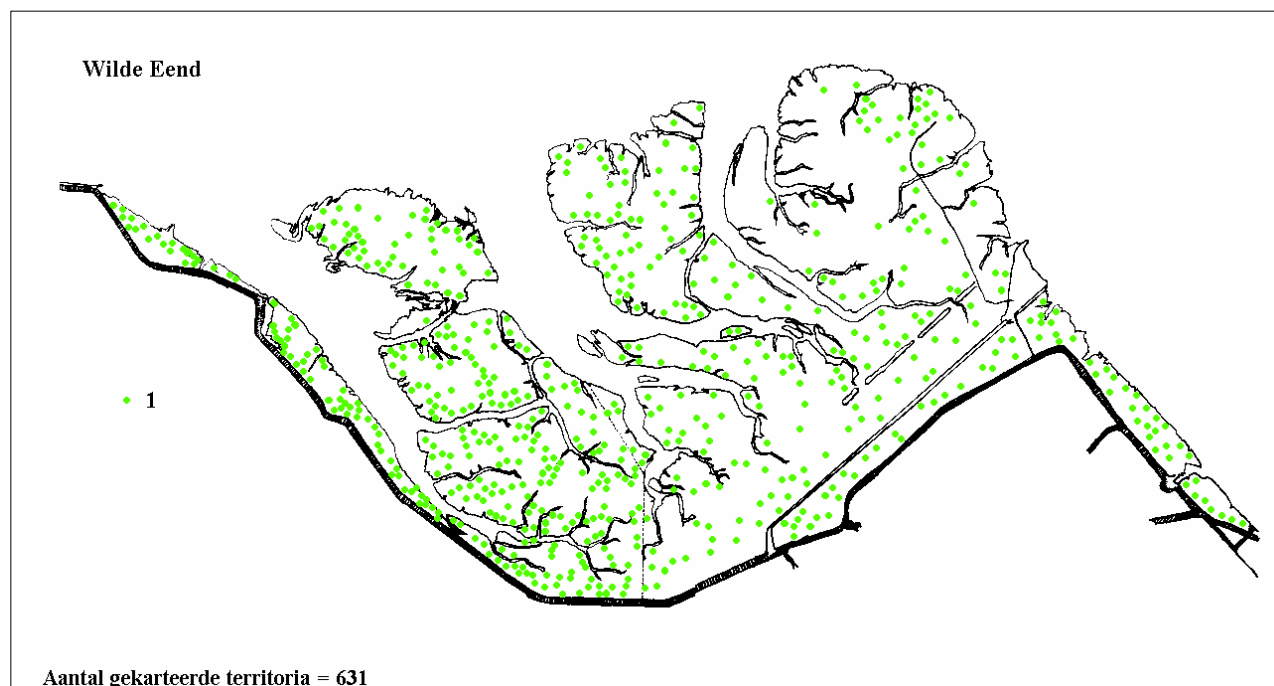
Bijlage 3: Maandmaxima 1996/97

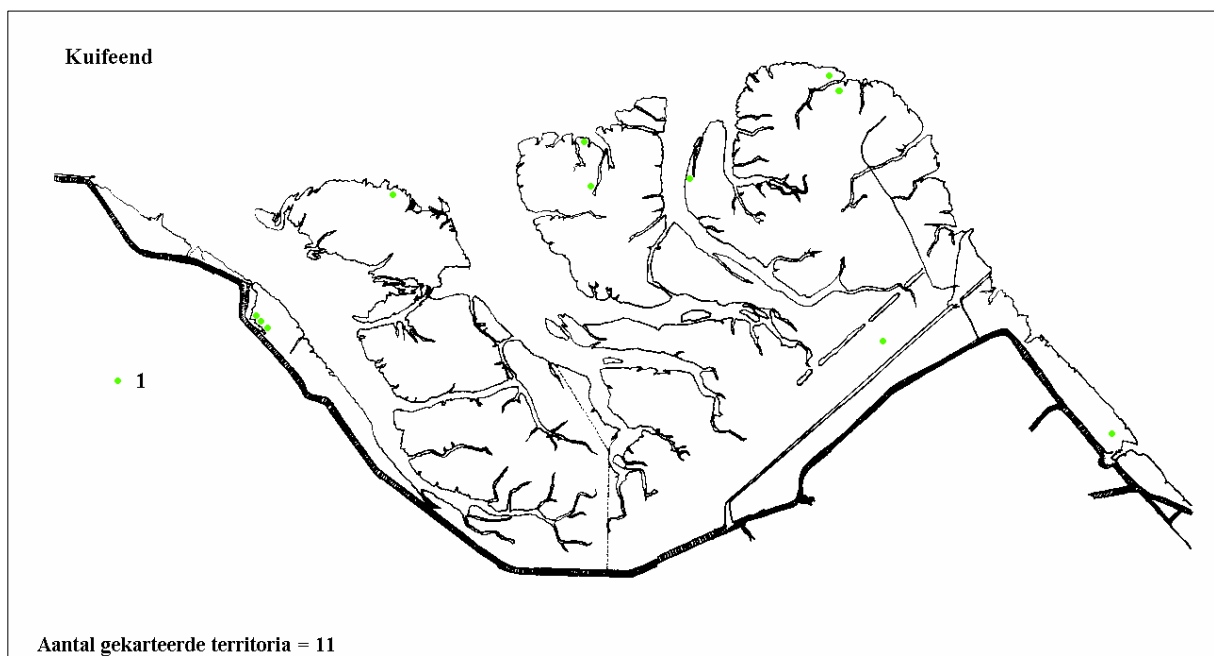
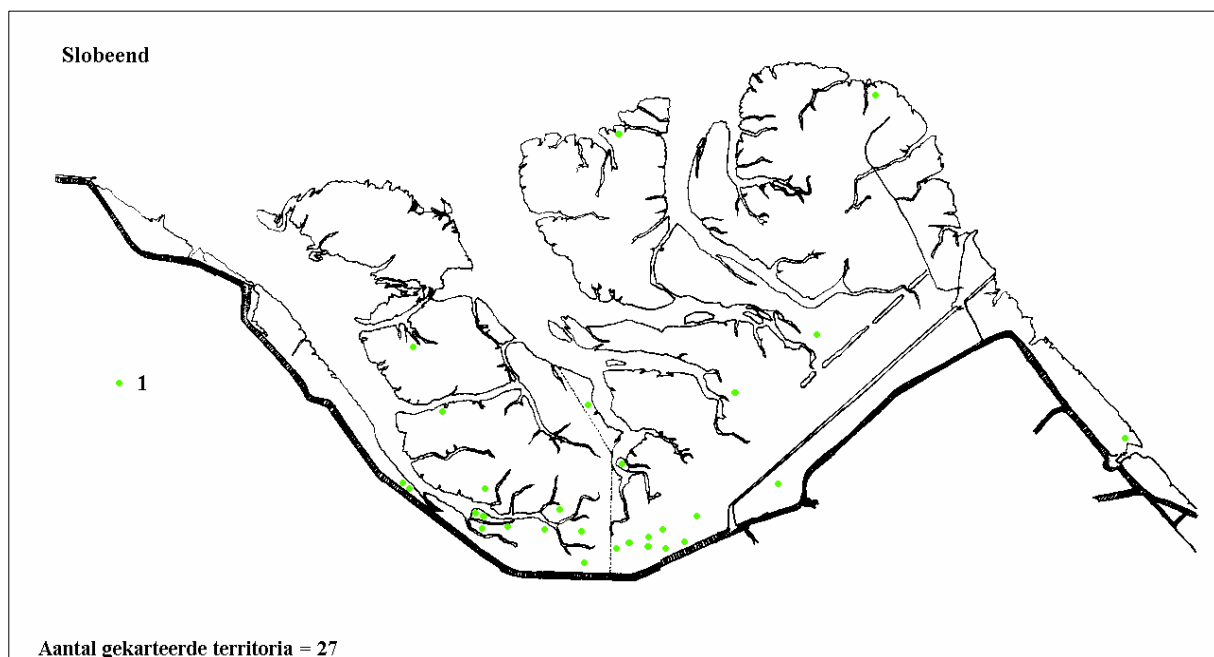
Bijlage 4: Maandmaxima 1997/98

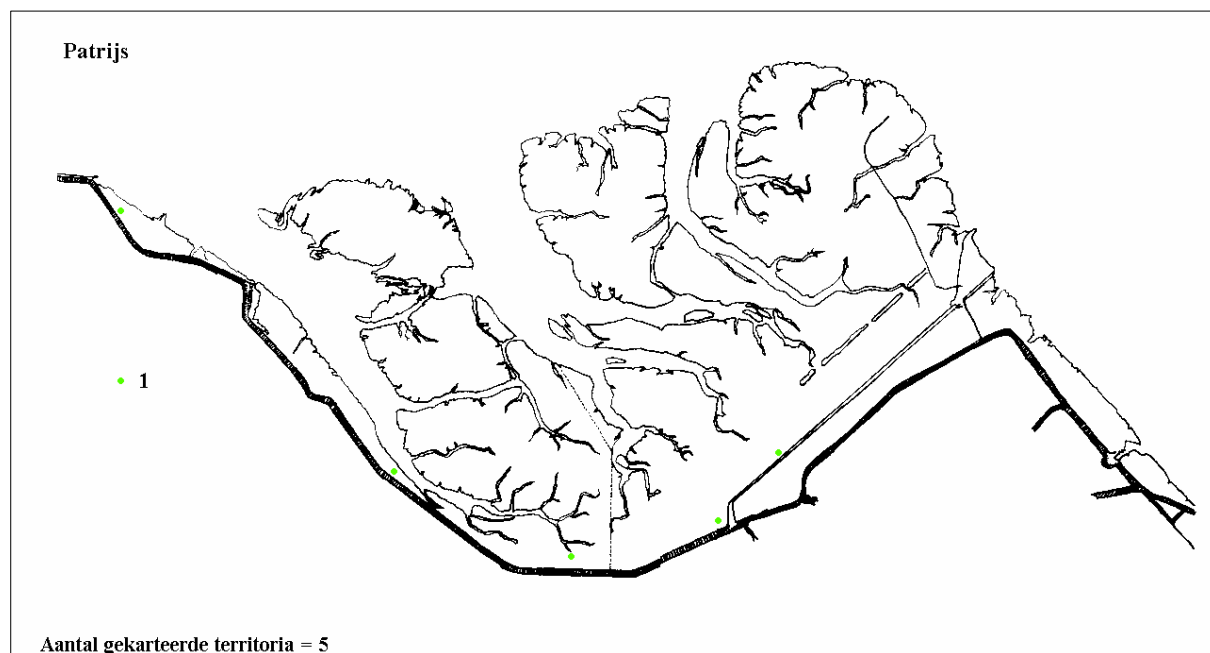
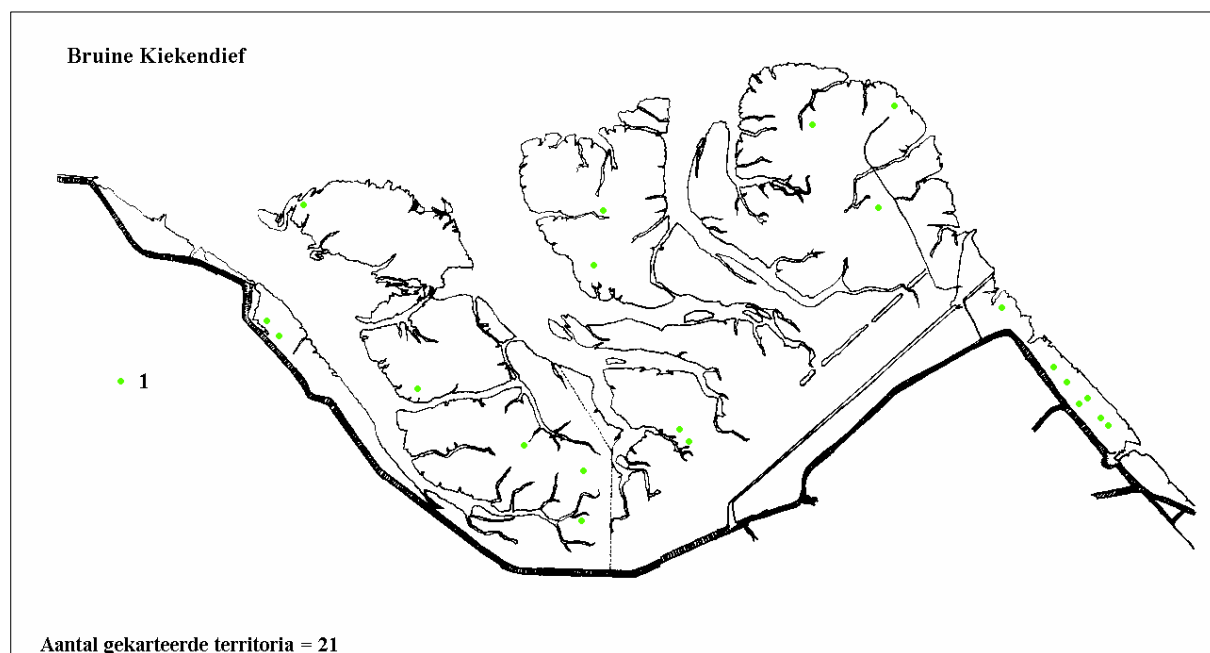
Bijlage 5: Toponiemen

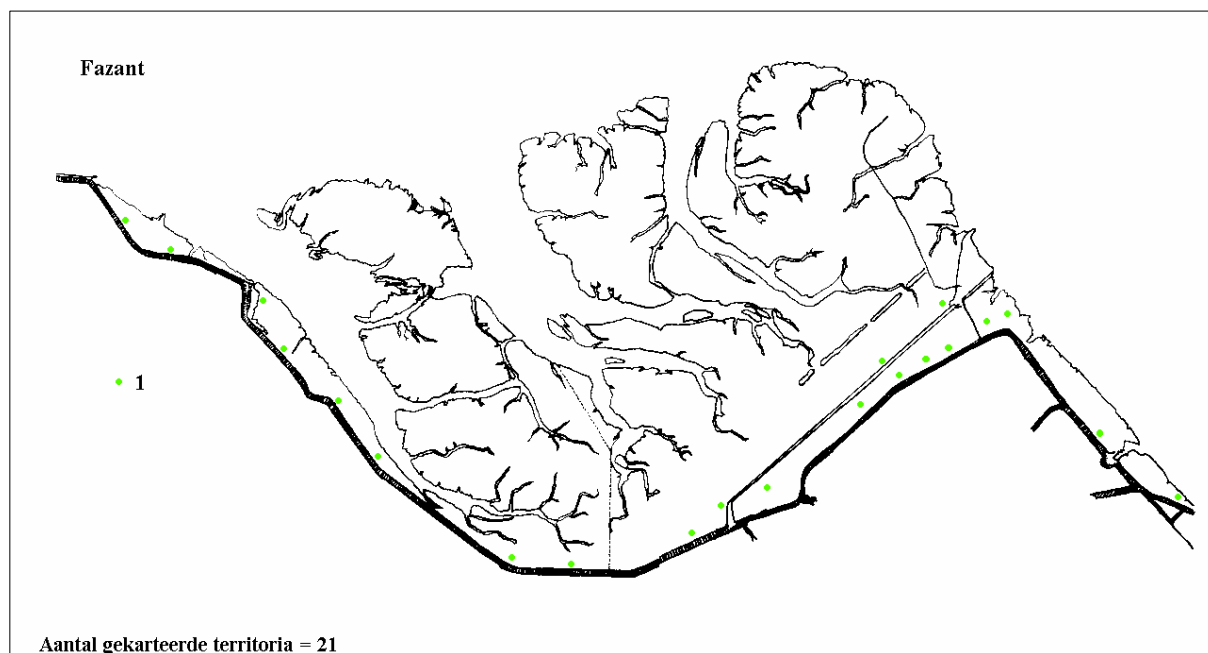
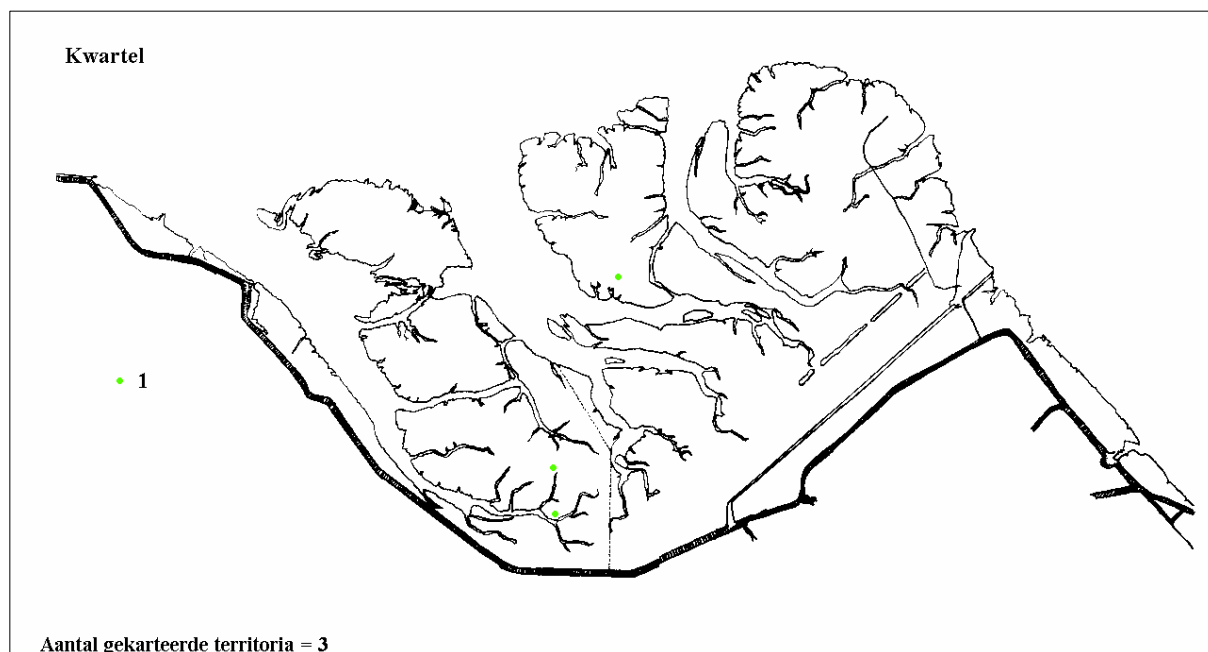
Bijlage 6: Meldingen en terugvangsten van vogels in Saeftinghe

