

POETST ROTTUMEROOG DE PLAAT?

plannen voor een meer natuurlijke ontwikkeling van Rottumerplaat en Rottumeroog

Jappie van den Bergs

Eind 1990 werden plannen bekend gemaakt voor een meer natuurlijke ontwikkeling van Rottumerplaat en Rottumeroog. Omdat de plannen in de toekomst ook voor het Friese deel van de Waddenzee gevolgen kunnen hebben, heeft de redactie aan Jappie van den Bergs, één van de schrijvers van de betreffende nota 'Een meer natuurlijke ontwikkeling van Rottumerplaat en Rottumeroog: aanvaardbaar of niet?', gevraagd om een artikel voor Twirre te schrijven. Het artikel beschrijft in kort bestek de inhoud van de nota. Het accent is hierbij gelegd op de functie van de eilanden voor vogels.

Inleiding

Het beleid van de Nederlandse overheid ten aanzien van de Waddenzee is in de zeventiger jaren aanzienlijk veranderd. Voor die tijd zijn verschillende plannen ontwikkeld, die ten doel hadden de Waddenzee geheel of grotendeels in te polderen. In het kader van deze plannen heeft Rijkswaterstaat in 1950 werkzaamheden op de eilanden Rottumerplaat en Rottumeroog gestart met de bedoeling het gebied te stabiliseren en geschikt te maken als een belangrijk steunpunt bij inpoldering. In diezelfde periode begonnen steeds meer mensen zich te realiseren, dat met de inpoldering van de Waddenzee een uniek natuurgebied zou verdwijnen. Dit besef heeft uiteindelijk geleid tot een herziening van het Waddenzeebeleid. In de 'Nota over de hoofdlijnen van de ontwikkeling van de Waddenzee' (Min. van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieuhygiëne, 1980), die veelal kortweg de PKB-Waddenzee wordt genoemd, zijn de belangrijkste richtlijnen van dit nieuwe beleid weergegeven. De hoofddoelstelling is bescherming, behoud en waar nodig herstel van de Waddenzee als natuurgebied.



Duinafslag Rottumeroog foto Rijkswaterstaat

Door dit nieuwe beleid heeft Rijkswaterstaat begin jaren tachtig de beheersdoelstelling ten aanzien van de eilanden Rottumerplaat en Rottumeroog aangepast. De huidige doelstelling is gericht op handhaving van beide eilanden. Hieraan liggen de volgende waterstaatkundige overwegingen ten grondslag (Min. van Verkeer en Waterstaat, 1987): -het belang van de eilanden als beschermingsgordel voor de vastelandskust,

