

HET TOENEMEND AVIFAUNISTISCH BELANG VAN DE
SLIKKEN VAN ZANDVLIET EN LILLO

The increasing avifaunistic importance of the tidal
mud flats of Zandvliet and Lillo

J. Van Impe

I N L E I D I N G

Ten noorden van Antwerpen, aan de rechteroever van de Schelde, zijn nog enkele schorren te vinden : het "Grote Buitenschoor" te Zandvliet en het "Galgeschoor" te Lillo. Tijdens de laatste jaren hebben deze schorren, samen met hun aanpalende slikken, een toenemend belang voor verschillende soorten waadvogels gekregen.

In zijn huidige toestand is het "Grote Buitenschoor" nog slechts een herinnering aan een groots verleden. Zo schreef van Rompaey (1938) in een verslag over een botanische uitstap in het Antwerpse : "Voor ons strekt zich een wijde, groene vlakte uit, waarboven de romp en de masten van schepen opsteken, dat is de kilometers brede schorre van Zandvliet...". Van dit vroeger beeld blijft thans nagenoeg niets meer over. Tot \pm 12 ha gereduceerd, dit is tot ongeveer 1,5% van haar oorspronkelijke oppervlakte, werd het "Grote Buitenschoor" enkele jaren geleden akuit bedreigd door een zandopspuiting. Dit plan is nooit tot uitvoer gebracht en in de loop van 1980, werd het "Grote Buitenschoor" samen met het inmiddels ook al ingekrompen "Galgeschoor", onder beheer geplaatst van de Belgische Natuur- en Vogelreservaten. Meer gegevens over de geschiedenis van dit gebied en een

Veldornitologisch Tijdschrift Vol. 4 (1981) : 83-93

kort overzicht van de vegetatie werden in een niet gepubliceerd rapport behandeld (Van Impe 1978). Naast een relaas over de recente verdwijning van vele zeer waardevolle schorren langs het verloop van de Westerschelde, behandelt dit rapport tevens de bijzonderste ornithologische waarnemingen uit de Scheldestrook Lillo-Zandvliet, gedurende de periode januari 1975 - oktober 1978. Bijgaande studie herneemt enkele gegevens uit deze periode en toont het toenemend ornithologisch belang aan van het gebied gedurende de periode oktober 1978 - najaar 1980.

D E B I O T O O P

Deze is uitvoerig beschreven in de literatuur (Leloup en Konietzko 1956; Beeftink 1957; Wolff 1969 en 1973; De Pauw 1974); wij weerhouden hieruit de voornaamste gegevens. Beide schorren, op + 60 km van de Scheldemonding gelegen, zijn bij laag tij voorzien van fijnkorrelige slikken, waarvan de breedte enkele honderden meter bedraagt. Fijnkorrelige slikken vertonen een hoog gehalte aan organische stoffen. Dit is de voornaamste oorzaak van de grote rijkdom aan borstelwormen (o.m. *Nereis* sp.) in de Scheldestrook tussen Lillo en Zandvliet. Te Zandvliet lopen bij volledig laag tij deze slikken uit op een + 210 ha grote zandplaat, die in tegenstelling met de slikken, bijna uitsluitend dienst doet als rustplaats voor eendachtigen. Het hele landschap is sterk onderhevig aan de getijdenwerking: te Bath bedraagt de gemiddelde getij-amplitudo 4,53 m. De slikken en de schorren van Zandvliet en Lillo behoren tot het brakke getijdengebied. Het Scheldewater dat hen voedt, kent grote variaties voor wat betreft het zoutgehalte (van 3 tot 10‰ Cl') en de temperatuur. De zuurstofverzadiging van het Scheldewater is slechts matig; de hoge graad van vervuiling is hiervoor verantwoordelijk. Verschillende onderzoekers onderzochten grondig de vervuiling in het water (De Pauw 1974; Goethals e.a. 1979) en in de sedimenten (Van Cauwenberge en Verhoeve 1981). Tijdens de laatste jaren was een lichte verbetering van de vervuiling waarneembaar (Saeijs 1977; Goethals e.a. 1979).