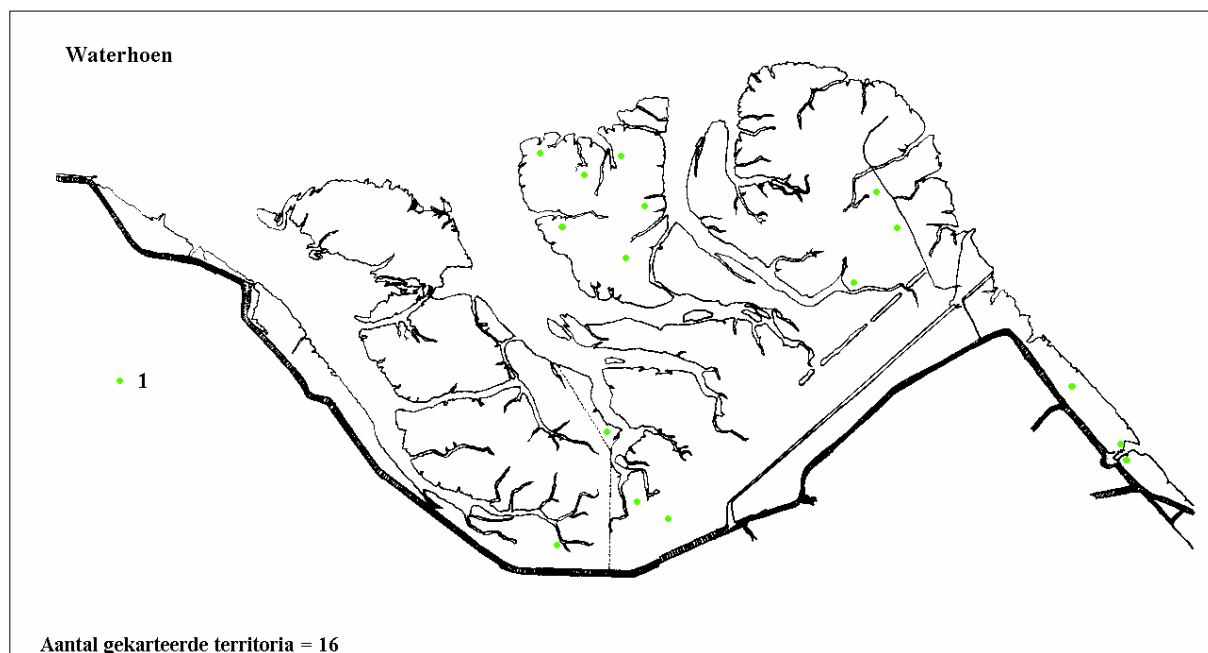
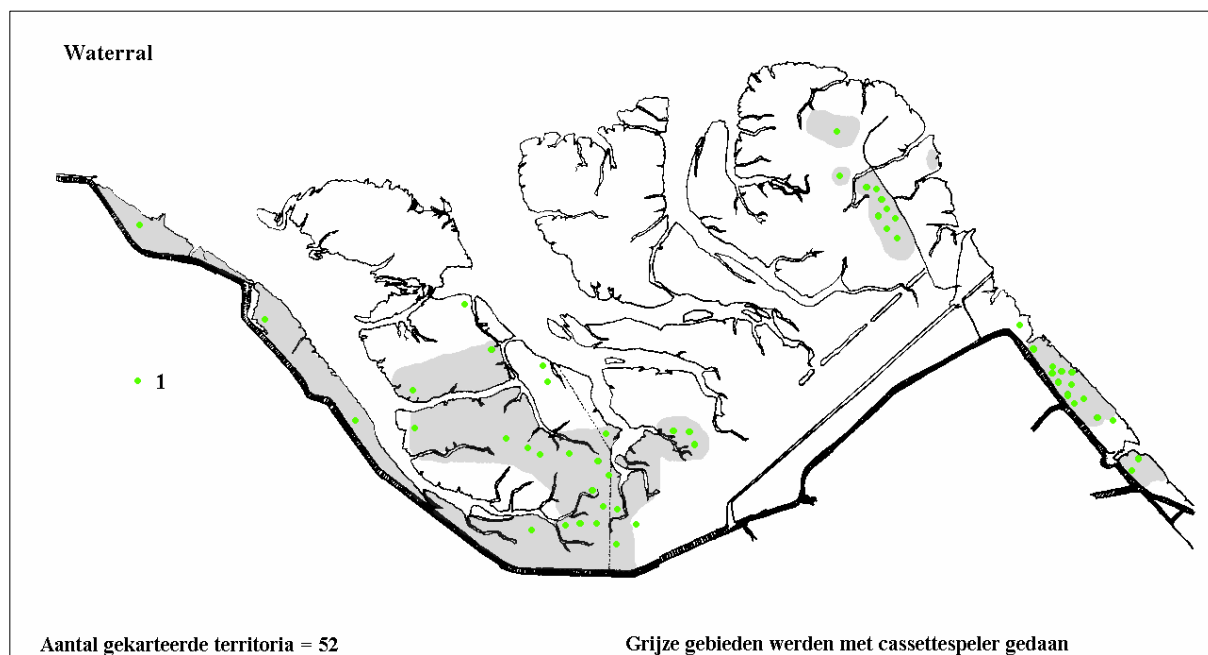


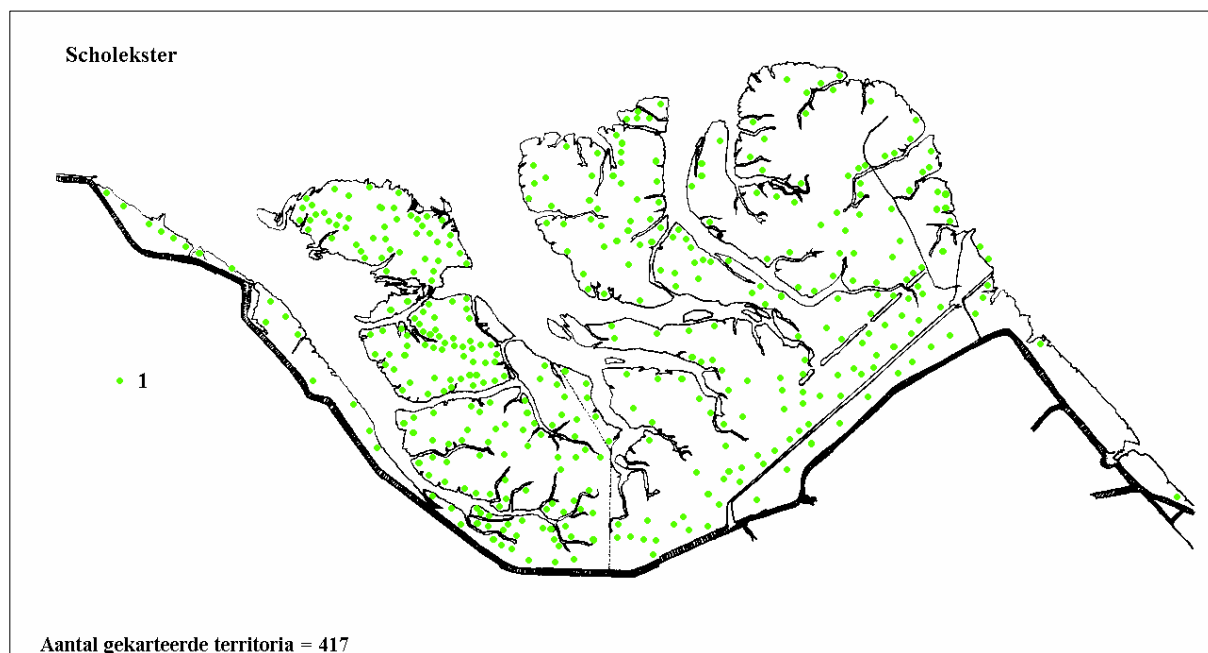
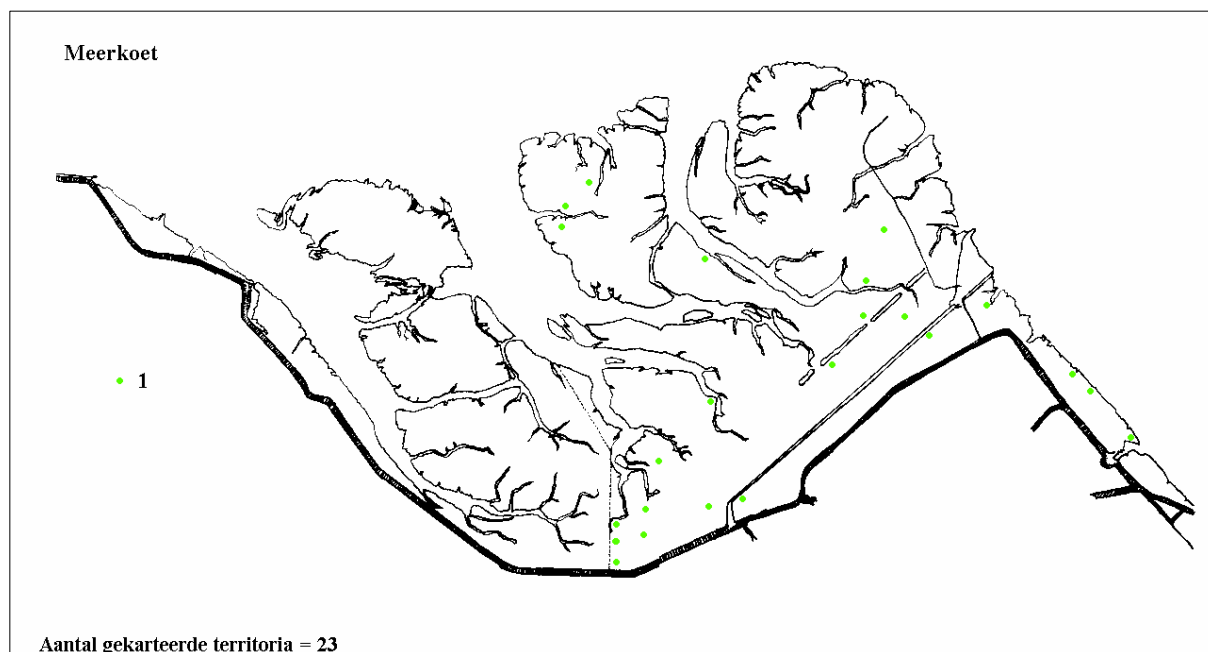


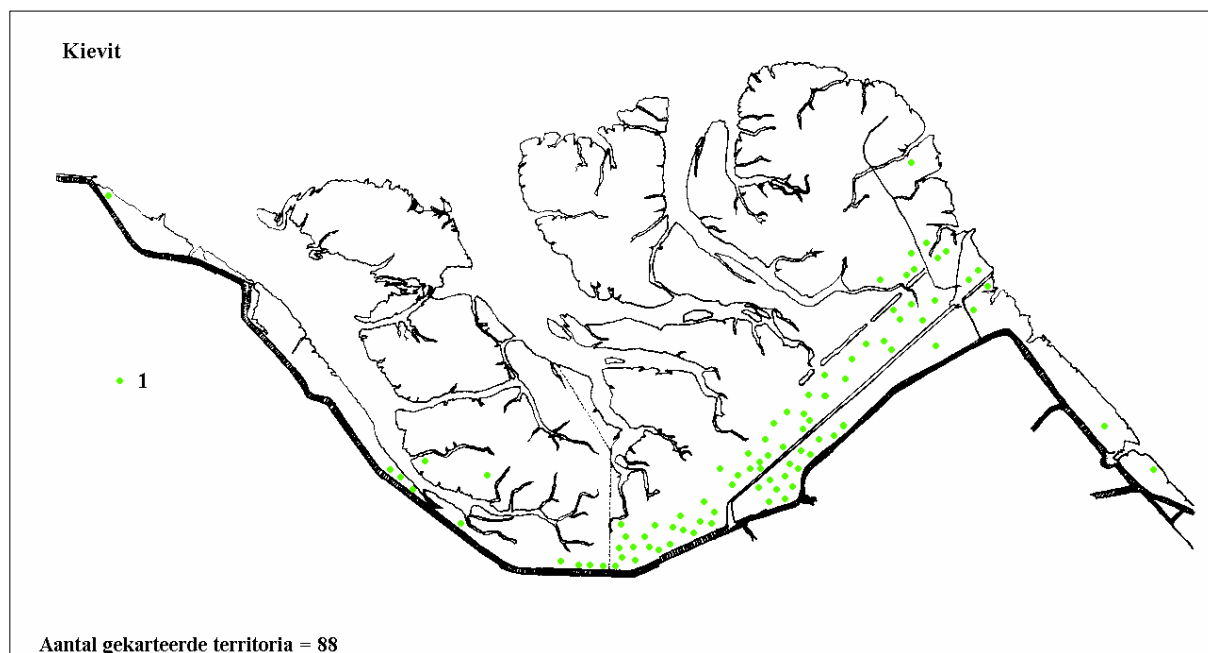
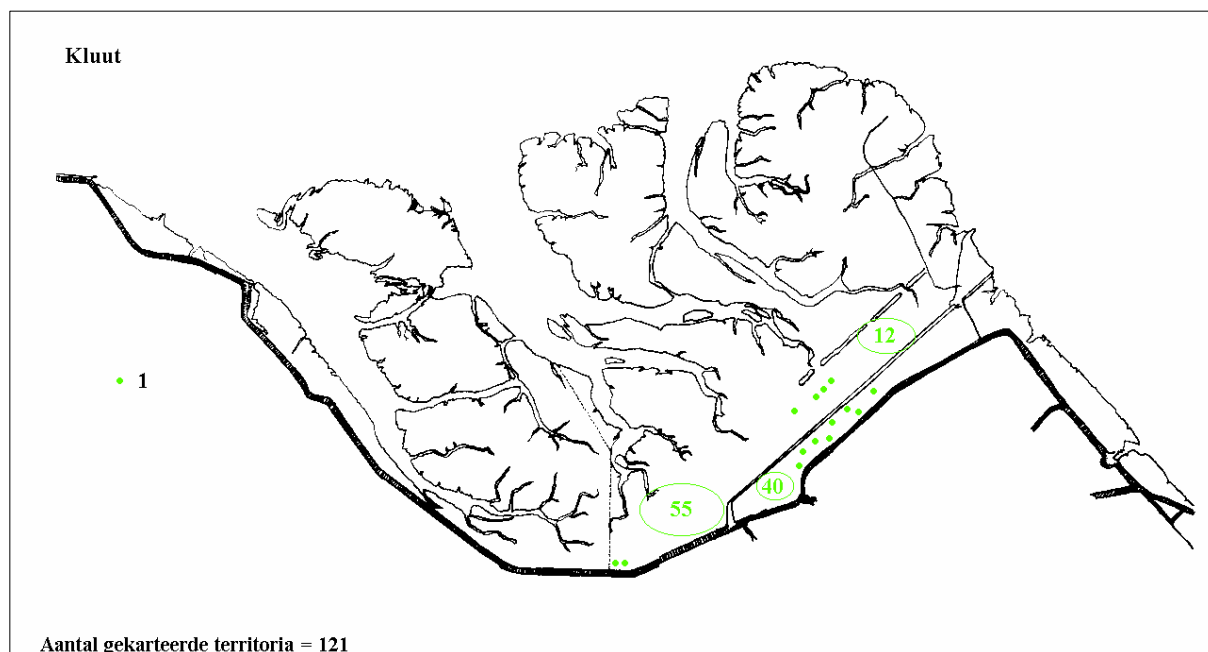


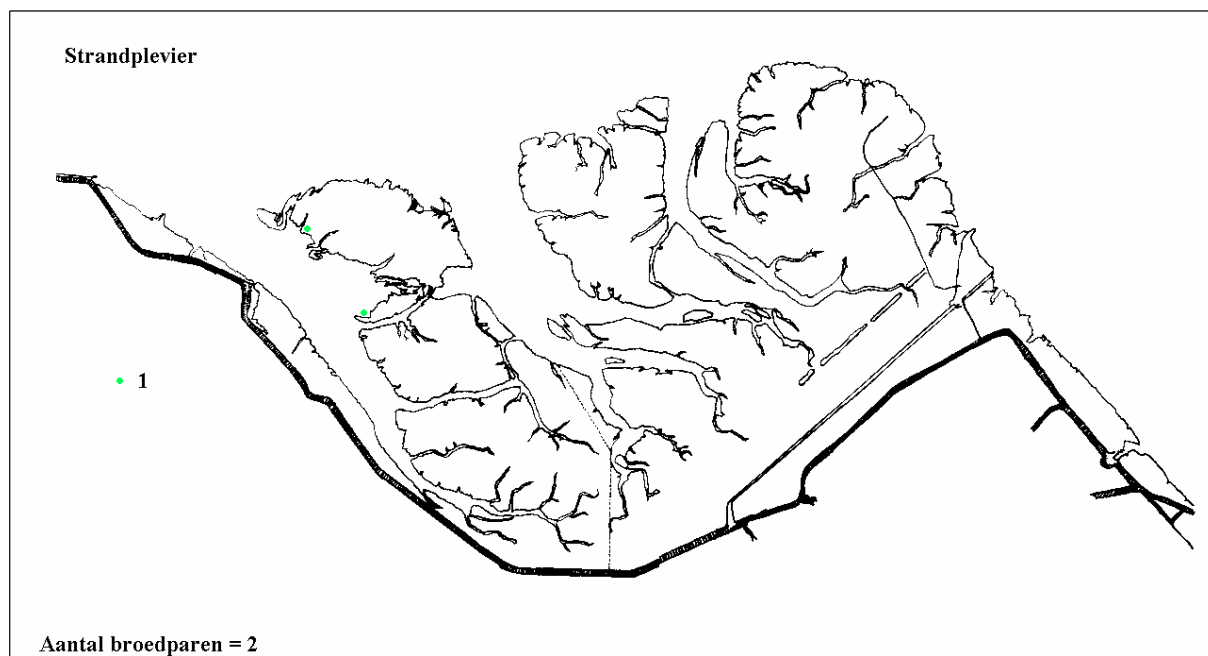
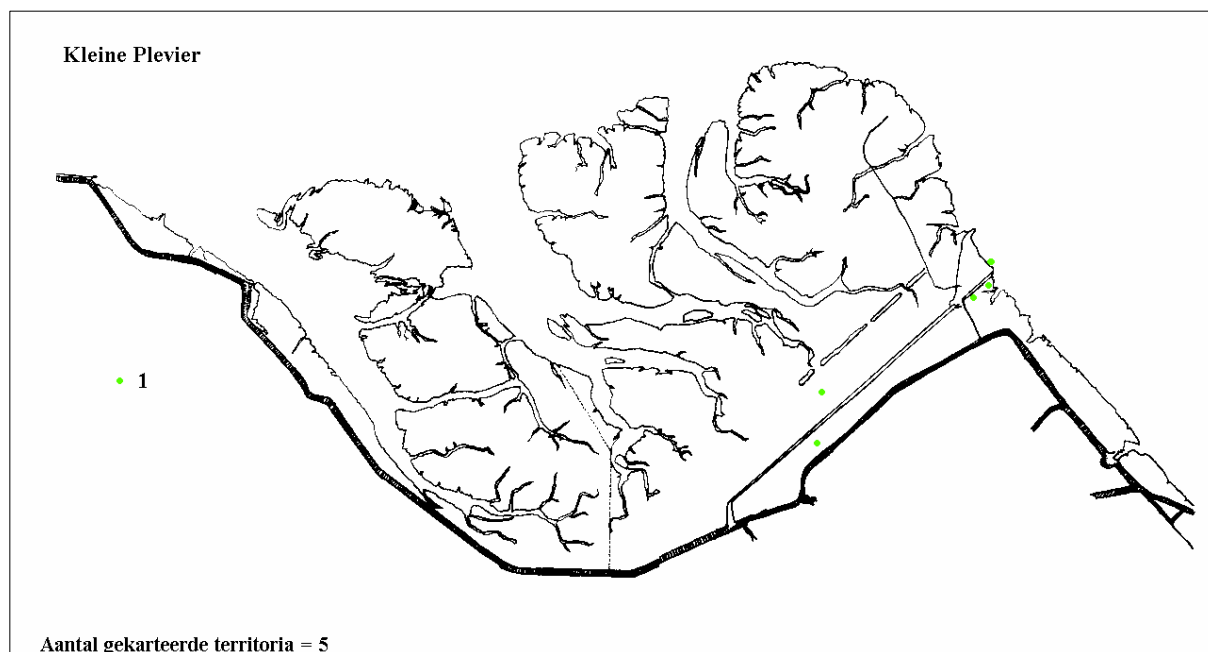