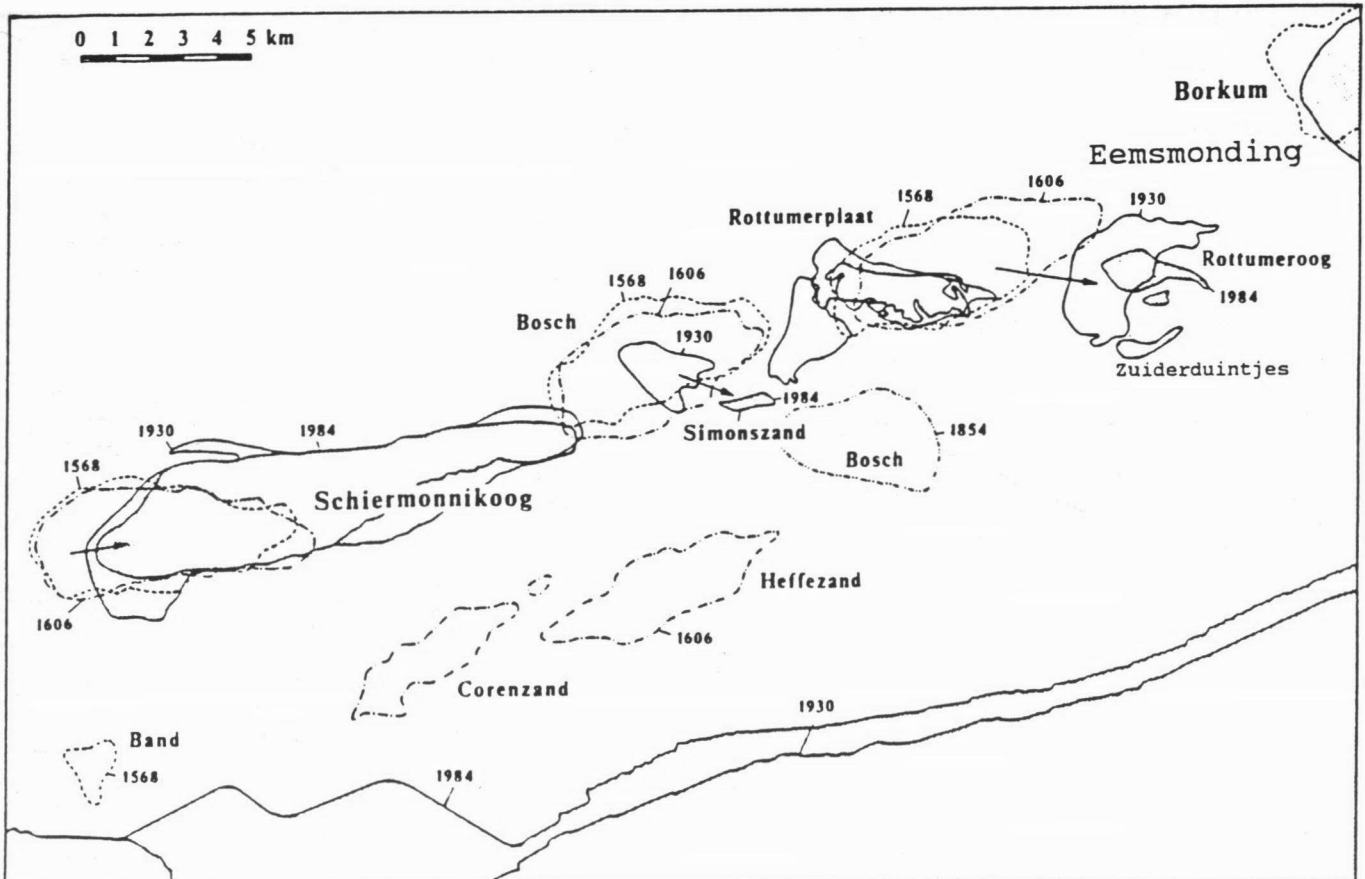
-de stabiliserende invloed van de eilanden op de scheepvaartgeul in het Eemsmondgebied en -de beschermende functie van Rottumeroog voor de Noord-gastransportleiding, die vanuit de Noordzee via de oostzijde van Rottumeroog naar het vasteland loopt.

In het 'Beheersplan Natuur Waddenzee' (Min. van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1988) wordt echter voorgesteld om alle stabiliserende maatregelen, zoals het planten van Helmgras *Ammophila arenaria*, het dichten van gaten in de duinen en het aanleggen van puindammen om de golven te breken op Rottumeroog en Rottumerplaat te beëindigen, indien uit onderzoek blijkt, dat dit acceptabel is voor de waterstaatkundige belangen en het natuurbelang. Dit onderzoek is gezamenlijk uitgevoerd door Rijkswaterstaat directie Groningen en de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer. Het heeft geresulteerd in de nota 'Een meer natuurlijke ontwikkeling van Rottumerplaat en Rottumeroog: aanvaardbaar of niet?' (Brilhuis e.a., 1990)

morfologische ontwikkelingen

Om de morfologische ontwikkeling van Rottumeroog en Rottumerplaat in het juiste verband te kunnen plaatsen, is het belangrijk te weten onder welke omstandigheden een waddengebied ontstaat (red. morfologie betekent letterlijk "leer der vormen" en houdt zich bezig met ligging, vorm en grootte van gebieden en van de factoren, die er op van invloed zijn). De belangrijkste voorwaarden voor het ontstaan en handhaven van een waddensysteem zijn: 1) de aanwezigheid van een ondiepe continentale zee met een zandbodem, 2) een laag liggend achterland, dat bij stijging van de zeespiegel gemakkelijk toegankelijk is voor de zee, 3) een getijderegime waarbij het tijverschil niet groter is dan 4 meter. Zijn deze drie hoofdvoorwaarden vervuld, dan is een waddensysteem in één of andere vorm aanwezig, tenzij menselijk ingrijpen de vorming van een dergelijk systeem voorkomt. Het tijverschil en de golfhoogte bepalen vervolgens in belangrijke mate hoe het waddensysteem er uitziet. Het Nederlandse waddensysteem wordt getypeerd door "knotsvormige" barrière-eilanden, omvangrijke ebdelta's en talrijke zeegaten.