W E R K W I J Z E

Steeds werden op eenzelfde waarnemingsdag beide gebieden geteld. De inventarisatie gebeurde wekelijks en tijdens de perioden van belangrijke trek, twee à drie keer per week. De beide gebieden werden steeds bezocht bij laag of bij ongeveer laag tij, aangezien alleen bij deze omstandigheid een betrouwbaar aantal vogels kan worden verwacht.

W A A R N E M I N G E N

-Bergeend (*Tadorna tadorna*) en Grauwe Gans (*Anser anser*)

De Bergeend is wellicht de voornaamste vogel van de slikken. Naast grote concentraties pleisteraars die zich hier kunnen voordoen (910 ex. op 10.07.1977, 670 ex. op 03.06.1978, 530 ex. op 13.06.1980), maken ieder jaar een aantal vogels de slagpenrui door. Hierdoor klasseren zich de slikken van Zandvliet en Lillo tot een gebied met internationale betekenis. Bergeenden in slagpenrui zijn zonder veel moeite vanop enkele honderden meter herkenbaar aan hun achterlichaam, dat door het ontbreken van de grote slagpennen, een volledig wit uitzicht krijgt (zie o.m. Goethe 1961). De ruiende Bergeenden zijn echter moeilijk te tellen, doordat zij ver verwijderd zijn van de dijk en men bij warm weder af te rekenen heeft met luchtzinding. Vermits het ruiproces niet bij alle vogels op hetzelfde tijdstip aanvangt, ligt het werkelijk aantal ruiers hoger dan is aangegeven in fig. 1. De uitgestrektheid van de zandbank waarop

Jaar/Year	Zandvliet	Lillo
1975	45	?
1977	205	55
1978	155	46
1979	138	1
1980	300	2

Fig. 1 : Maximum aantallen ruiende Bergeenden op de Schelde ter hoogte van Zandvliet en Lillo

Maximum numbers of moulting Shelducks at the Scheldt river near Zandvliet and Lillo

de ruiers regelmatig komen slapen alsook de hoge mate van rust die het hele gebied kenmerkt, brengen een gunstige prognose voor wat betreft het bestand van deze soort.

Ook de Grauwe Gans mag beschouwd worden als een bijzonder waardevolle verschijning. Voor het eerst in groot aantal opgemerkt in het najaar van 1976, toen groepjes op de velden zeebies (*Scirpus maritimus*) kwamen foerageren (Van Impe 1977), heeft sindsdien zich een vast winterbestand ontwikkeld (fig. 2).

Soort/Species	Winter			
	76/77	77/78	78/79	79/80
Wilde Eend <i>Anas platyrhynchos</i>	1400	2400	1420	2020
Wintertaling <i>Anas crecca</i>	1350	1870	520	1230
Smient <i>Anas penelope</i>	1350	940	290	550
Pijlstaart <i>Anas acuta</i>	35	180	90	160
Slobeend <i>Anas clypeata</i>	140	1250	1250	1700
Grauwe Gans <i>Anser anser</i>	200	620	440	630

Fig. 2 : Maximum aantallen overwinterende zwemeenden en Grauwe Ganzen op de slikken van Zandvliet en Lillo
Maximum numbers of wintering dabbling ducks and Grey Geese on the tidal mud flats of Zandvliet and Lillo

Bij bijna alle winterwaarnemingen gaat het echter om rustende vogels, die bij laag tij de zandbank bezoeken. Bij opkomend tij vliegen velen naar de schorren van het Verdronken Land van Saaftinge, zodat tellingen bij hoog tij doorgaans misleidend zijn. Over het foerageergedrag van de Grauwe Gans op de schorren van Zandvliet zijn sinds het najaar van 1979 geen nieuwe gegevens meer verzameld. Dat hier overdag nog maar weinig wordt gefoerageerd, is toe te schrijven aan een te frekvent bezoek op de dijk en aan de geringe diepte van de schorren. Maar zoals waarnemingen in de vroege morgen hebben aangetoond, worden de schorren 's nachts nog als foerageerplaats opgezocht. De Grauwe Gans bezoekt de schorren en de slikken van

Zandvliet van einde september tot diep in maart. Voor de maanden mei - augustus liggen slechts enkele waarnemingen voor. De voorjaarstrek was zeer opvallend in 1979; op 07.04 werden toen 1250 pleisteraars gezien. Dit is meteen een maksimum-aantal voor het gebied.