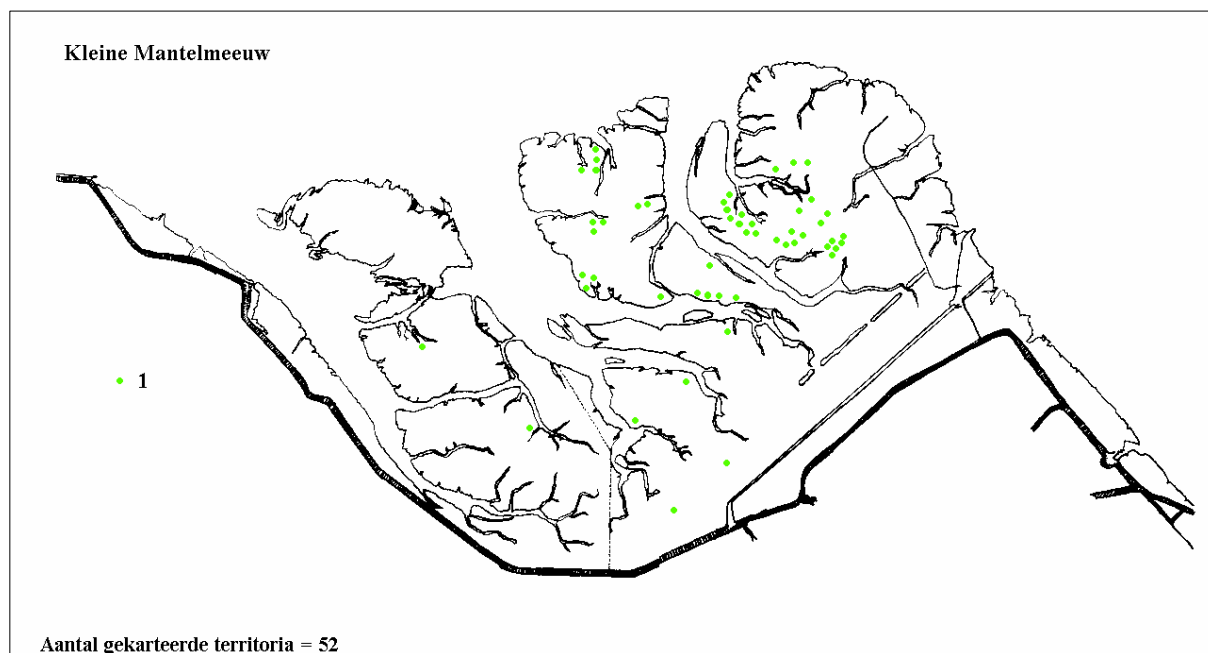
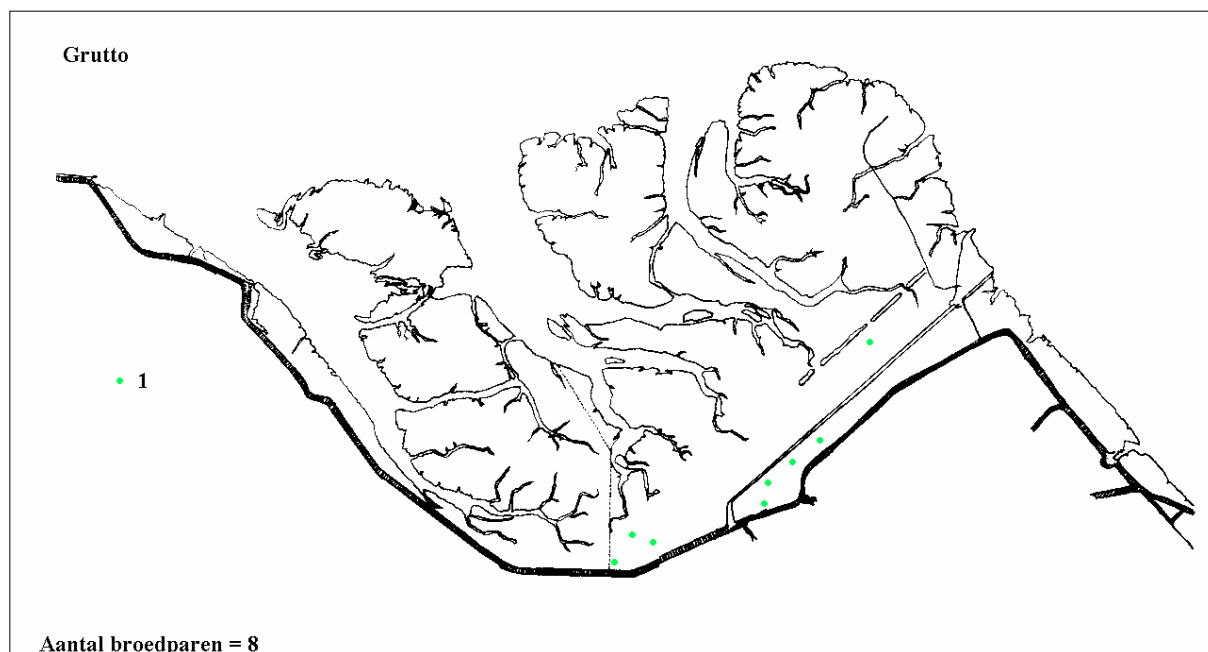