Verplaatsing van eilanden Het waddensysteem is een dynamisch systeem, dat voortdurend aan

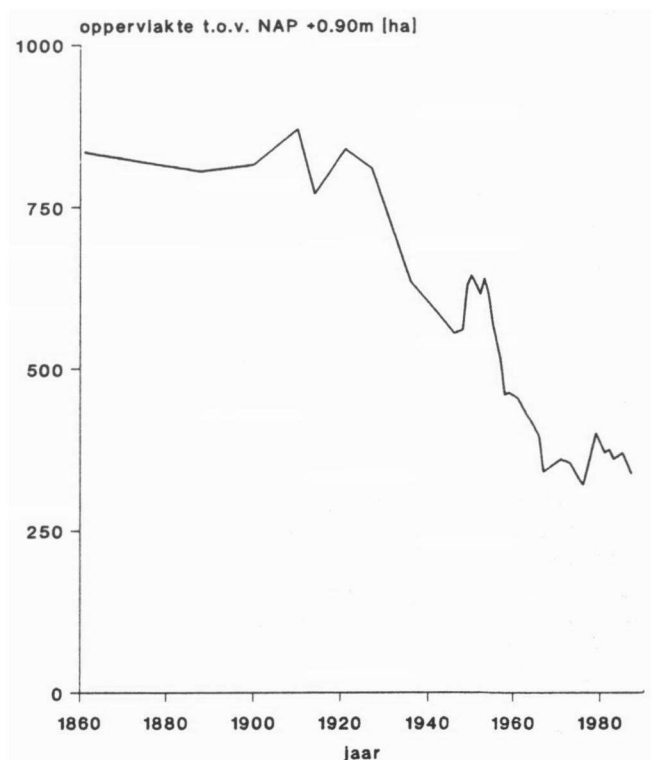


Figuur 1. Veranderingen van grootte, vorm en ligging van de eilanden in de oostelijke Waddenzee vanaf 1568 tot 1984 (bron: Ehlers, 1988)

veranderingen onderhevig is. Zo hebben de waddeneilanden te maken met afslag, opbouw en verplaatsing als gevolg van stroming, wind en golven. De algemene tendens op lange termijn is, dat de eilanden zich in zuidoostelijke richting verplaatsen. De oorzaken hiervoor zijn een krachtige naar het oosten gerichte vloedstroom, een overheersende noordwestenwind en een geleidelijk stijgende zeespiegel. De snelheid waarmee de eilanden zich verplaatsen verschilt sterk, wat te maken heeft met de grootte van het eiland en met de ondergrond.

De eilanden Texel en Borkum hebben bijvoorbeeld een vrij stabiele ligging vanwege een stevige keileem ondergrond. Rottumeroog heeft daarentegen een zandige ondergrond. Het is relatief klein en is in de afgelopen 100 jaar gemiddeld 30 meter per jaar in zuidoostelijke richting opgeschoven.