-Zwemeenden (fig. 2)

Het voorkomen van de zwemeenden gedurende de winter vertoont een eerder grillig verloop. Dit is toe te schrijven aan de aan- of afwezigheid van verstoringfactoren op het Verdronken Land van Saaftinge. De grootte van de verzamelingen Wilde Eenden (*Anas platyrhynchos*) en Smienten (*Anas penelope*), die de zandplaat van Zandvliet uitsluitend bezoeken om te rusten, wordt rechtstreeks vanuit Saaftinge gedirigeerd. Voor deze soorten is het gebied dus een belangrijke rustplaats. Grote concentraties Wintertalingen (*Anas crecca*) en Slobeenden (*Anas clypeata*) foerageren regelmatig op de slikken of in het aanpalende water. Voor hen vertegenwoordigen de slikken van Zandvliet een rijk voedselgebied.

-Steltlopers

Heel wat soorten steltlopers bezoeken de slikken in toenemende aantallen tijdens de voor- en de najaarstrek. Voor sommige soorten, zoals voor de Zilverplevier (*Pluvialis squatarola*) en de Rosse Grutto (*Limosa lapponica*) zijn de waargenomen maxima indrukwekkend (fig. 3), indien wij Belgische criteria in acht nemen.

-Bijzondere waarnemingen

Kuifduiker (*Podiceps auritus*). Op 10.08.1978 zwemt een vogel in volledig prachtkleed vóór de schorren van Lillo.

Aalscholver (*Phalacrocorax carbo*). Het aantal pleisteraars neemt gedurende de beide trektijden jaarlijks toe. Najaarsmaksima : 10 ex. in 1979 en 16 ex. in 1980. Enkele jaren geleden slechts een onregelmatige verschijning in de winter, maar vanaf de winter 1979/1980 regelmatig vertegenwoordigd; op 16.02.1981 zelfs 12 ex.

Kuifaalscholver (*Phalacrocorax aristotelis*). Op 07.

Soort/Species	Voorjaar/Spring		Najaar/Autumn			
	1979	1980	1975	1977	1978	1980
Scholekster	140	125	165	215	240	245
Haematopus ostralegus						
Zilverplevier	105	295	35	205	150	250
Pluvialis squatarola						
Bontbekplevier	255	70	50	240	40	290
Charadrius hiaticula						
Wulp	240	145	140	225	265	380
Numenius arquata						
Rosse Grutto	30	130	105	210	320	485
Limosa lapponica						
Tureluur	75	95	35	65	150	65
Tringa totanus						
Kluut	80	165	200	310	425	200
Recurvirostra avo- setta						

Fig. 3 : Maximum aantallen waadvogels op de slikken van Zandvliet en Lillo tijdens de voor- en najaarstrek. Alleen de perioden met bezoeken om de drie dagen zijn in beschouwing genomen
 Maximum numbers of waders on the tidal mud flats of Zandvliet and Lillo during Spring and Autumn migration. Only periods with visits every third day are taken into account

08.1980 werd 1 ex. tussen de vorige soort opgemerkt. Zwarte Zeeëend (*Melanitta nigra*). In juni - juli 1977 werd herhaaldelijk een ♂ gezien, dat zoals een overzomerend ♂ Grote Zeeëend (*Melanitta fusca*) in 1976, de slagpenrui doormaakte.

Overzomerende ganzen. In de zomer van 1979 werd herhaalde malen een Brandgans (*Branta leucopsis*) opgemerkt. Deze vogel leek volledig gezond. Uit 1980 liggen zomerwaarnemingen voor van 1 Kolgans (*Anser albifrons*) op 24.06 en van 2 Rietganzen (*Anser fabalis*) op 13.06. Deze laatste vogels waren zichtbaar gekwetst.

Sneeuwganzen (*Anser caerulescens*). 1 ad. vogel verbleef op de zandbank van Zandvliet op 13.01.1978. Enkele dagen nadien is dezelfde vogel door meerdere waarnemers opgemerkt te Bath (*Limosa* 53, 1980 : 29).