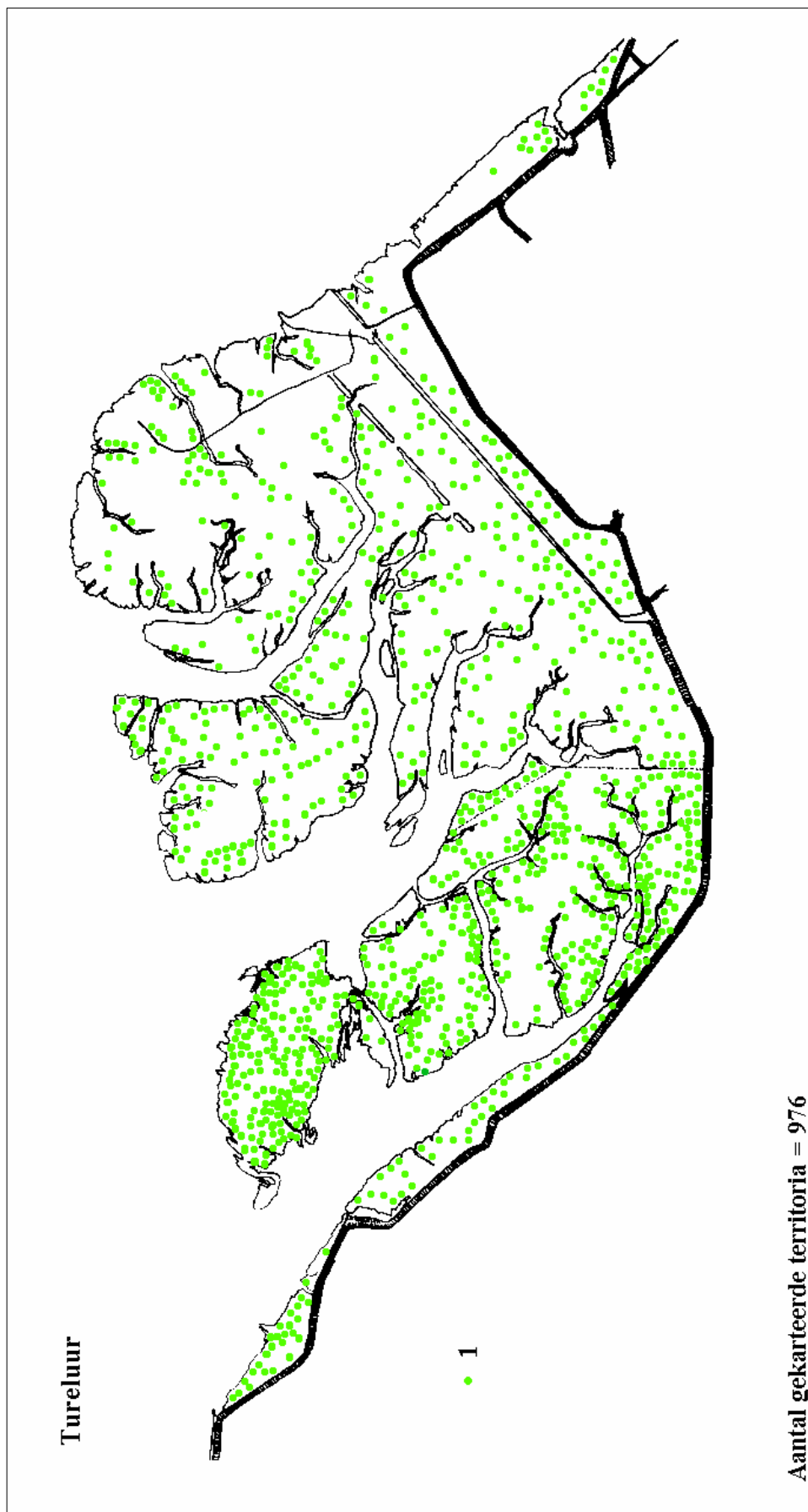


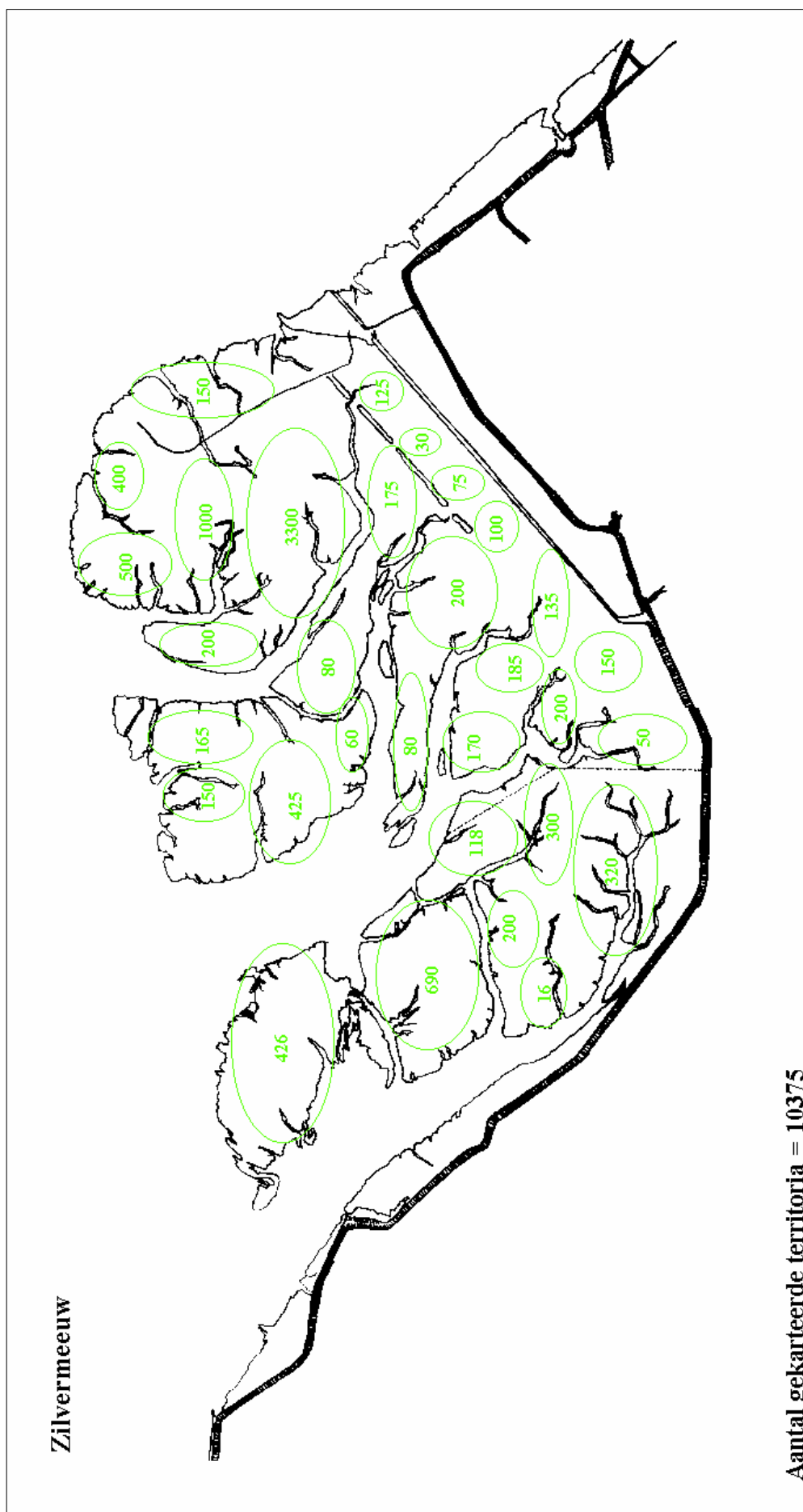


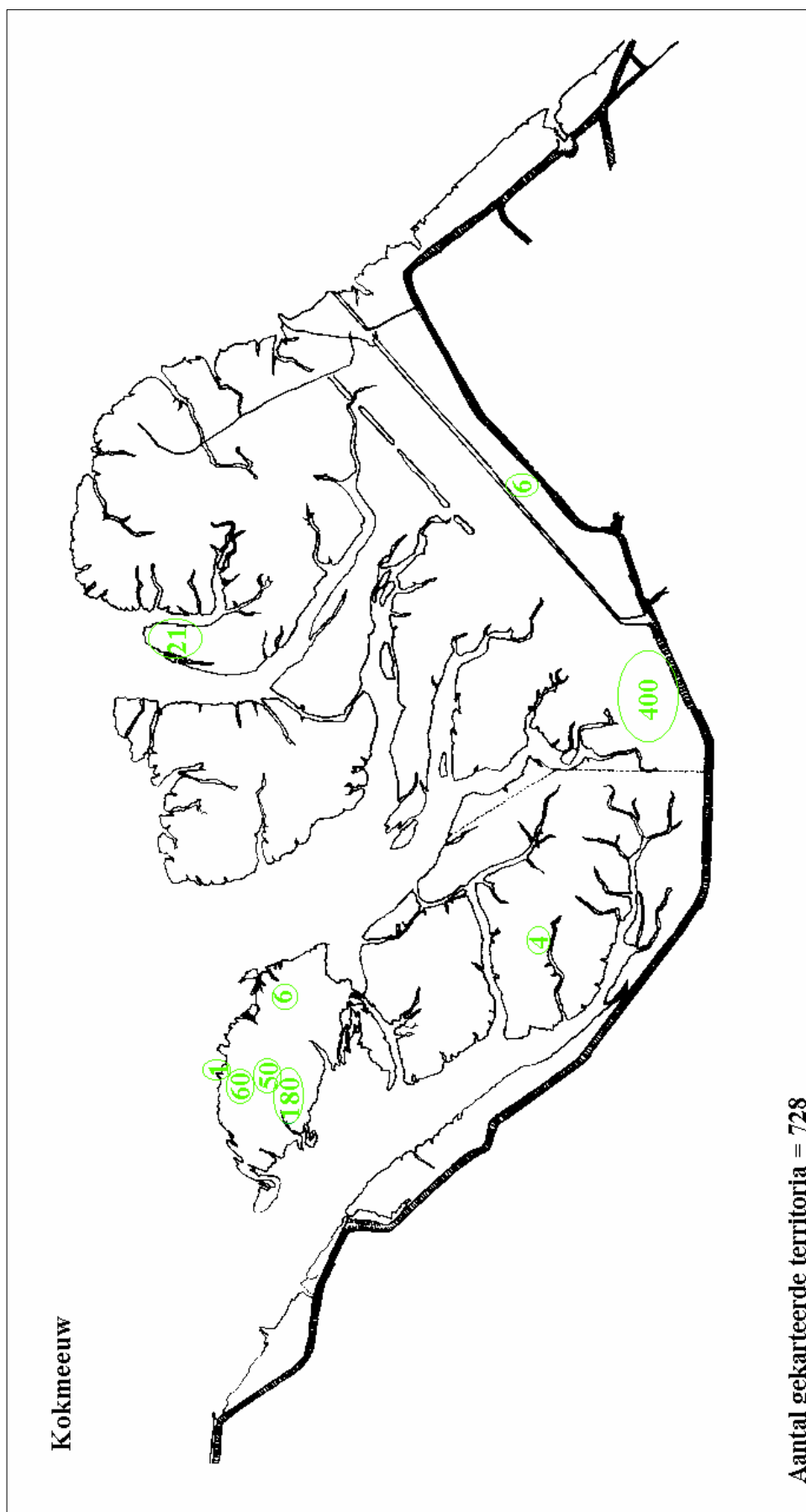


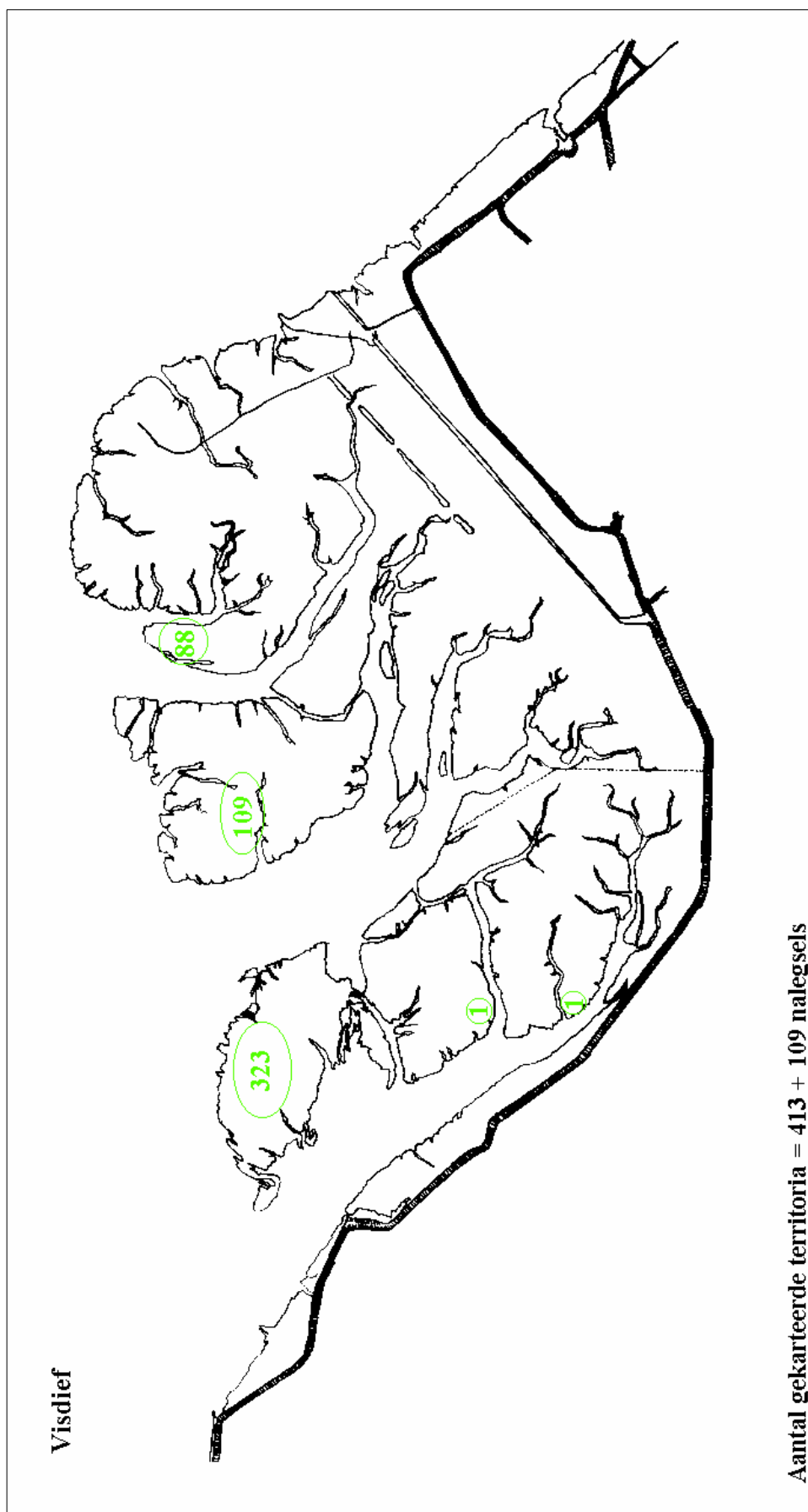


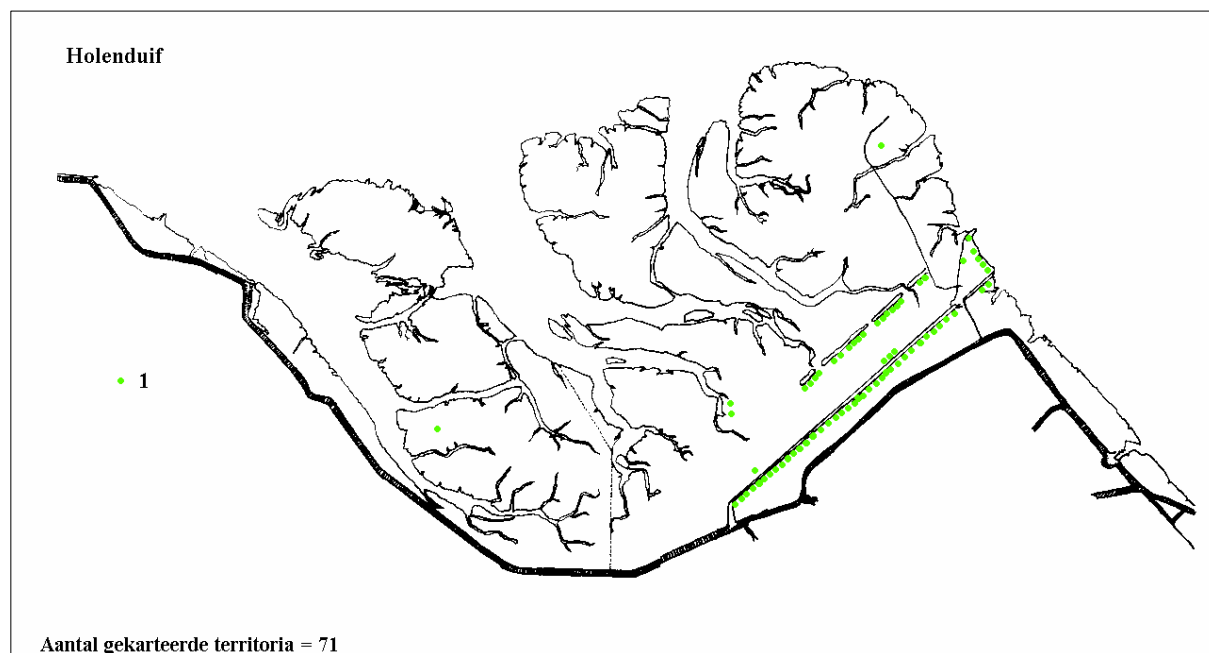
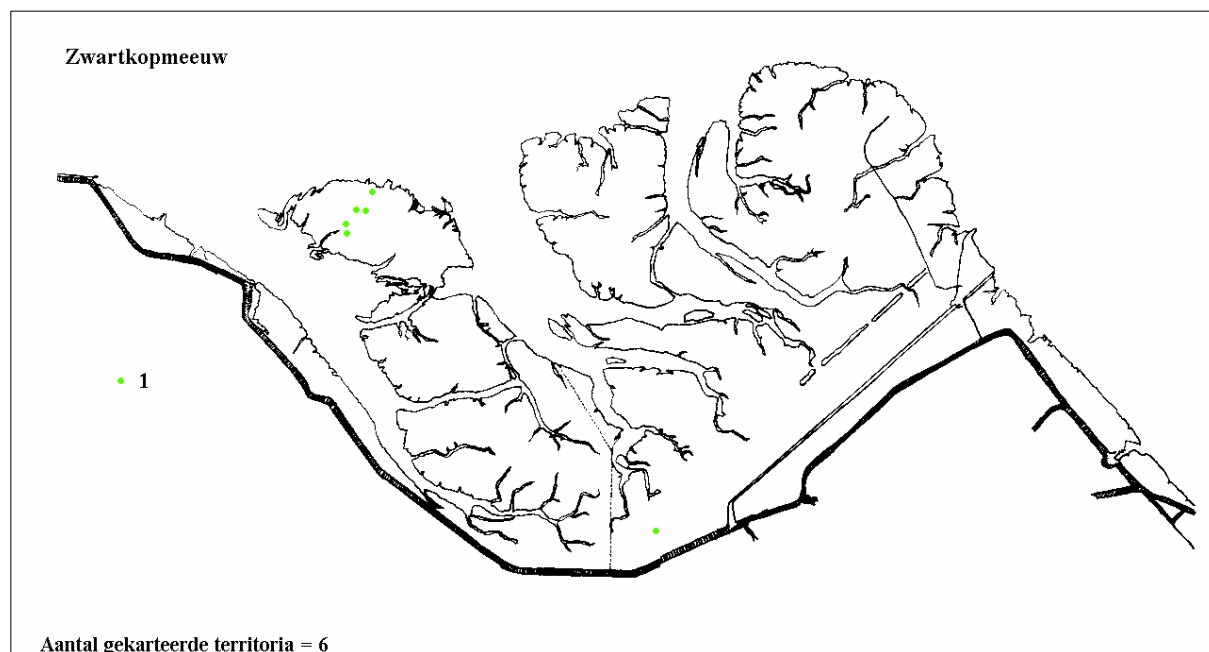


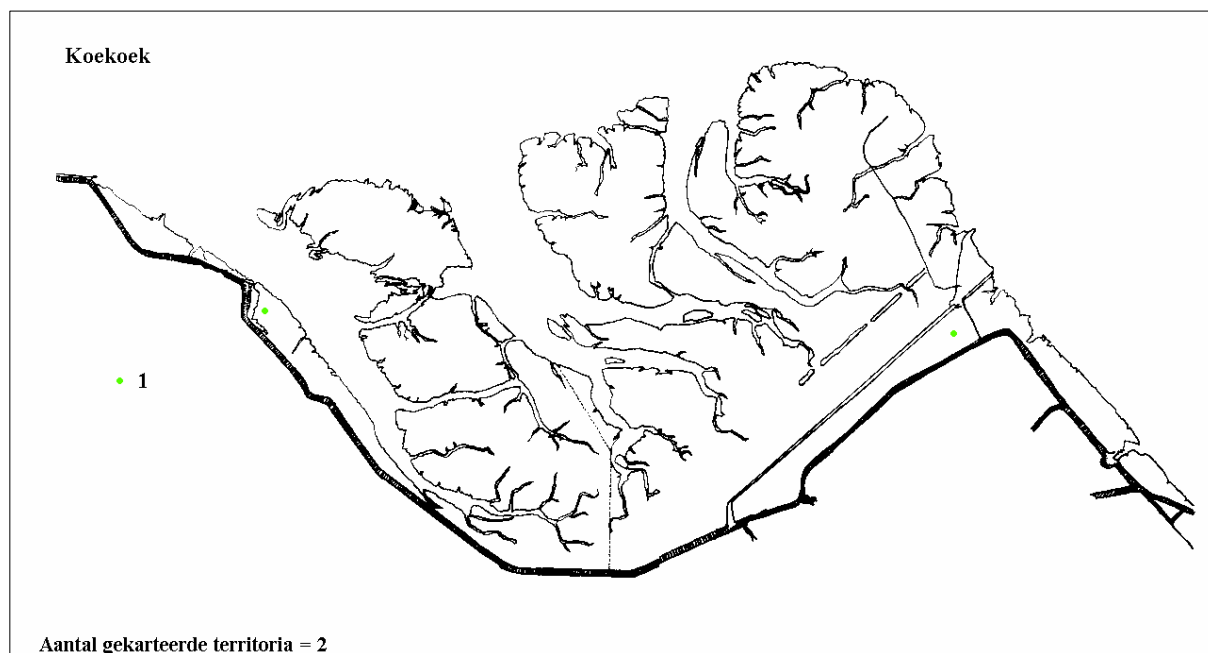
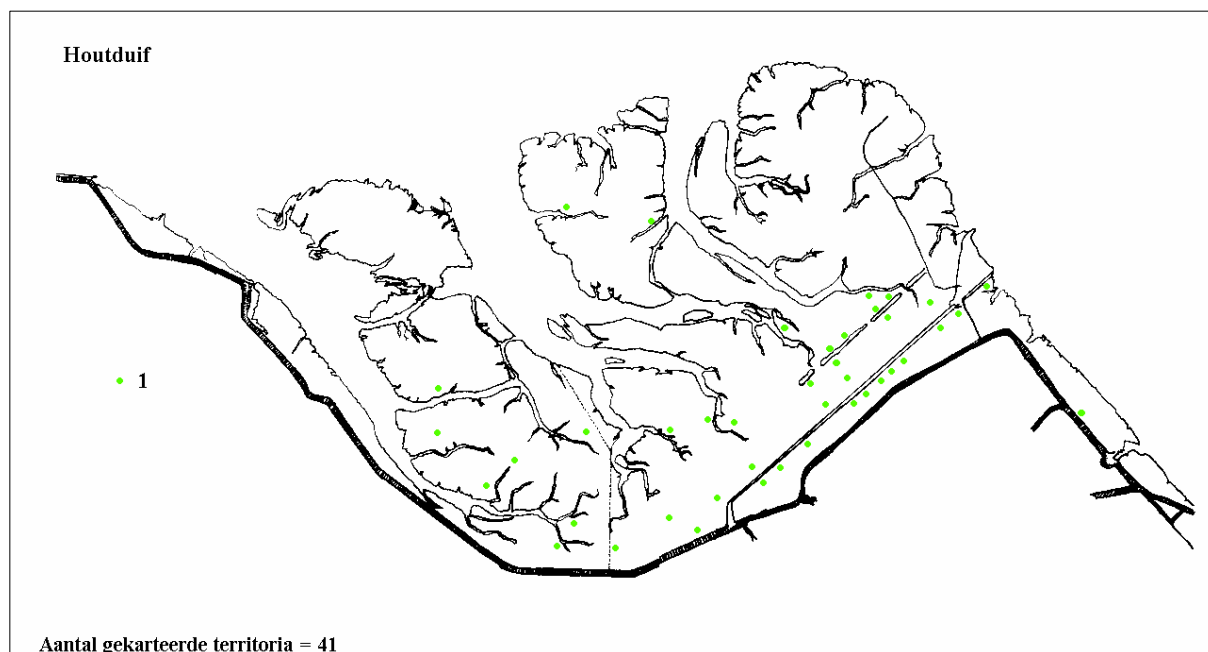


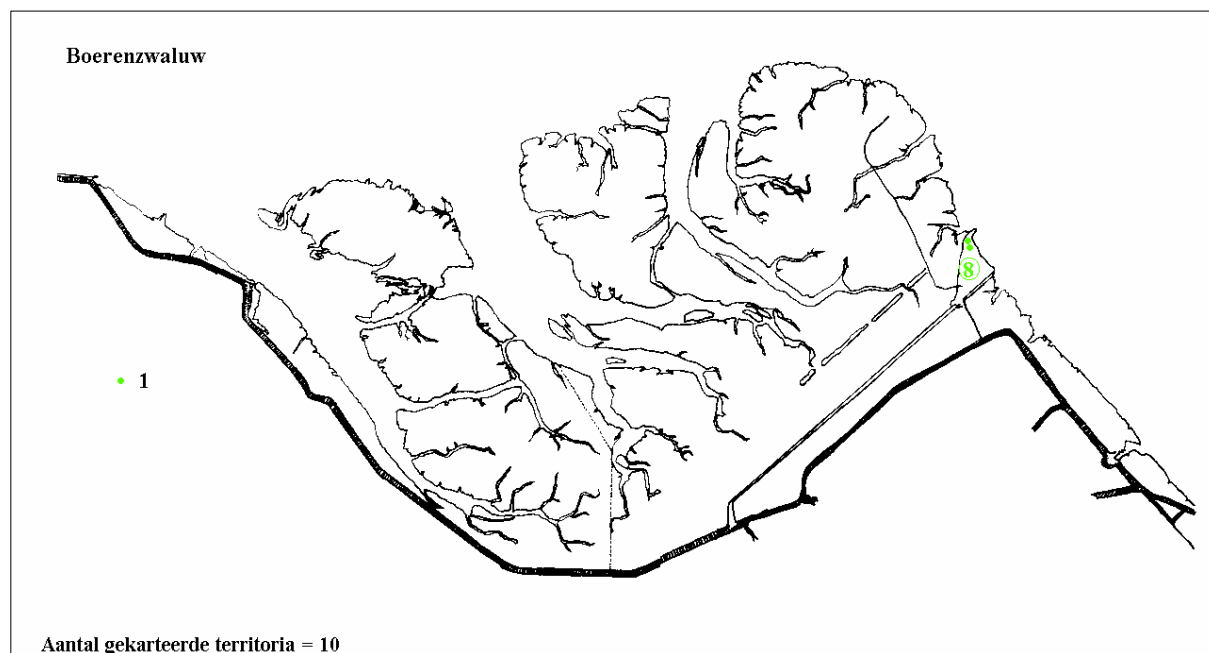
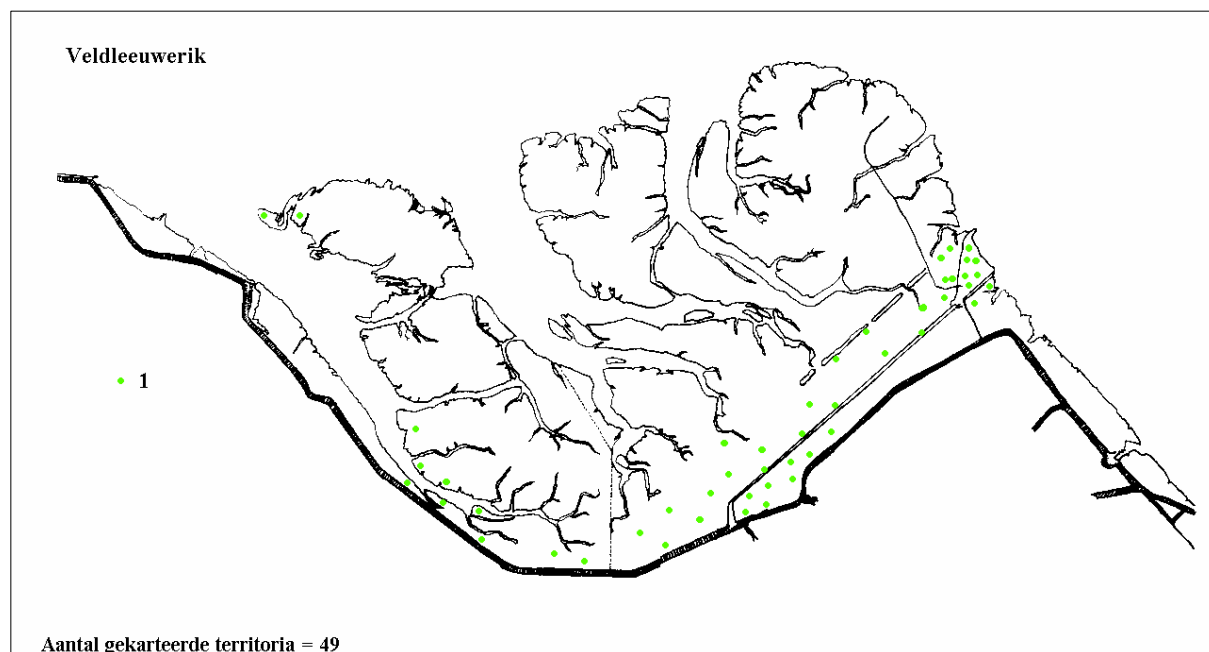


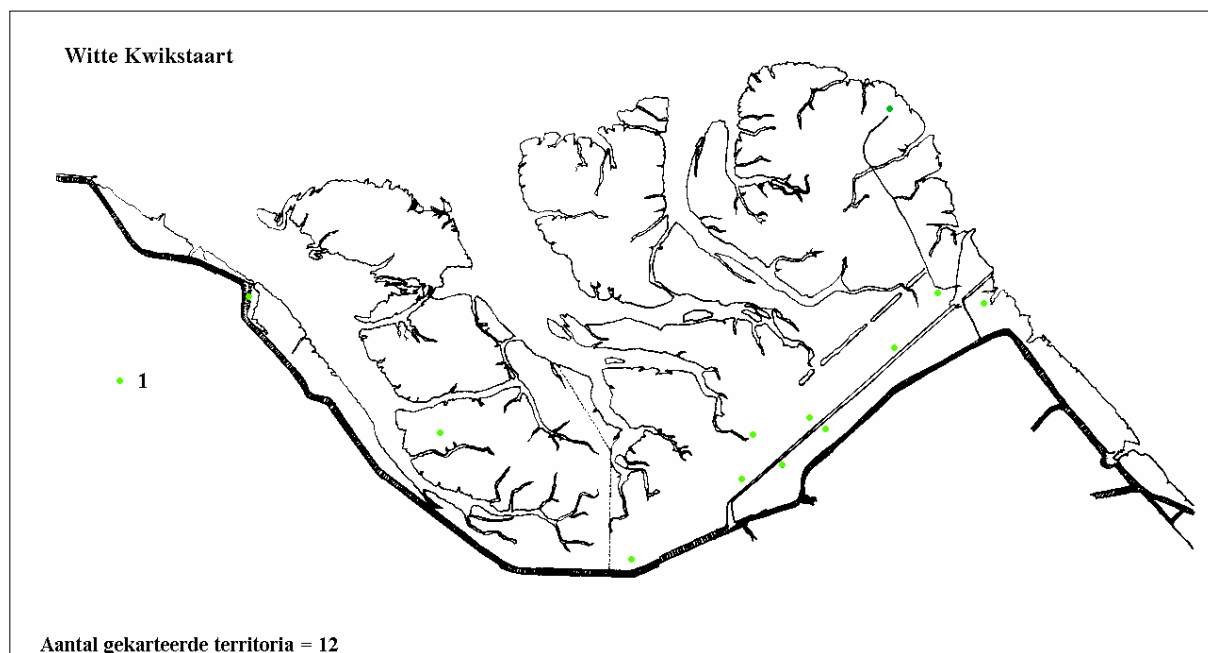
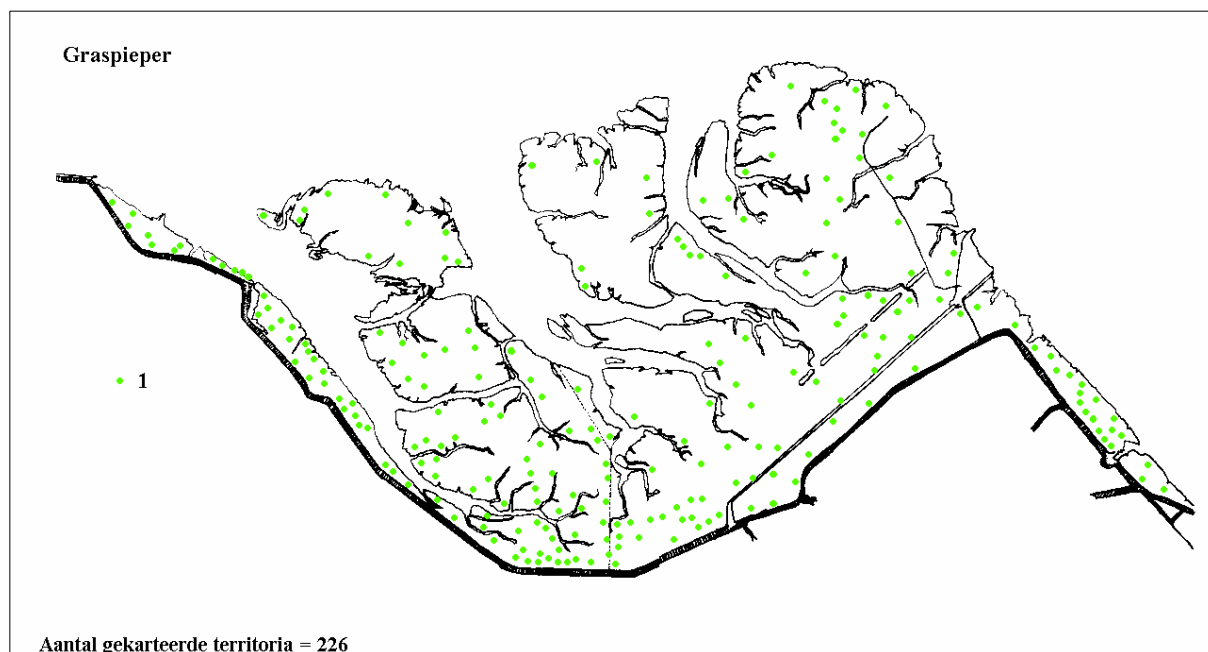