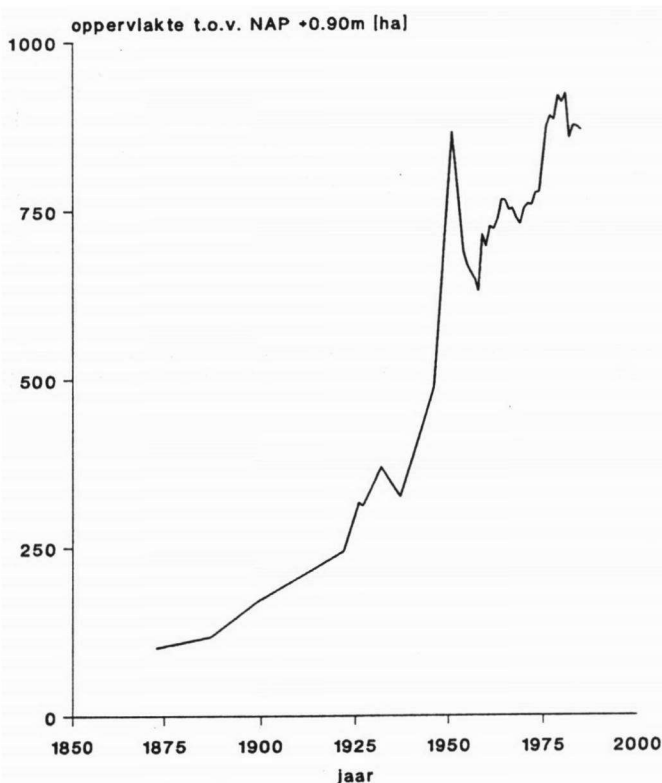
Rottumerplaat en Rottumeroog In figuur 1 zijn de morfologische veranderingen in het gebied, waarvan beide eilanden deel uitmaken, aangegeven. Hieruit valt af te leiden dat er aanzienlijke verschuivingen zijn opgetreden. Het eiland Schiermonnikoog is sterk uitgebreid, terwijl de eilanden Bosch en Rottum verdwenen zijn. De laatste resten van Rottum heten thans Rottumeroog en Zuiderduintjes. De reden, dat de oppervlakte van Rottumeroog steeds verder afneemt (figuur 2), is, dat het Duitse eiland Borkum min. of meer vastligt. Hierdoor kan het



Figuur 2. Verloop van de oppervlakte van Rottumeroog

zeegat tussen Rottumeroog en Borkum niet in oostelijke richting opschuiven met als gevolg dat Rottumeroog geleidelijk in de Eemsmonding

verdwijnt. De incidentele toenames in oppervlakte zijn te wijten aan zandgolven die langs de Noordzeekust in oostelijke richting trekken en tijdelijk verhelen met het eiland. Op de plaats van het voormalige Rottum is een nieuw eiland ontstaan, namelijk Rottumerplaat. In tegenstelling tot Rottumeroog is de oppervlakte van Rottumerplaat de laatste vijftig jaar sterk toegenomen (figuur 3). De gezamenlijke oppervlakte van beide eilanden is door de jaren heen min of meer constant gebleven, namelijk c. 1200-1300 ha. Over de historie van de eilanden Corenzand en Heffezand is weinig bekend. Waarschijnlijk zijn het restanten van oude kwelders geweest, die uiteindelijk volledig zijn afgebroken door de golven. Op een kaart van 1584 zijn ze niet meer beschreven als eilanden maar als wadplaten (Ehlers, 1988).



Figuur 3. Verloop van de oppervlakte van Rottumerplaat

de vogels

In de zestiger en begin zeventiger jaren zijn door medewerkers van Rijkswaterstaat directie Groningen op Rottumerplaat af en toe vogeltellingen uitgevoerd (Bouwsema, 1983). Doordat in het midden van de zeventiger jaren het Ministerie van Financiën afdeling Domeinen, als eigenaar van Rottumerplaat en Rottumeroog, Staatsbosbeheer heeft aangewezen als natuurbeheerder van beide eilanden, zijn de vogelinventarisaties geleidelijk overgenomen door Staatsbosbeheer. Sinds beide eilanden in mei 1981 tot staatsnatuurmonument zijn verklaard, worden ze gedurende het broedseizoen permanent bewaakt en worden de vogelinventarisaties intensiever en meer gestructureerd uitgevoerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de

soorten en aantallen broedvogels die in de jaren 1978 en 1989 op Rottumerplaat en Rottumeroog zijn vastgesteld.