Dwergmeeuw (*Larus minutus*). Gedurende de zomer van 1979 deed zich in het grensgebied tussen Zandvliet

en Bath een belangrijke overzomering van de Dwergmeeuw voor. De overzomeraars pleisterden doorlopend in het gebied van 25.05 tot 22.07, met als maksimum 104 ex. op 17.06. Gedurende deze periode zochten tientallen vogels voedsel op de slikken van Zandvliet, bvb. 59 ex. op 01.07. Alle vogels waren in tweedejaarskleed; alleen op 08.07 werd een adulte vogel gezien. Deze overzomering heeft zich om ongekende redenen niet meer herhaald in 1980.

Vorkstaartmeeuw (*Larus sabini*). 1 juv. vogel verblijft tussen honderden Kokmeeuwen (*Larus ridibundus*) op 29.11.1979 op de slikken van Zandvliet.

D I S K U S S I E

Zoals in een vorig rapport (1978) reeds vermeld, behoren de Scheldeboorden van het "Grote Buitenschoor" en van het "Galgeschoor" tot de rijkste watervogelgebieden van België. De aantallen pleisterende watervogels liggen hier hoger dan aan de IJzermonding het geval is en voor wat het aantal zwemeenden betreft, mag het gebied een vergelijking aangaan met het Zwin.

Op grond van vroegere werken, die het voorkomen van watervogels beschrijven in het oostelijk deel van de Westerschelde op het einde van de vorige eeuw (Quinet 1897) en tijdens de naoorlogse jaren en de vroege zestiger jaren (Maebe en Van der Vloet 1956; Van der Vloet 1963), mag aangenomen worden dat de waadvogels in dit gebied aanzienlijk zijn toegenomen. Het is hierbij aanvaardbaar te veronderstellen dat het oostelijk deel van de Westerschelde een functie vervult van opvanggebied voor de vogels, nu tengevolge van de deltawerken, de waarde van enkele belangrijke pleisterplaatsen in Zeeland afnam (Beefink en Wolff 1967; Rijksinstituut voor Natuurbeheer 1976; Saeijs en Baptist 1977). Volgens laatstgenoemde onderzoekers heeft het wegvallen van de getijden in de Grevelingen zowel de biomassa als de zoöbenthos op deze plaats gevoelig naar omlaag gedrukt, terwijl de beschikbare foerageerruimte voor waadvogels tot 8% van de oorspronkelijke waarde gereduceerd werd.

Voor de slikken van Zandvliet en Lillo rijst nu de vraag, of deze toename zich in de toekomst kan hand-

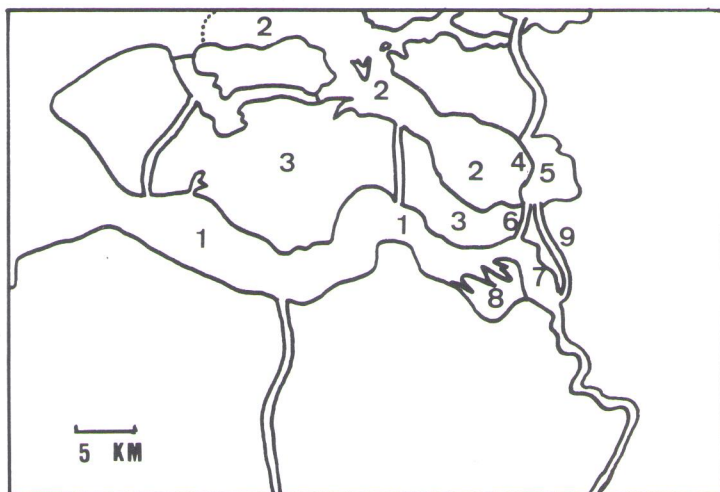


Fig. 4 : Schets van het toekomstig Markiezaatsmeer en het verbindingskanaal Markiezaatsmeer - Westerschelde

Sketch map of the future Lake Markiezaat and the junction canal Lake Markiezaat - Western Scheldt