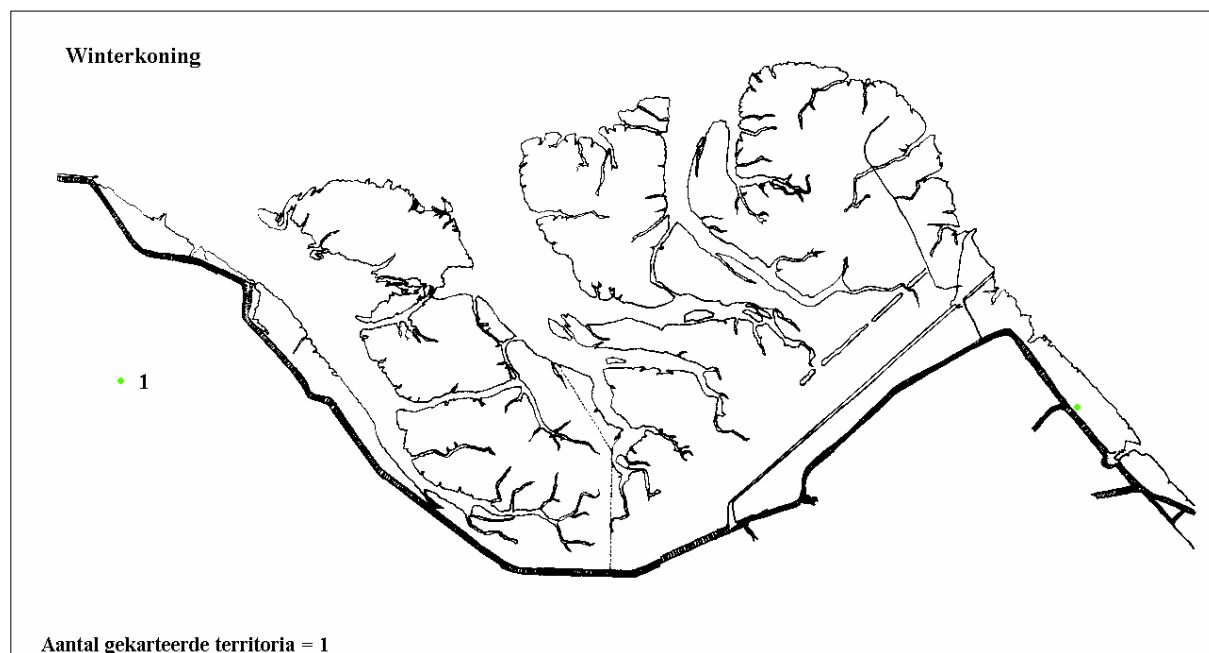
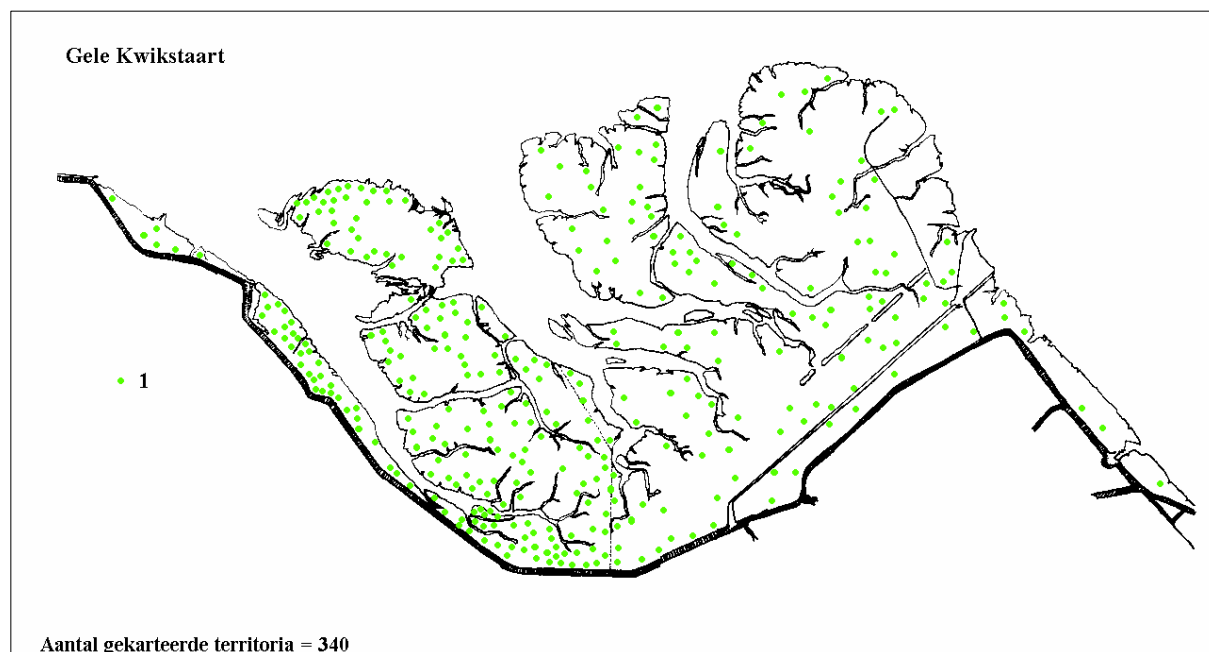


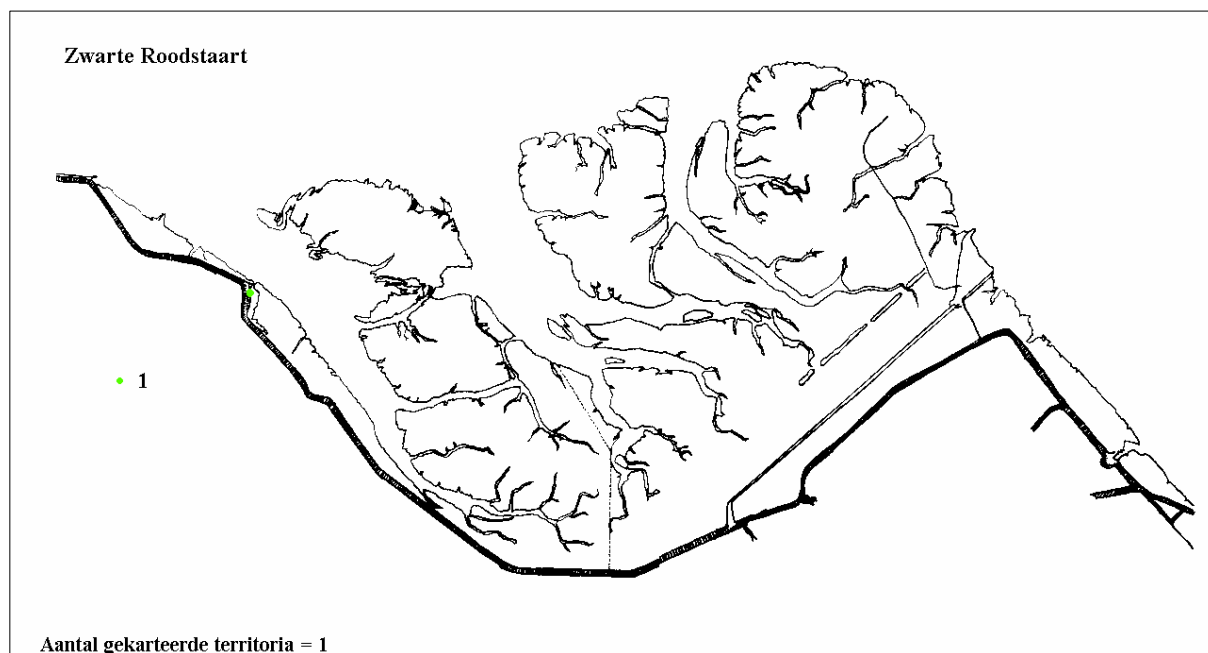
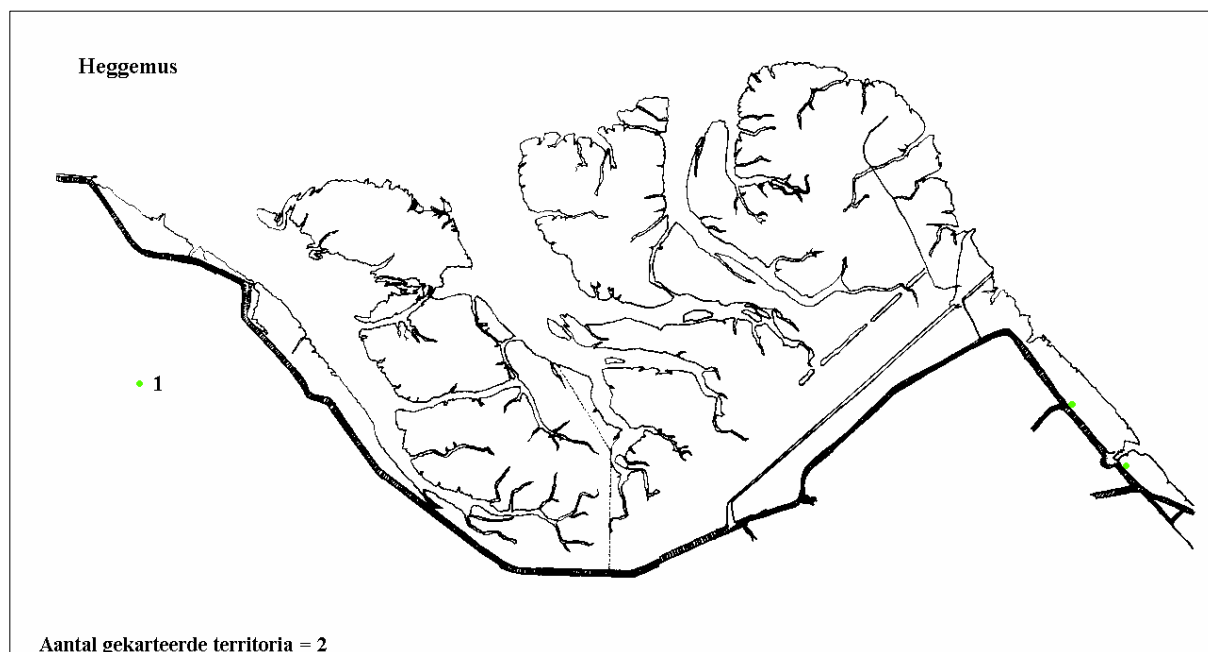


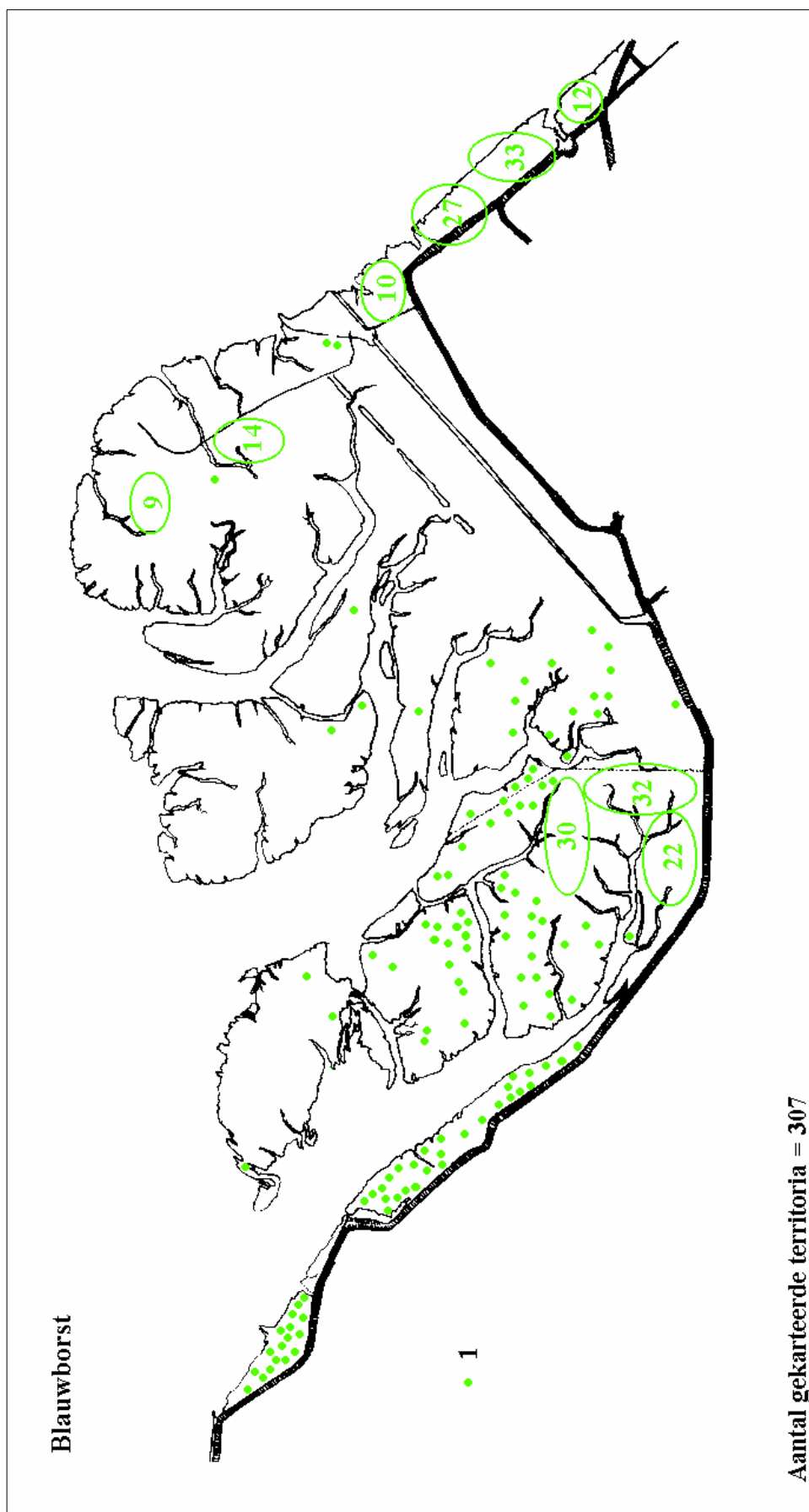


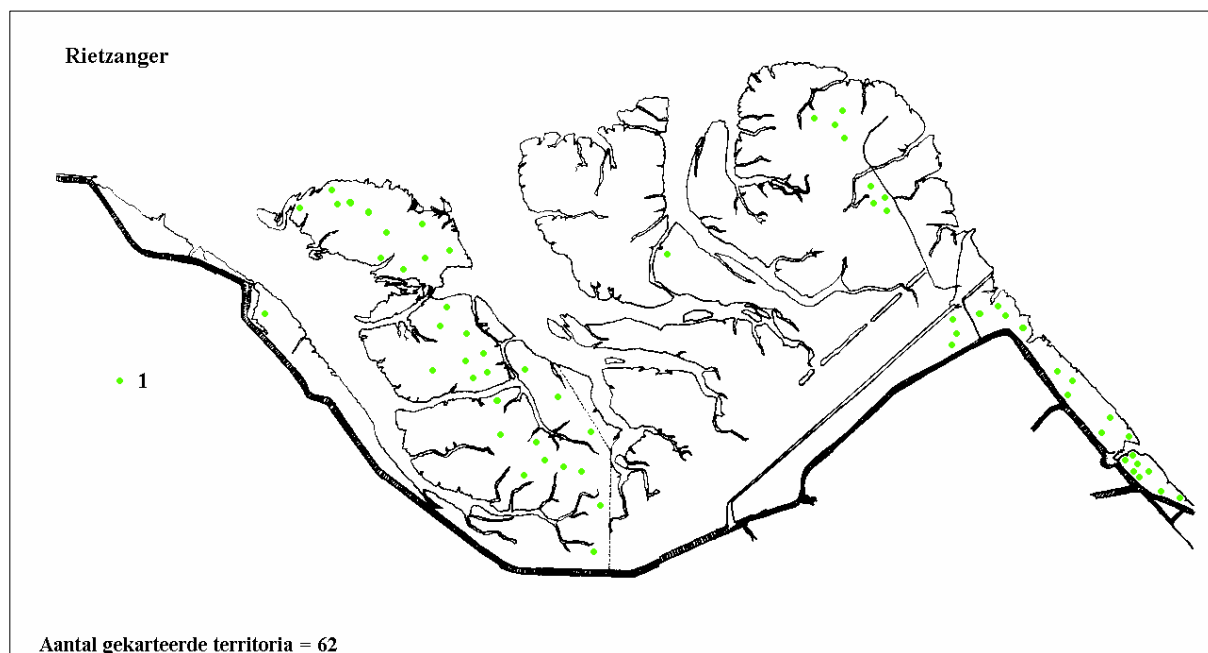
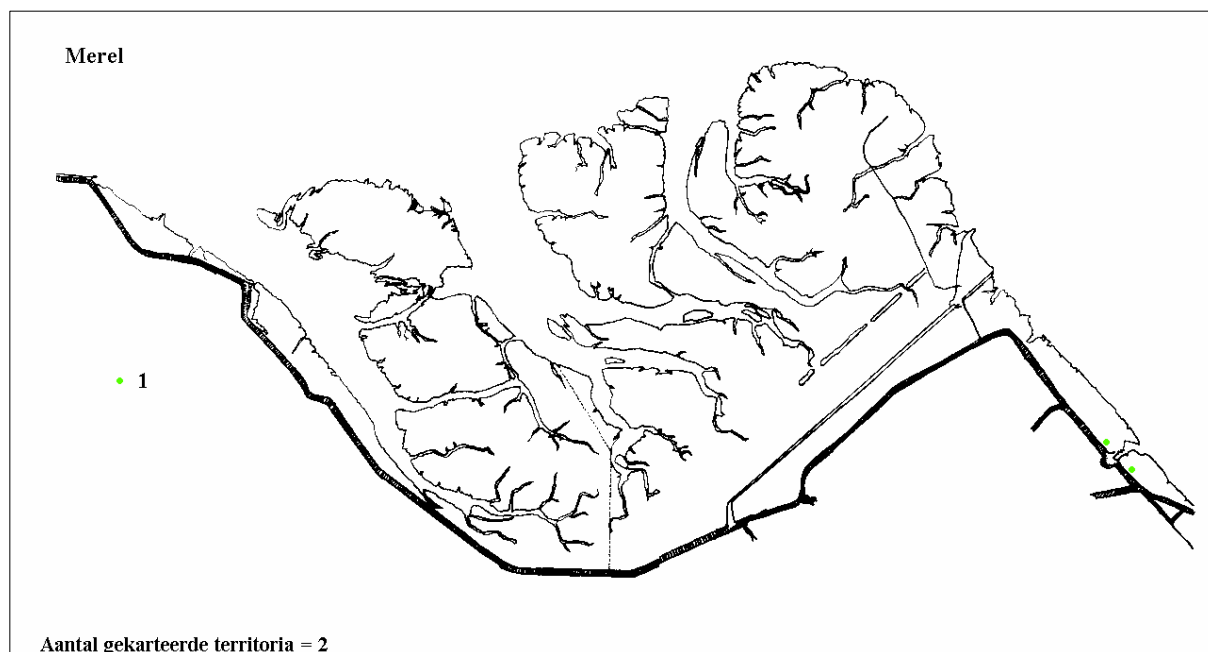