Rottumerplaat Rottumerplaat wordt door een groot aantal vogels benut als broed- en fourageergebied en als hoogwatervluchtplaats. Met de uitbreiding van de oppervlakte en de begroeiing van het eiland Rottumerplaat is ook het aantal vogels toegenomen. Uit de inventarisaties (tabel 1) blijkt dat de Zilvermeeuw *Larus argentatus* met 2000-3000 broedparen verreweg de grootste broedpopulatie vormt op het eiland. Het aantal broedparen van de Eidereend *Somateria mollissima*, Noordse Stern *Sterna paradisea*, Vissdief *S. hirundo* en Scholekster *Haematopus ostralegus* ligt in de orde van enkele honderden. Voor de meeste soorten is het moeilijk om over de periode, waarin waarnemingen zijn uitgevoerd, duidelijke trends in het aantalsverloop aan te geven. Bij sommige soorten zoals Eidereend, Kleine mantelmeeuw *Larus fuscus*, Dwergstern *Sterna albifrons* en Graspieper *Anthus pratensis* valt er echter een duidelijke toename waar te nemen. Voor de eerste genoemde twee soorten komt deze trend overeen met die van het totale Nederlandse waddengebied en met de landelijke trend (van den Brink, 1989). Voor de Graspieper geldt dit niet; de landelijke trend vertoonde een daling. De Grote Stern *Sterna sandvicensis* broedt met wisselend succes op het eiland. In de periode van c. 1958 tot 1963 hebben jaarlijks enkele duizenden broedparen hun jongen op het eiland grootgebracht. Daarna volgt een sterke afname tot enkele paren, maar vanaf 1972 neemt het aantal weer toe tot enkele honderden paren in 1976. Na 1976 hebben alleen in de jaren 1979 en 1983 Grote Sterns op het eiland gebroed. De precieze oorzaken van het sterk wisselende aantal broedparen zijn niet bekend. Als mogelijke oorzaak van de sterke afname in de jaren zestig wordt de verontreiniging met organische chloorverbindingen genoemd (Koeman, 1971).

Naast de functie voor broedvogels heeft Rottumeroog een belangrijke functie als hoogwatervluchtplaats, als rustplaats of als fourageergebied. Op het eiland zijn in totaal meer dan 200 soorten waargenomen (van den Brink, 1989).



Rottumeroog

foto Rijkswaterstaat

Rottumeroog De avifauna van Rottumeroog, inclusief de Zuiderduintjes, komt in grote lijnen overeen met die van Rottumerplaat. Het aantal Zilvermeeuwen op Rottumeroog is met 3000-4000 broedpaar nog groter dan op Rottumerplaat, terwijl de aantallen sterns geringer zijn (tabel 1). Het totaal aantal soorten op Rottumeroog is iets groter dan op Rottumerplaat, wat voornamelijk kan worden toegeschreven aan het voorkomen van oudere successiestadia in de vegetatie (red. opeenvolging in de soorten plantengroei). Hierdoor kunnen met name zangvogels, zoals Winterkoning *Troglodytes troglodytes*, Sprinkhaanrietzanger *Locustella naevia* en Tuinfluiter *Sylvia borin*, zich vestigen. Gelet op het geringe aantal broedparen van deze soorten zijn de mogelijkheden tot vestiging blijkbaar zeer beperkt. Evenals op Rottumerplaat zijn ook op Rottumeroog de Kleine Mantelmeeuw, Eidereend en Graspieper toegevoegd.