1. Westerschelde; Western Scheldt
2. Oosterschelde; Eastern Scheldt
3. Zuid-Beveland
4. Dam tussen Oosterschelde en toekomstig Markiezaatsmeer; dam separating Eastern Scheldt from the future Lake Markiezaat
5. Toekomstig Markiezaatsmeer; future Lake Markiezaat
6. Verbinding Markiezaatsmeer - Westerschelde; junction canal Lake Markiezaat - Western Scheldt
7. Slikken van Zandvliet; tidal mud flats of Zandvliet
8. Verdrongen Land van Saaftinge
9. Schelde - Rijnverbinding; junction canal Scheldt - Rhine

haven. Het antwoord op deze vraag is nauw gebonden aan belangrijke milieu-wijzigingen die zich in de toekomst in de naaste omgeving van de Zandvlietse slikken zullen voordoen (fig. 4). Dit zijn enerzijds de afsluiting van het meest oostelijk deel van de Oosterschelde door een dam, die zal getraceerd worden van de Kreekraksluizen naar de zuidoostelijke punt van Tholen. Dit deel van de Oosterschelde zal dus langzaam omgevormd worden tot een zoetwatermeer, het Markiezaatsmeer. Anderzijds zal vanuit dit meer een kanaal worden gelegd, door de hals van Zuid-Beveland, naar de Westerschelde. De monding van dit kanaal in de Westerschelde zal gelegen zijn op nauwelijks enkele honderden meter stroomafwaarts van de schorren en de slikken van Zandvliet.

Het plan voor de aanleg van een zoetwatermeer in de Oosterschelde heeft reeds geleid tot enkele toekomstbespiegelingen. Aldus voorziet Rabe (1980) de creatie van een nieuw, zeer waardevol ecosysteem, met grote ornithologische waarde. Andere bronnen hebben daarentegen gewezen op de funeste gevolgen van dit plan. In elk geval zullen de thans zo waardevolle schorren van het Verdronken Land van Bergen op Zoom verdwijnen, hetgeen samen met nog andere voorziene afsluitingen in de Oosterschelde, de schorren van dit gehele gebied op maximum 37% van de tegenwoordige oppervlakte zal brengen (Huiskes 1980). Tevens zullen grote delen van de thans voor waadvogels beschikbare slikoppervlakte wegvallen, hetgeen vermoedelijk veel waadvogels zal doen verhuizen naar de Westerschelde. Vooral de soorten, gebonden aan een biotoop dat het mariene tot het brakke distrikt omvat, zoals de Zilverplevier, de Rosse Grutto en de Bonte Strandloper (*Calidris alpina*), kunnen aan een dergelijke verhuizing onderhevig zijn. In die betekenis is de prognose betreffende het bestand van de waadvogelbevolking op de slikken te Zandvliet en te Lillo gunstig. Maar dan zal terecht de ekologische waarde van deze plaatselijke voortuigang zeer in vraag mogen worden gesteld.

De monding van een kanaal in de onmiddellijke omgeving van de slikken van Zandvliet kent een minder genuanceerde prognose. Volgens nauwkeurige berekeningen zal dit kanaal 100 à 150 kubieke meter zoet water per seconde in de Westerschelde storten, waardoor de oorspronkelijke toevoer van zoet water op de Westerschelde met een faktor twee verhoogd wordt. Een gevoelige verlaging van het zoutgehalte, zeker in het gehele oostelijk deel van de Westerschelde, zal hiervan het gevolg zijn. Vermits in het deltagebied heel wat soorten waadvogels gebonden zijn aan prooidieren, die alleen maar kunnen leven binnen bepaalde zoutgradiënten (Wolff 1969 en 1973), mag hun achteruitgang op die manier in het vooruitzicht worden gesteld. Helaas zou dit plan niet alleen het einde meebrengen van de grote natuurwetenschappelijke waarde van het "Grote Buitenschoor" en van het "Galgeschoor", maar tevens van het Verdronken Land van Saaftinge. Het voorziene Baalhoekkanaal zou dan, samen met het genoemde kanaal van het Markiezaats-

meer naar de Westerschelde, alle ecosystemen van de Westerschelde grondig wijzigen, door een buitenmatige aanvoer van zoet water.

SUMMARY

The tidal mud flats along the Western Scheldt near the villages of Zandvliet and Lillo represent a very important wetland area in Belgium. The numbers of waders visiting this area are larger than those at the mouth of the Yser and, concerning the dabbling ducks, the mud flats may be compared with the well-known Zwin reserve. Tabulations of the maximum numbers of moulting Shelducks, wintering dabbling ducks and Grey Geese and migrating waders (fig. 1, 2 & 3), demonstrate the increasing ornithological importance of this part of the Western Scheldt in recent years. This increase may be attributed to the delta works in the southwestern part of The Netherlands. Here the original estuaries of the rivers Scheldt, Meuse and Rhine were dammed to create brackish or freshwater lakes. Hence the available surface, which was suitable for food for waders, decreased.