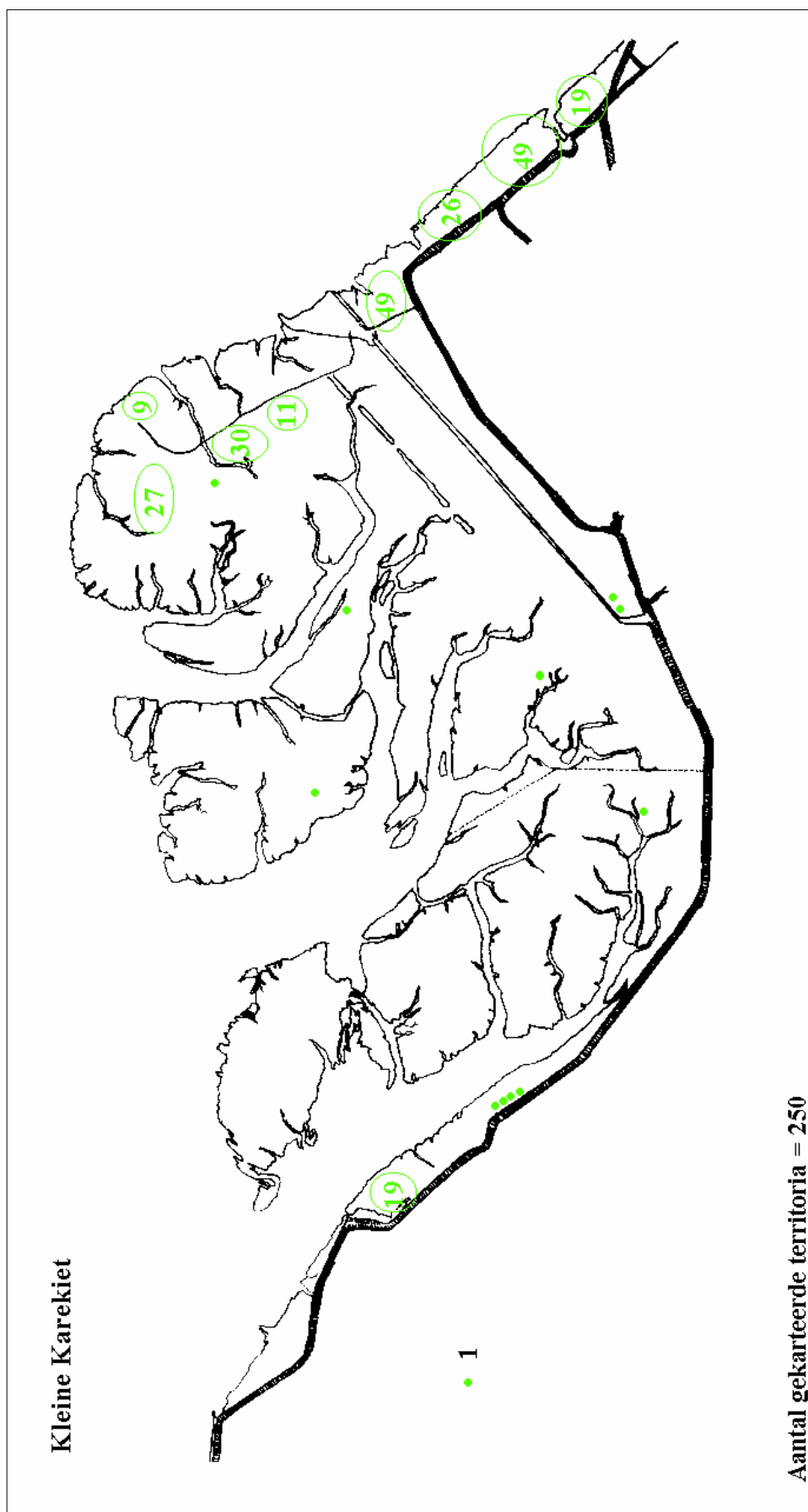


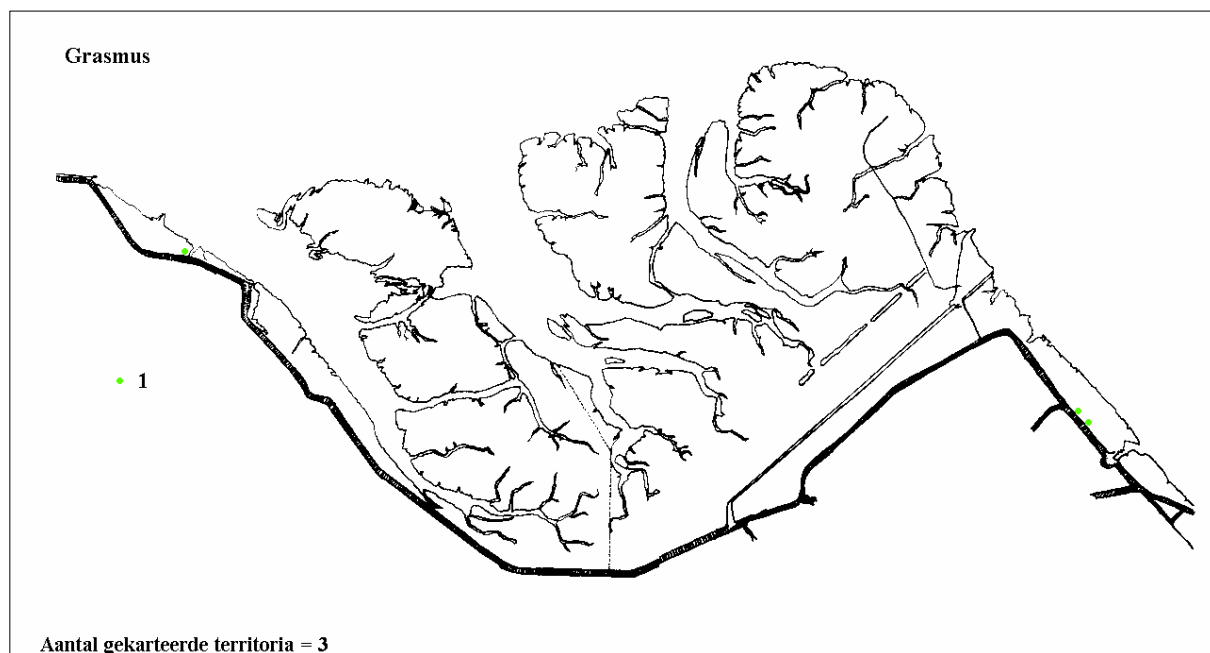
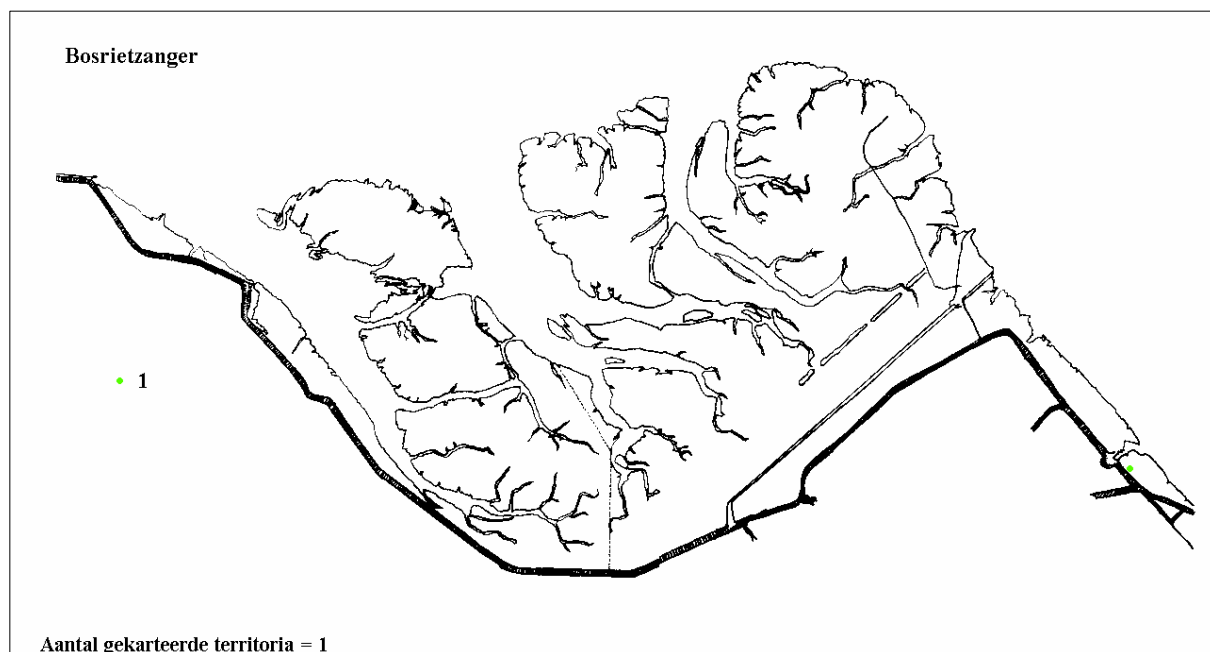


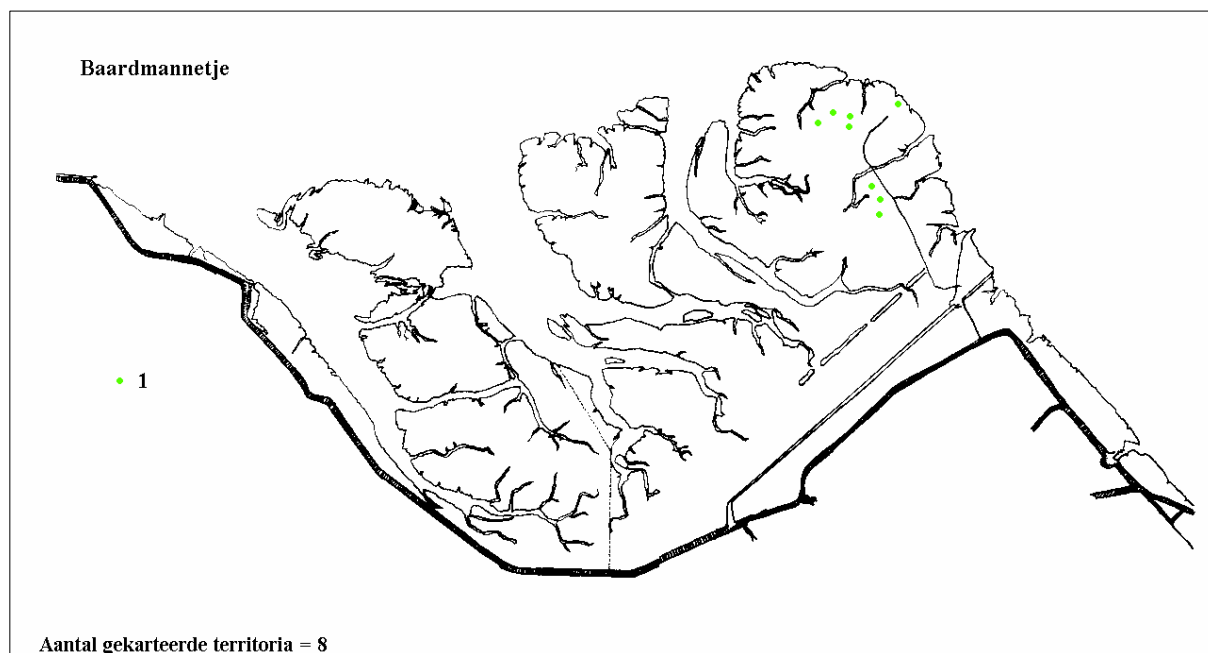
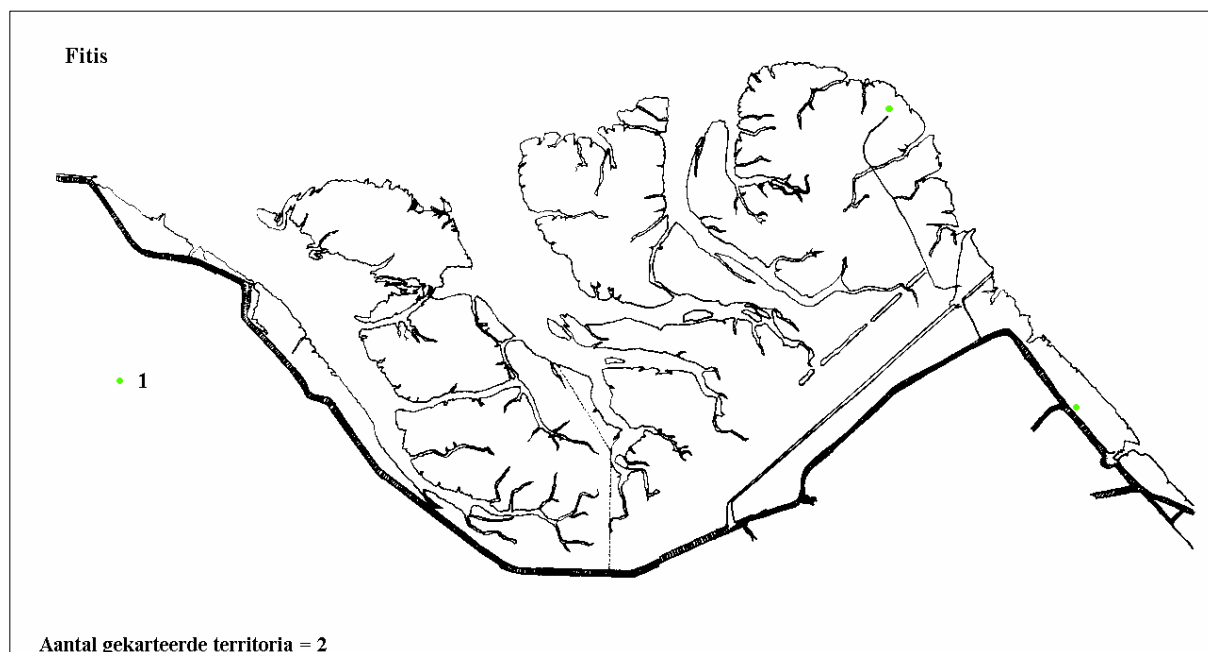


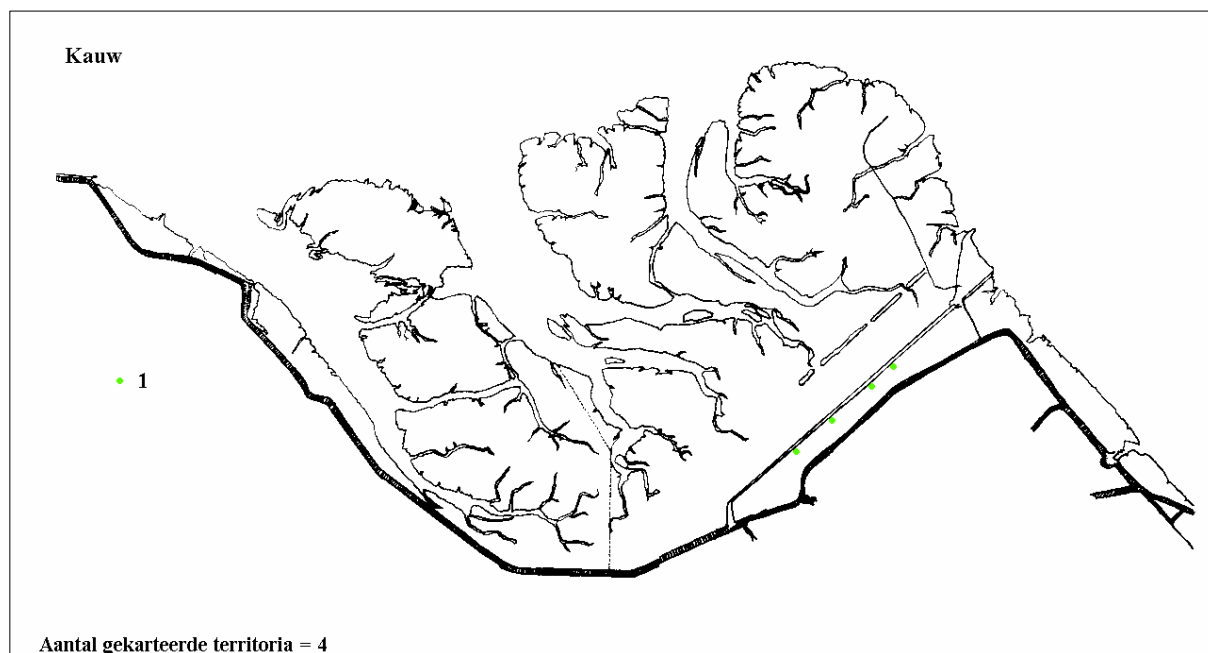
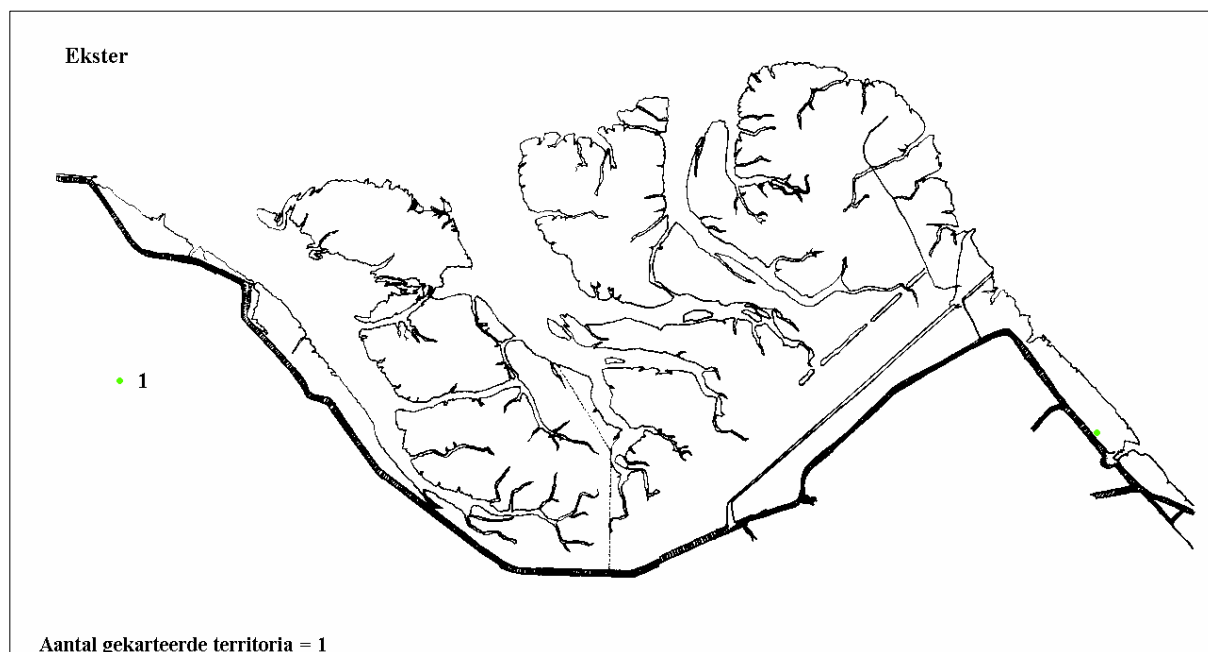


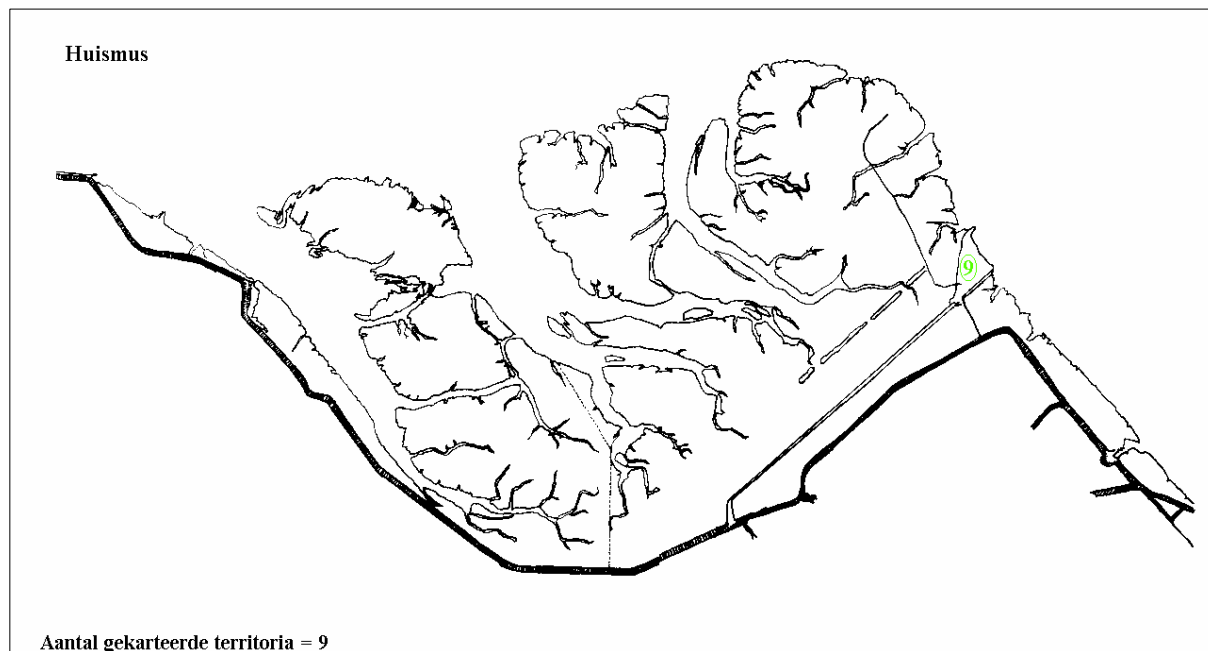
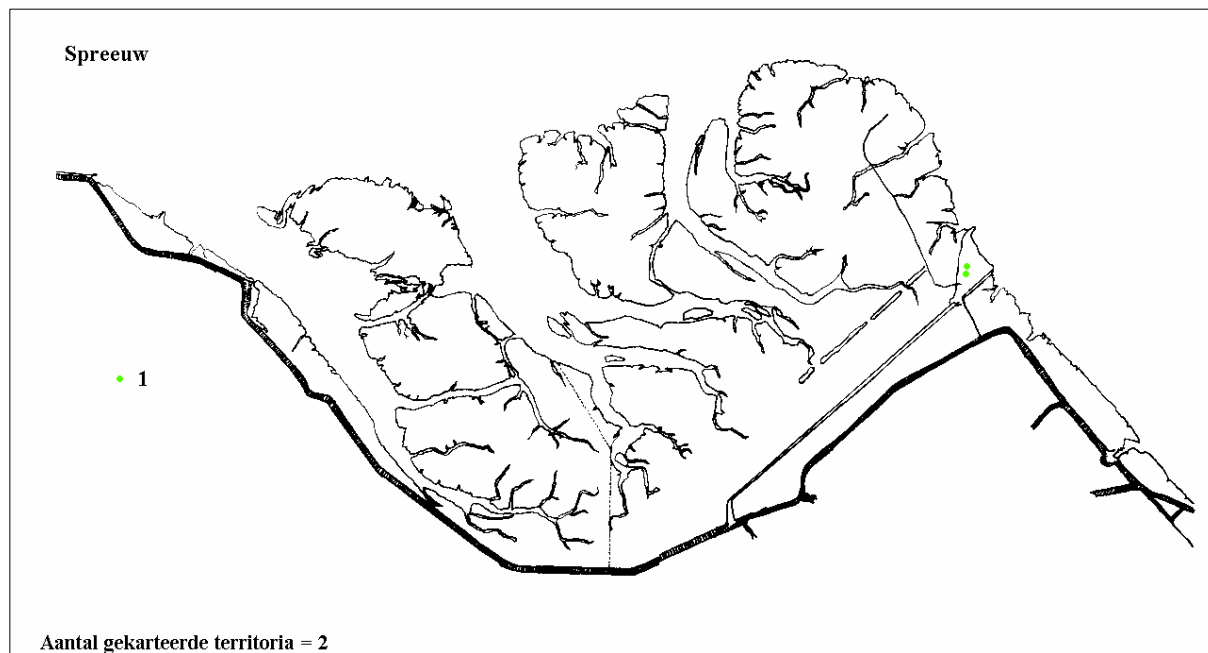


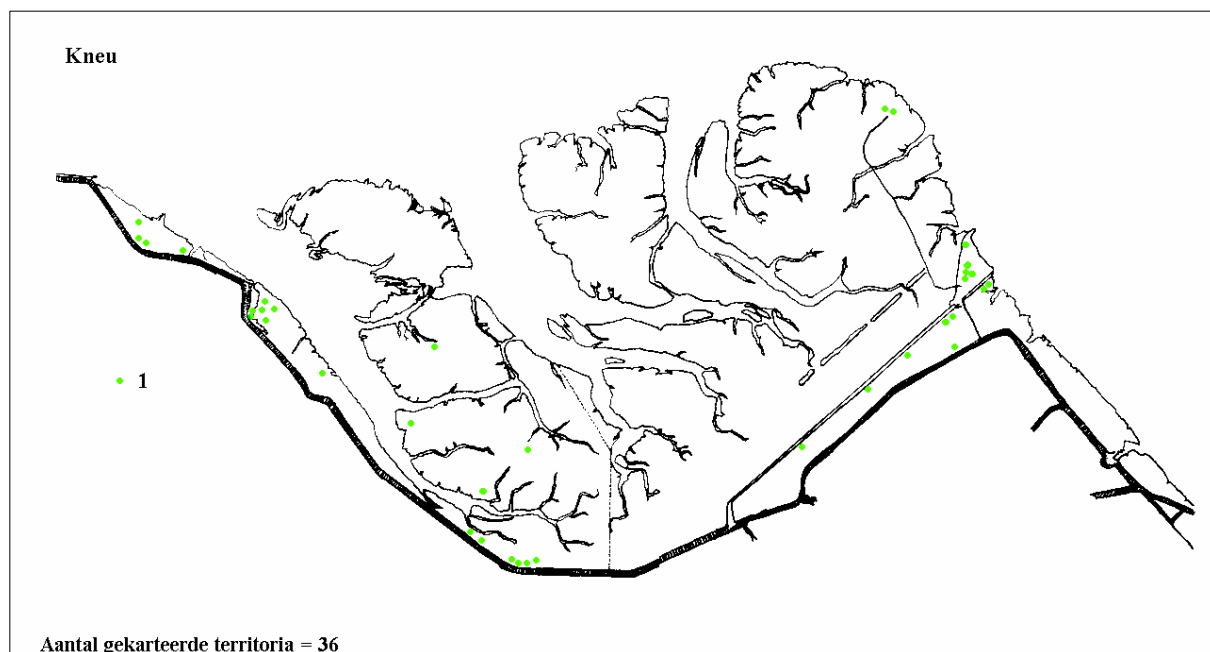


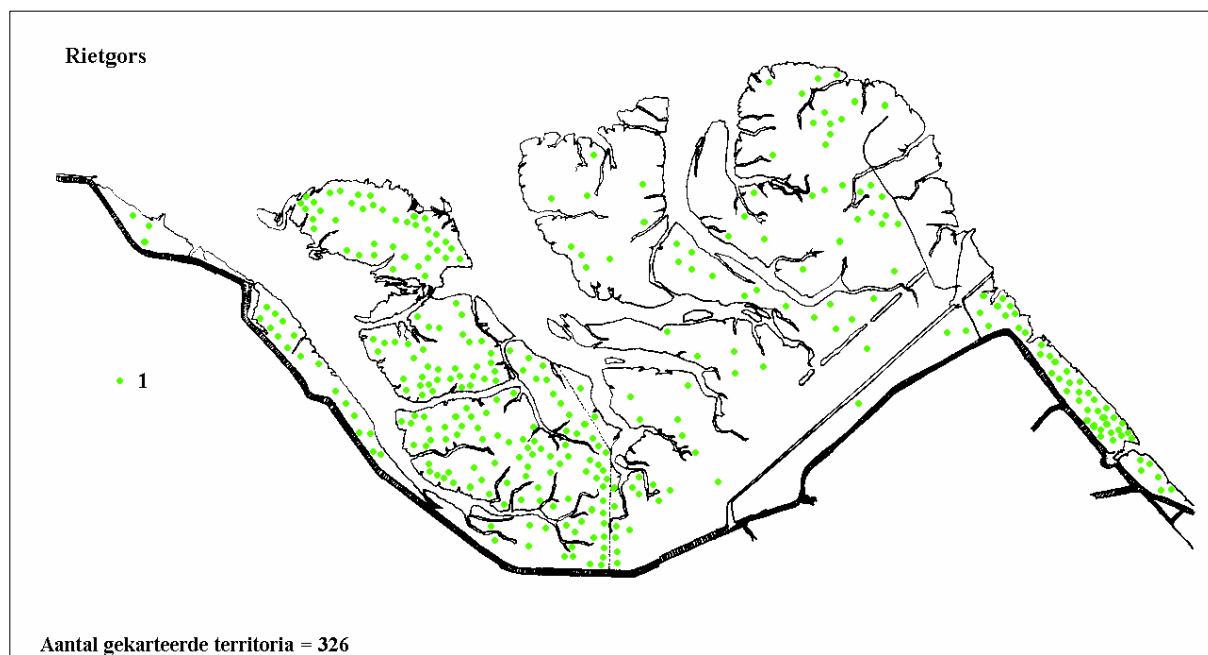


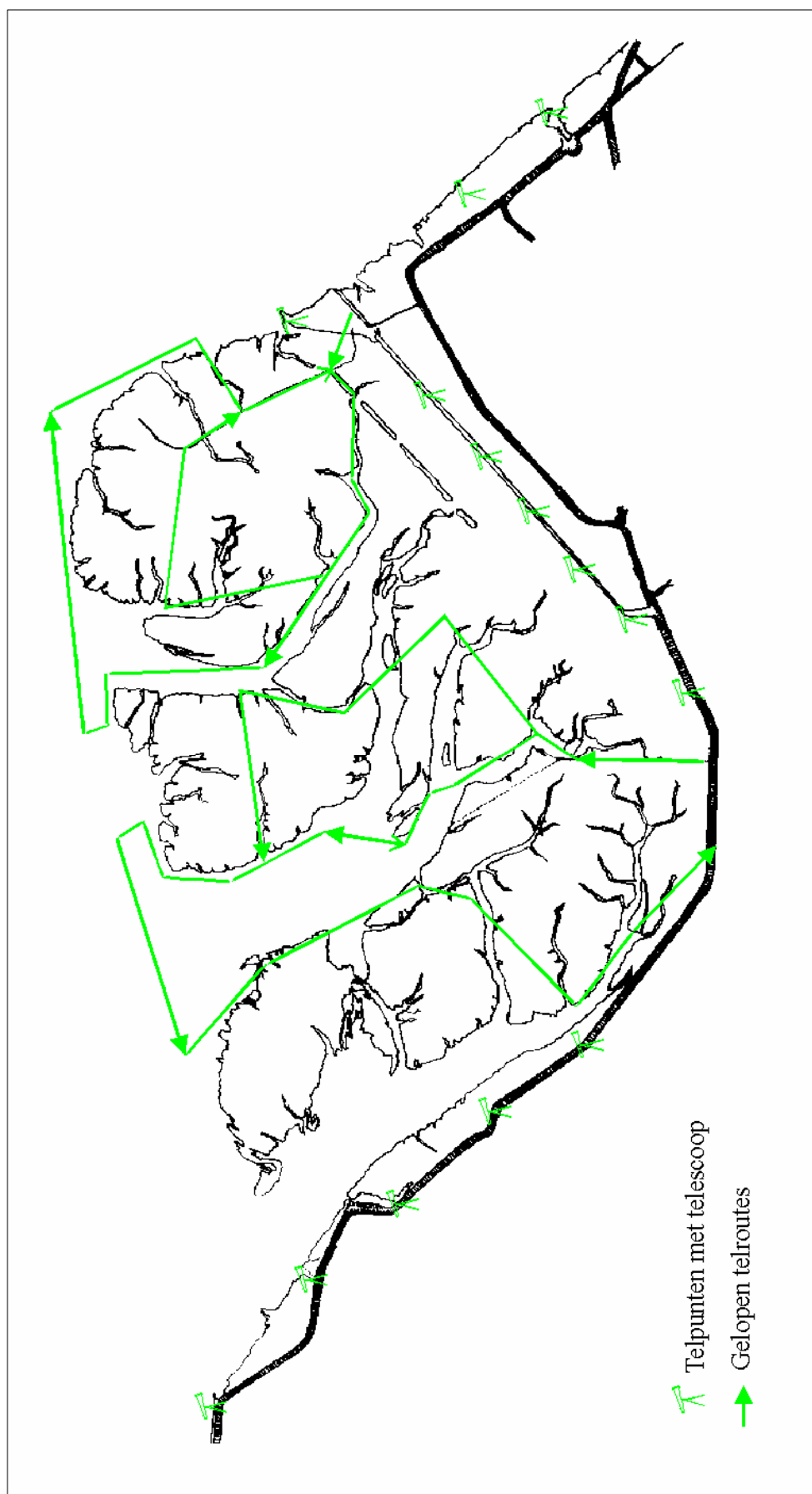












	0796	0896	0996	1096	1196	1296	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
Maandmaxima													
Dodaars	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuut	1	-	1	2	44	13	1	5	3	1	-	-	Podiceps cristatus
Aalscholver	42	67	133	163	41	19	-	20	37	20	5	19	Phalacrocorax carbo
Roerdomp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Botaurus stellaris
Kleine Zilverreiger	15	39	16	2	2	-	-	-	-	-	1	-	Egretta garzetta
Grote Zilverreiger	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Egretta alba
Blauwe Reiger	1	8	9	13	11	2	3	3	1	1	2	2	Ardea cinerea
Purperreiger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	Ardea purpurea
Zwarte Ooievaar	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ciconia nigra
Ooievaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Ciconia ciconia
Heilige Ibis	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Treskiornis aethiopicus
Lepelaar	>30	161	33	-	-	-	-	-	-	3	20	47	Platalea leucorodia
Knobbelzwaan	-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	20	-	Cygnus bewickii
Rietgans	-	-	-	6	1	35	66	-	-	-	-	-	Anser fabalis rossicus
Kolgans	-	-	68	257	3361	986	968	1609	2330	5	-	-	Anser albifrons
Grauwe Gans	>247	747	1231	5480	29145	30686	10870	12041	1969	164	180	134	Anser anser
Indische Gans	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Anser indicus
Sneeuwgans	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	Anser caerulescens
Canadese Gans	-	-	47	9	9	10	-	9	9	10	-	38	Branta canadensis
Brandgans	-	-	-	36	41	43	54	105	6	-	-	1	Branta leucopsis
Rotgans	-	-	-	3	6	-	-	-	16	6	5	-	Branta bernicla
Roodhalgans	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Branta ruficollis
Nijlgans	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	Alopochen aegyptiacus
Bergeend	2291	1319	559	456	213	176	192	480	2172	2450	730	4785	Tadorna tadorna
Smient	?	153	17965	31303	62150	44273	9371	12580	9110	>475	8	-	Anas penelope
Krakeend	+	2	4	47	-	8	4	8	26	>26	>3	+	Anas strepera
Wintertaling	?	417	393	521	1265	1100	143	258	185	>219	11	4	Anas crecca
Wilde Eend	800	7062	3720	4795	5760	8171	4318	3859	517	+	>380	3300	Anas platyrhynchos
Pijlstaart	-	49	891	1322	2875	4028	1172	221	176	>35	2	-	Anas acuta
Zomertaling	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	Anas querquedula
Slobeend	-	109	18	58	-	1	-	4	14	66	>12	>6	Anas clypeata
Tafeleend	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	Aythya ferina
Kuifeend	+	-	-	2	-	-	3	1	5	>9	>8	+	Aythya fuligula
Eidereend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Somateria molissima
Brilduiker	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	Bucephala clangula
Nonnetje	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	Mergus albellus
Middelste Zaagbek	-	-	-	-	2	4	4	1	-	-	-	-	Mergus serrator
Grote Zaagbek	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Mergus merganser
Zwarte Wouw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Milvus migrans
Rode Wouw	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Milvus milvus
Bruine Kiekendief	>5	17	36	25	6	13	6	16	2	+	+	+	Circus aeruginosus
Blauwe Kiekendief	1	1	2	6	10	11	14	12	2	1	-	1	Circus cyaneus
Sperwer	-	-	2	2	2	1	2	3	1	2	-	-	Accipiter nisus
Buizerd	1	5	7	9	14	10	1	1	1	1	1	2	Buteo buteo
Wespendief	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Pernis apivorus
Ruigpootbuizerd	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	Buteo lagopus
Visarend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pandion haliaetus
Torenvalk	1	6	4	8	7	2	1	2	3	3	2	2	Falco tinnunculus
Smelleken	-	-	1	2	3	2	1	2	1	-	-	-	Falco columbarius
Boomvalk	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Falco subbuteo
Slechtvalk	-	1	3	5	3	5	2	1	+	1	1	-	Falco peregrinus
Patrijs	-	-	-	9	10	-	-	-	-	+	>2	+	Perdix perdix
Fazant	+	+	3	4	8	4	1	13	2	>2	+	+	Phasianus colchicus
Kwartel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Coturnix coturnix
Waterral	+	+	+	+	>2	-	-	-	+	+	+	+	Rallus aquaticus
Waterhoen	>1	165	>1	>2	+	>1	+	>3	>1	>1	>1	+	Gallinula chloropus
Meerkoet	+	4	-	-	2	-	-	1	+	>12	+	+	Fulica atra
Kraanvogel	-	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	Grus grus
Scholekster	259	839	621	836	988	528	122	250	504	>215	>105	+	Haematopus ostralegus

	0796	0896	0996	1096	1196	1296	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
Kluut	146	3	27	105	366	66	-	-	-	121	>7	118	Recurvirostra avosetta
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	>7	>4	Charadrius dubius
Bontbekplevier	7	345	272	34	-	-	-	-	183	+	204	-	Charadrius hiaticula
Strandplevier	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	+	Charadrius alexandrinus
Goudplevier	-	18	212	1712	206	-	-	-	210	+	45	-	Pluvialis apricaria
Zilverplevier	2	218	193	83	115	68	4	16	29	60	800	310	Pluvialis squatarola
Kievit	187	650	2116	4640	3380	161	1	109	123	+	>18	167	Vanellus vanellus
Kanoetstrandloper	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Calidris canutus
Drieteenstrandloper	-	-	16	-	-	40	-	-	-	-	85	-	Calidris alba
Kleine Strandloper	-	+	825	119	7	-	-	-	-	-	-	-	Calidris minuta
Krombekstrandloper	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	Calidris ferruginea
Bonte Strandloper	-	10	245	845	3081	2552	551	750	545	63	475	-	Calidris alpina
Kemphaan	5	9	4	3	-	-	-	-	14	3	30	-	Philomachus pugnax
Bokje	-	-	>1	>9	-	-	-	>1	-	-	-	-	Lymnocyrtus minimus
Watersnip	+	>23	>27	>100	>230	>39	>1	>5	>7	>42	>2	-	Gallinago gallinago
Grutto	7	2	1	-	-	-	-	8	27	>3	+	+	Limosa limosa
Rosse Grutto	77	274	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Limosa lapponica
Regenwulp	-	46	-	-	-	-	-	-	-	410	950	900	Numenius phaeopus
Wulp	475	799	1257	843	414	1160	750	779	279	124	55	12	Numenius arquata
Zwarte Ruiter	474	952	385	199	170	7	-	-	4	4	30	76	Tringa erythropus
Tureluur	820	172	385	37	19	37	30	28	93	+	>210	>72	Tringa totanus
Groenpootruiter	26	100	64	48	6	-	-	-	-	-	22	1	Tringa nebularia
Witgatje	2	5	3	1	2	2	-	-	-	3	1	1	Tringa ochropus
Bosruiter	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Tringa glareola
Oeverloper	>23	89	3	-	-	-	-	-	-	>14	>12	2	Actitis hypoleucos
Steenloper	43	5	-	-	1	3	-	-	-	1	6	-	Arenaria interpres
Kleine Jager	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Stercorarius parasiticus
Zwartkopmeeuw	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	>4	Larus melanocephalus
Dwergmeeuw	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Larus minutus
Kokmeeuw	2000	1070	445	586	95	42	118	205	166	800	+	1500	Larus ridibundus
Stormmeeuw	2	2	151	12	55	52	43	975	8	+	-	-	Larus canus
Kleine Mantelmeeuw	8	17	3	1	3	-	-	2	7	>14	>48	+	Larus fuscus
Zilvermeeuw	>3000	>490	4650	2317	2949	2479	3507	4951	10246	+	+	+	Larus argentatus
Kleine Burgemeester	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Larus glaucoides
Grote Mantelmeeuw	3	25	22	25	44	8	4	6	1	3	1	-	Larus marinus
Visdief	750	351	+	-	-	-	-	-	-	72	>16	700	Sterna hirundo
Dwergstern	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sterna albifrons
Zwarte Stern	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Chlidonias niger
Holenduif	48	187	10	122	380	501	642	391	4	+	+	>35	Columba oenas
Houtduif	4	66	9	1	2	-	7	59	>26	+	>10	>15	Columba palumbus
Turkse Tortel	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Streptopelia decaocto
Zomertortel	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	Streptopelia turtur
Koekoek	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Cuculus canorus
Velduil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	Asio flammeus
Ransuil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	Asio otus
Gierzwaluw	202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	>50	Apus apus
Groene Specht	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	Picus viridis
Veldleeuwerik	+	8	7	11	216	42	60	60	25	+	+	>4	Alauda arvensis
Boerenzwaluw	36	39	300	-	-	-	-	-	-	4	20	11	Hirundo rustica
Huiszwaluw	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	12	15	Delichon urbica
Grote Pieper	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Anthus richardi
Boompieper	-	-	1	-	-	-	-	-	-	>2	>7	-	Anthus trivialis
Roodkeelpieper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Anthus cervinus
Graspieper	-	>9	>70	>109	>40	>13	>21	>93	>49	>19	+	+	Anthus pratensis
Waterpieper	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	Anthus spinoletta
Oeverpieper	-	-	>28	>20	>610	>150	>189	>112	>10	>2	-	-	Anthus spinoletta littoralis
Gele Kwikstaart	+	>120	>115	-	-	-	-	-	>1	>45	+	+	Motacilla flava flava
Witte Kwikstaart	>5	>29	>23	>11	1	-	-	-	22	>9	>6	>3	Motacilla alba
Grote Gele Kwikstaart	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Motacilla cinerea
Winterkoning	-	-	>1	>3	>3	+	-	>3	-	-	-	-	Troglodytes troglodytes