Because by a next project the eastern part of the Eastern Scheldt will also be closed to create the Lake Markiezaat (fig. 4), a further increase of the numbers of waders may be expected. However, owing to the excessive amount of freshwater emptied into the brackish Western Scheldt by a junction canal originating from Lake Markiezaat, the Zandvliet-Lillo area will undergo drastic and rather abrupt ecological changes. Several species of waders will be seriously affected by this event.

LITERATUUR

- Beeftink W.G.;1957;De buitendijkse terreinen van de Westerschelde en de Zeeschelde;Natuur en Landschap 11 : 33-51
- Beeftink W.G. & W.J.Wolff;1967;De natuurwetenschappelijke betekenis van de buitendijkse terreinen in het Westerscheldegebied.- In : Stichting Het Zeeuwsche Landschap (ed.);De Westerschelde, erfdeel van het Zeeuwsche Landschap;16-25
- De Pauw N.;1974;Bijdrage tot de kennis van milieu en plankton in het Westerschelde estuarium;R.U.G.,Doktoraatsthesis
- Goethals K. et al.;1979;Evolutie van de kwaliteit van het Scheldewater;Extern 8 : 150-173
- Goethe F.;1961;A survey of moulting Shelduck on Knechtsand;Brit.Birds 54 : 106-115
- Huiskes A.H.L.;1980;Schorren;Natura (Oosterscheldennummer) 77 : 209-213
- Leloup E. & B.Konietzko;1956;Recherches biologiques sur les eaux saumâtres du Bas-Escaut;Verh.Koninkl.Belg.Inst.Natuurw. n° 132 : 1-100
- Maebe J. & H.Van der Vloet;1956;De avifauna van het verdronken land van Saafdinge;Giervalk 46 : 151-190
- Quinet A.;1897;Les oiseaux du Bas-Escaut, leur chasse en bateaux;Brussel,Société belge de librairie
- Rabe F.J.;1980;Het Markiezaatsmeer, een toekomstig vogelparadijs?;Vogeljaar 28 : 171-174
- Rijksinstituut voor Natuurbeheer;1976;Jaarverslag 1975;Arnhem en Leersum,Rijksinstituut voor Natuurbeheer
- Saeijs H.L.F.;1977;De Westerschelde, een milieu in beweging;Goes, Stichting Zeeuws Coordinatieorgaan voor Natuur-, Landschaps- en Milieubescherming
- Saeijs H.L.F. & H.J.M.Baptist;1977;Wetland criteria and birds in a changing delta;Biol.Conserv. 11 : 251-266
- Van Cauwenberge P. & D.Verhoeve;1981;Studie van de verontreiniging van de baggerspecie van de Schelde van Antwerpen tot de Nederlandse grens;Brussel, Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie
- Van der Vloet H.;1963;Avifauna van het gebied aan de Beneden-Schelde. Deel waadvogels;niet gepubliceerde stencil
- Van Impe J.;1977;Een vaste pleisterplaats van de Grauwe Gans (Anser anser) te Zandvliet;Wielewaal 43 : 33-37

- Van Impe J.;1978;De natuurwetenschappelijke waarde van de schorren en de slikken van Zandvliet en Lillo;Brussel, Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie
- Van Rompaey E.;1938;Uitstap naar de Kalmthoutse heide en naar de schorre van Zandvliet;Biol. Bj. Dodonaea 5 : 109-112
- Wolff W.J.;1969;Distribution of non-breeding waders in an estuarine area in relation to the distribution of their food organisms;Ardea 57 : 1-28
- Wolff W.J.;1973;The estuary as a habitat. An analysis of data on the soft-bottom macrofauna of the estuarine area of the rivers Rhine, Meuse and Scheldt;Zool.Verhandelingen n° 126 : 1-242

Instituut voor Hygiëne
en Epidemiologie
Juliette Wytsmanstraat, 14
B-1050 Brussel

Ontvangen op 20.03.1981