	0796	0896	0996	1096	1196	1296	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
Roodborst	-	-	-	>1	-	-	-	-	-	-	-	-	- Erithacus rubecula
Blauwborst	-	-	>1	>1	-	-	-	-	-	+	+	+	Luscinia svecica cyaneola
Zwarte Roodstaart	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	Phoenicurus ochruros
Paapje	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	Saxicola rubetra
Tapuit	-	10	3	4	-	-	-	-	-	10	7	-	Oenanthe oenanthe
Merel	-	-	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	Turdus merula
Kramsvogel	-	-	-	-	-	-	5	-	35	-	-	-	Turdus pilaris
Zanglijster	-	-	-	1	3	1	-	1	-	-	-	-	Turdus philomelos
Koperwiek	-	-	-	22	-	-	2	-	-	-	-	-	Turdus iliacus
Grote Lijster	-	-	-	3	-	-	-	6	-	-	1	1	Turdus viscivorus
Graszanger	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Citicola juncidis
Rietzanger	+	>1	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	Acrocephalus schoenobaenus
Bosrietzanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Acrocephalus palustris
Kleine Karekiet	+	>2	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	Acrocephalus scirpaceus
Grasmus	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>1	>1	Sylvia communis
Baardmannetje	+	+	+	>2	+	+	+	+	+	+	+	+	Panurus biarmicus
Pimpelmees	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	Parus caeruleus
Koolmees	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Parus major
Fitis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Phylloscopus trochilus
Goudhaantje	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Regulus regulus
Ekster	+	2	8	11	3	24	-	2	+	>2	>14	>5	Pica pica
Kauw	+	25	162	5	4	-	1	6	3	>1	8	>1	Corvus monedula
Roek	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Corvus frugilegus
Zwarte Kraai	8	12	21	32	28	38	26	26	27	8	10	8	Corvus corone corone
Bonte Kraai	-	-	-	4	14	29	20	19	+	2	-	-	Corvus corone cornix
Spreeuw	>550	1165	2020	22785	2630	3210	613	169	295	>4	>16	>380	Sturnus vulgaris
Huismus	3	4	2	+	+	4	-	2	-	-	-	4	Passer domesticus
Ringmus	-	5	-	13	2	35	-	2	-	-	-	-	Passer montanus
Vink	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	Fringilla coelebs
Keep	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Fringilla montifringilla
Groenling	-	-	4	4	-	-	-	-	1	>2	+	>1	Carduelis chloris
Putter	-	>10	45	35	87	16	48	-	-	15	+	6	Carduelis carduelis
Sijs	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Carduelis spinus
Kneu	-	129	8	51	-	25	-	1	5	>60	>14	>25	Carduelis cannabina
Frater	-	-	5	36	525	333	125	95	-	-	-	-	Carduelis flavirostris
Barmsijs	-	-	-	-	133	-	-	-	-	-	-	-	Carduelis flammea
Rietgors	+	>8	>30	>13	>101	>6	>131	>14	>19	-	-	-	Emberiza schoeniclus
Grauwe Gors	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	1	5	Miliaria calandra

	0797	0897	0997	1097	1197	1297	0198	0298	0398	0498	0598	0698	
Maandmaxi ma													
Dodaars	1	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Fuut	1	5	-	1	3	10	6	3	-	-	-	1	<i>Podiceps cristatus</i>
Aalscholver	61	85	23	47	25	12	7	11	13	-	6	13	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Kleine Zilverreiger	11	18	14	3	1	-	2	-	-	2	2	1	<i>Egretta garzetta</i>
Blauwe Reiger	6	11	13	14	3	4	3	3	1	-	-	-	<i>Ardea cinerea</i>
Ooievaar	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Ciconia ciconia</i>
Lepelaar	113	149	146	-	-	-	-	-	-	2	20	24	<i>Platalea leucorodia</i>
Knobbelzwaan	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Cygnus olor</i>
Zwaangans	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Anser cygnoides</i>
Rietgans	-	-	-	-	6	25	12	2	-	-	-	-	<i>Anser fabalis rossicus</i>
Kleine Rietgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Anser brachyrhynchus</i>
Kolgans	-	-	-	600	3068	901	365	2096	2887	1	-	-	<i>Anser albifrons</i>
Grauwe Gans	616	420	1304	25492	38282	20770	30570	3073	1108	>44	+	>15	<i>Anser anser</i>
Indische Gans	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	<i>Anser indicus</i>
Sneeuwgans	-	-	-	2	4	3	3	-	-	-	-	-	<i>Anser caerulescens</i>
Canadese Gans	6	63	-	18	-	-	1	-	-	-	-	-	<i>Branta canadensis</i>
Brandgans	-	11	85	43	70	46	79	47	19	17	-	-	<i>Branta leucopsis</i>
Rotgans	-	-	-	3	-	-	-	-	14	1	-	-	<i>Branta bernicla</i>
Roodhalsgans	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	<i>Branta rufficollis</i>
Casarca	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Tadorna ferruginea</i>
Bergeend	2676	2828	749	432	215	322	495	814	487	603	726	1653	<i>Tadorna tadorna</i>
Smient	8	3	4872	30645	40300	38480	26565	11894	11732	>27	-	-	<i>Anas penelope</i>
Krakeend	3	2	15	47	-	29	68	20	17	>22	>6	2	<i>Anas strepera</i>
Wintertaling	5	210	715	2926	1044	629	2613	665	598	>58	3	-	<i>Anas crecca</i>
Wilde Eend	1454	3324	4861	11176	6429	5977	4147	2158	724	>157	>89	>160	<i>Anas platyrhynchos</i>
Pijlstaart	6	1	1372	20751	746	1037	2565	673	399	2	-	-	<i>Anas acuta</i>
Slobeend	+	12	6	125	4	2	-	-	11	>15	>28	>5	<i>Anas clypeata</i>
Krooneend	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Netta ruffina</i>
Tafeleend	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	<i>Aythya ferina</i>
Kuifeend	+	-	-	1	-	-	3	4	5	+	>7	+	<i>Aythya fuligula</i>
Eidereend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Somateria molissima</i>
Brilduiker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	<i>Bucephala clangula</i>
Middelste Zaagbek	-	-	-	-	-	-	4	1	6	-	-	-	<i>Mergus serrator</i>
Grote Zaagbek	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	<i>Mergus merganser</i>
Nonnetje	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	<i>Mergus albellus</i>
Rode Wouw	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	<i>Milvus milvus</i>
Zeearend	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Bruine Kiekendief	30	20	15	19	16	16	8	>2	6	+	+	+	<i>Circus aeruginosus</i>
Blauwe Kiekendief	-	1	1	3	9	8	9	8	-	-	-	-	<i>Circus cyaneus</i>
Sperwer	-	1	5	3	3	2	2	-	1	+	-	-	<i>Accipiter nisus</i>
Buizerd	1	9	4	7	15	14	11	12	6	1	-	-	<i>Buteo buteo</i>
Ruigpootbuizerd	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	<i>Buteo lagopus</i>
Visarend	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Pandion haliaetus</i>
Torenvalk	2	-	6	2	4	4	3	5	1	+	+	+	<i>Falco tinnunculus</i>
Smelleken	1	-	1	1	1	1	2	-	1	-	-	-	<i>Falco columbarius</i>
Boomvalk	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Falco subbuteo</i>
Slechtvalk	-	1	3	3	4	3	7	3	1	-	1	-	<i>Falco peregrinus</i>
Patrijs	-	10	-	-	-	10	-	-	2	+	+	+	<i>Perdix perdix</i>
Fazant	+	+	2	5	4	2	2	3	5	9	+	+	<i>Phasianus colchicus</i>
Waterral	+	+	>1	>1	-	-	-	-	-	+	+	+	<i>Rallus aquaticus</i>
Waterhoen	+	+	+	+	+	>2	>1	>1	+	+	+	+	<i>Gallinula chloropus</i>
Meerkoet	3	17	>2	1	-	-	-	1	9	>30	>	-	<i>Fulica atra</i>
Scholekster	630	389	209	255	426	412	577	331	376	>195	>126	>50	<i>Haematopus ostralegus</i>
Kluut	210	31	20	138	24	35	56	85	103	444	153	192	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Kleine Plevier	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	+	+	<i>Charadrius dubius</i>
Strandplevier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	+	12	<i>Charadrius alexandrinis</i>
Bontbekplevier	28	211	171	-	-	-	-	-	6	-	8	-	<i>Charadrius hiaticula</i>

Goudplevier	-	92	23	715	572	584	246	35	18	21	1	-	<i>Pluvialis apricaria</i>
Zilverplevier	38	140	6	-	1	1	51	24	23	105	343	-	<i>Pluvialis squatarola</i>
	0797	0897	0997	1097	1197	1297	0198	0298	0398	0498	0598	0698	
Kievit	1279	514	755	2885	6325	4185	1985	849	877	+	71	296	<i>Vanellus vanellus</i>
Kanoetstrandloper	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Calidris canutus</i>
Drieteenstrandloper	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	<i>Calidris alba</i>
Kleine Strandloper	3	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Calidris minuta</i>
Krombekstrandloper	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Calidris ferruginea</i>
Bonte Strandloper	6	121	52	800	3545	1530	64	440	106	141	225	-	<i>Calidris alpina</i>
Kemphaan	43	30	24	1	-	5	-	2	3	12	-	-	<i>Philomachus pugnax</i>
Bokje	-	-	-	-	>1	-	-	-	-	-	-	-	<i>Lymnocyrtus minimus</i>
Watersnip	>4	>13	>121	>38	>29	>4	>7	>3	>2	>14	-	-	<i>Gallinago gallinago</i>
Grutto	11	5	-	-	-	-	-	-	56	25	+	27	<i>Limosa limosa</i>
Rosse Grutto	197	120	1	2	-	-	-	-	-	-	810	-	<i>Limosa lapponica</i>
Regenwulp	6	5	4	-	-	-	-	-	-	+	10	-	<i>Numenius phaeopus</i>
Wulp	1154	1085	691	858	719	310	1165	509	574	107	7	185	<i>Numenius arquata</i>
Zwarte Ruiter	771	658	350	195	24	19	23	18	10	34	55	172	<i>Tringa erythropus</i>
Tureluur	547	161	29	3	24	54	51	93	38	>236	>193	>359	<i>Tringa totanus</i>
Groenpootruiter	272	97	58	26	4	1	-	-	1	1	57	8	<i>Tringa nebularia</i>
Witgatje	3	5	1	1	2	-	1	-	1	2	-	1	<i>Tringa ochropus</i>
Bosruiter	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	<i>Tringa glareola</i>
Oeverloper	112	105	10	-	-	-	-	-	-	-	13	-	<i>Actitis hypoleucos</i>
Steenloper	60	5	-	-	-	-	-	-	-	6	11	-	<i>Arenaria interpres</i>
Zwartkopmeeuw	-	-	-	-	-	-	-	-	2	+	>1	+	<i>Larus melanocephalus</i>
Kokmeeuw	865	498	205	210	166	101	29	97	610	505	-	-	<i>Larus ridibundus</i>
Stormmeeuw	1	1	24	41	83	36	8	46	18	+	-	-	<i>Larus canus</i>
Kleine Mantelmeeuw	40	8	7	1	2	-	1	2	13	>3	+	+	<i>Larus fuscus</i>
Zilvermeeuw	10235	3322	5535	2655	3656	3083	473	7991	3780	+	+	+	<i>Larus argentatus</i>
Kleine Burgemeester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Larus glaucoides</i>
Grote Mantelmeeuw	11	17	11	16	8	32	12	4	7	1	-	1	<i>Larus marinus</i>
Grote Stern	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Sterna sandvicensis</i>
Visdief	250	280	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Sterna hirundo</i>
Zwarte Stern	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	<i>Chlidonias niger</i>
Zeekoet	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	<i>Uria aalge</i>
Holenduif	34	66	11	17	1	91	69	108	98	27	+	>22	<i>Columba oenas</i>
Houtduif	27	30	4	3	3	4	11	4	21	59	80	>27	<i>Columba palumbus</i>
Turkse Tortel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Streptopelia decaocto</i>
Zomertortel	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Streptopelia turtur</i>
Koekoek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	<i>Cuculus canorus</i>
Ransuil	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Asio otus</i>
Velduil	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Asio flammeus</i>
Gierzwaluw	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	>4	<i>Apus apus</i>
Veldleeuwerik	15	6	9	2	53	24	41	33	12	>8	>7	>1	<i>Alauda arvensis</i>
Oeverzwaluw	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	<i>Riparia riparia</i>
Boerenzwaluw	195	226	80	1	-	-	-	-	-	+	>8	+	<i>Hirundo rustica</i>
Huiszwaluw	16	12	-	-	-	-	-	-	-	-	>2	+	<i>Delichon urbica</i>
Graspieper	>34	>35	>19	>97	>27	>6	>30	>169	>70	>3	>8	>5	<i>Anthus pratensis</i>
Waterpieper	-	-	+	+	-	-	-	-	>2	-	-	-	<i>Anthus spinoletta spinoletta</i>
Oeverpieper	-	1	>6	>126	>207	>178	>105	>149	>31	-	-	-	<i>Anthus spinoletta littoralis</i>
Gele Kwikstaart	>68	>189	>60	-	-	-	-	-	2	>8	>17	>3	<i>Motacilla flava flava</i>
Grote Gele Kwikstaart	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Motacilla cinerea</i>
Witte Kwikstaart	34	80	>20	8	1	-	1	1	21	>6	>4	>2	<i>Motacilla alba</i>
Winterkoning	-	-	>1	>1	>3	>3	+	>2	-	-	-	-	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Roodborst	-	-	-	>4	+	>1	>1	-	-	-	-	-	<i>Erithacus rubecula</i>
Blauwborst	>1	+	>1	+	-	-	-	-	-	+	+	+	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>
Zwarte Roodstaart	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Gekraagde Roodstaart	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Paapje	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Saxicola rubetra</i>
Tapuit	-	3	20	1	2	-	-	-	-	8	6	-	<i>Oenanthe oenanthe</i>

Woestijntapuit	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	<i>Oenanthe deserti</i>
Merel	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Turdus merula</i>
	0797	0897	0997	1097	1197	1297	0198	0298	0398	0498	0598	0698	
Kramsvogel	-	-	-	-	2	-	-	45	-	-	-	-	<i>Turdus pilaris</i>
Zanglijster	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Turdus philomelos</i>
Koperwiek	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Turdus iliacus</i>
Grote Lijster	-	-	3	-	-	-	2	9	4	-	-	-	<i>Turdus viscivorus</i>
Rietzanger	>1	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Bosrietzanger	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	<i>Acrocephalus palustris</i>
Kleine Karekiet	>13	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Grasmus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	<i>Sylvia communis</i>
Fitis	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Phylloscopus collybita</i>
Tjiftjaf	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Vuurgoudhaantje	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Regulus ignicapillus</i>
Baardmannetje	>2	+	>1	25	+	>7	+	>2	>2	+	+	+	<i>Panurus biarmicus</i>
Pimpelmees	-	-	-	2	2	2	-	1	-	-	-	-	<i>Parus caeruleus</i>
Koolmees	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Parus major</i>
Buidelmees	-	-	-	+	>2	-	-	-	-	-	-	-	<i>Remiz pendulinus</i>
Ekster	+	+	+	1	6	5	4	8	3	+	+	+	<i>Pica pica</i>
Kauw	+	+	+	+	+	2	1	22	6	+	+	+	<i>Corvus monedula</i>
Roek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Corvus frugilegus</i>
Zwarte Kraai	19	6	4	21	32	82	32	37	53	11	7	4	<i>Corvus corone corone</i>
Bonte Kraai	-	-	-	1	16	19	42	53	8	-	-	-	<i>Corvus corone cornix</i>
Spreeuw	1082	2200	6411	10780	314	39	122	88	1300	42	3	301	<i>Sturnus vulgaris</i>
Huismus	4	20	+	+	25	+	+	18	+	+	+	+	<i>Passer domesticus</i>
Ringmus	-	13	-	-	1	-	-	3	1	-	-	-	<i>Passer montanus</i>
Vink	-	-	-	6	1	2	-	-	-	-	-	-	<i>Fringilla coelebs</i>
Keep	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Fringilla montifringilla</i>
Groenling	+	6	+	>1	23	7	250	-	26	-	+	+	<i>Carduelis chloris</i>
Putter	-	6	41	9	38	+	27	-	-	-	+	+	<i>Carduelis carduelis</i>
Sijs	-	-	-	+	-	-	2	-	-	-	-	-	<i>Carduelis spinus</i>
Kneu	>14	87	45	107	51	1	-	-	1	+	>10	+	<i>Carduelis cannabina</i>
Frater	-	5	5	+	21	46	198	18	-	-	-	-	<i>Carduelis flavirostris</i>
Barmsijs	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	<i>Carduelis flammea</i>
Sneeuwgorz	-	1	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	<i>Pterophenax nivalis</i>
Rietgorz	>25	>10	>14	>86	>101	>33	>20	>50	>61	+	+	+	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Grauwe Gors	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	<i>Miliaria calandra</i>

Meldingen en terugvangsten van vogels uit Saeftinghe

Soort	Geslacht + lft	Ringnr	Ringdatum +plaats	Terugvangst datum +plaats
Rietgors	man	F295233	17/10/95 Saeftinghe	18/02/96 C.de las Madras (Madrid) Spanje
Rietgors	man +1kj	AA27251	23/10/97 Saeftinghe	24/06/98 Wassenaarseslag (Zuid-Holland) Nederland
Rietgors	man +1kj	AA27655	30/10/97 Saeftinghe	17/11/98 Villeton (Lot et Garonne) Frankrijk
Blauwborst	?	AA27854	12/08/98 Saeftinghe	20/08/98 Grembergen (Oost-Vlaanderen) België
Rietzanger	1kj	AA27976	15/08/98 Saeftinghe	23/08/98 Ekeren (Antwerpen) België
Rietgors	man 1kj	F912766	10/07/97 Oostvaardersdijk (Flevoland) Nederland	22/10/97 Saeftinghe
Rietgors	vrouw +1kj	B944823	22/03/97 Wolvega (Friesland) Nederland	26/10/97 Saeftinghe
Rietgors	man	6256139	09/02/97 Zulte (Oost-Vlaanderen) België	18/10/97 Saeftinghe
Rietgors	man +1kj	6246123	01/02/97 Berg (Brabant) België	30/10/97 Saeftinghe
Rietgors	man	9D26795	11/09/97 Flemhuder See (Schleswig Holstein) Duitsland	22/10/97 Saeftinghe
Buidelmees		AA22016	20/09/97 Elburg (Gelderland) Nederland	22/10/97 Saeftinghe
Baardmannetje	man +1kj	F899195	16/10/96 Zwarte Meer (Flevoland) Nederland	25/10/97 Saeftinghe
Baardmannetje	man +1kj	F923015	26/09/97 Oostvaardersdijk (Flevoland) Nederland	07/08/98 Saeftinghe
N.B. 1kj in het ringjaar geboren, +1kj niet in het ringjaar geboren				

Zilvermeeuwen:

Ringnr + lft	Datum	Ring/vindgegevens
H-62908 +2kj	11/01/92 4/07/97 3/07/98	geringd: Wetteren (Oost-Vlaanderen) België afgelezen: Bergen op Zoom, vuilstortplaats (Noord-Brabant) Nederland dood: Saeftinghe, Hondegat
H-73423 3kj	9/06/96 22/12/97 3/07/98	geringd: Berendrecht (Antwerpen) België afgelezen: Nieuwdorp, vuilstortplaats (Zeeland) Nederland dood: Saeftinghe, Hondegat
H-73430 >3kj	9/06/96 3/07/98	geringd: Berendrecht (Antwerpen) België dood: Saeftinghe, Hondegat