soort	Rottumeroog		Rottumerplaat	
	1978	1989	1978	1989
Bergeend <i>Tadorna tadorna</i>	4	50	5	3
Wilde Eend <i>Anas platyrhynchos</i>	2	24	2	1
Pijlstaart <i>A. acuta</i>	1			
Eidereend <i>Somateria mollissima</i>	25	371	7	624
Fazant <i>Phasianus colchicus</i>			1	
Waterwal <i>Reilus aquaticus</i>		2		
Scholekster <i>Haematopus ostralegus</i>	360	237	300	249
Bontbekplevier <i>Charadrius hiaticulata</i>		3	2	5
Strandplevier <i>C. alexandrinus</i>	1	2	5	10
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>		2		
Tureluur <i>Tringa totanus</i>		1	7	4
Kokmeeuw <i>Larus ridibundus</i>			6	30
Stormmeeuw <i>L. canus</i>	42	48	14	23
Kleine Mantelmeeuw <i>L. fuscus</i>	16	128	7	68
Zilvermeeuw <i>L. argentatus</i>	3500	3545	1950	2512
Grote Stern <i>Sterna sandvicensis</i>			3	1
Noordse Stern/Visdief	40	213	50	253
<i>S. paradisea/S. hirundo</i>				
Dwergstern <i>S. albifrons</i>	1	25	5	16
Holenduif <i>Columba oenas</i>	2	18		4
Houtduif <i>C. palumbus</i>	1	10		5
Koekoek <i>Cuculus canorus</i>		2		
Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	3	8	15	7
Boerenwaluw <i>Hirundo rustica</i>	2	1		
Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	10	65	11	92
Witte Kwikstaart <i>Motacilla alba</i>	1	6	4	9
Winterkoning <i>Troglodytes troglodytes</i>		2		
Sprinkhaanrietzanger <i>Locustella naevia</i>		1		
Rietzanger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		1		
Bosrietzanger <i>A. palustris</i>		1		
Braamsluiper <i>Sylvia curruca</i>		1		
Grasmus <i>S. communis</i>		2		
Tuinfluiter <i>S. borin</i>		1		
Tijftjaf <i>Phylloscopus collybita</i>		1		1
Fitis <i>P. trochilus</i>		2		
Ekster <i>Pica pica</i>		3		2
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	1	1		
Vink <i>Strigilla coelebs</i>				1
Kneu <i>Carduelis cannabina</i>	3	4	3	
Rietgors <i>Emberiza schoeniclus</i>		2		

Tabel 1. Aantallen van 39 soorten broedvogels, vastgesteld in 1978 en 1989 op de eilanden Rottumeroog en/of Rottumerplaat (bron: van den Brink, 1989).

betekenis voor vogels

De betekenis van de eilanden voor vogels is beschreven in het rapport 'De vogels van Rottumeroog en Rottumerplaat in 1978 - 1989' (van den Brink, 1989).

broedvogels Van de broedvogelsoorten komen op de eilanden met name de Dwergstern, Noordse Stern, Visdief, Strandplevier *Charadrius alexandrinus* en Zilvermeeuw in vergelijking met de rest van het Nederlandse waddengebied

relatief veel voor. De eilanden hebben een belangrijke functie voor een aantal soorten broedvogels van dynamische kustmilieus, zoals schaars begroeide strandvlaktes en zandplaten. Vijf soorten hiervan: Bontbekplevier *Charadrius hiaticulata*, Strandplevier, Grote Stern, Noordse Stern en Dwergstern, komen voor op de rode lijst van bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland (Osieck, 1986). Deze soorten zijn gevoelig voor verstoring en afhankelijk van de reeds eerder genoemde dynamische biotopen. Soorten zoals Bergeend *Tadorna tadorna*, Holenduif *Columba oenas*, Scholekster en Eidereend zijn in het waddengebied afhankelijk van min of meer stabiele duin- en kwelder-gebieden. Voor de soorten van de hogere successiestadia in de vegetatie, zoals de meeste zangvogelsoorten, zijn de eilanden van weinig belang.

doortrekkers en wintergasten Er zijn verschillende manieren om het belang van de eilanden voor trekvogels en wintergasten aan te geven. Van den Brink heeft hiervoor twee methoden gehanteerd. Met de eerste methode worden de aantallen van elke soort vergeleken met het totale aantal van die soort in het Nederlandse waddengebied. Voor vijf soorten blijkt het relatieve aandeel in het totaal van het Nederlandse waddengebied 10% of meer. Het betreft de soorten: Drieteenstrandloper *Calidris alba*, Bonte Strandloper *Calidris alpina*, Scholekster, Strandplevier en Wulp *Numenius arquata*. De tweede methode gebruikt de zogenaamde "1%-norm", die in het kader van de Wetlands-conventie (Ramsar-conventie) wordt gehanteerd om het internationale belang van een gebied voor bepaalde wad- en watervogelsoorten aan te geven. Deze norm houdt in dat in een beoogd nat gebied geregeld 1% of meer van de totale Westeuropese trekpopulatie van een wad- of watervogelsoort voorkomt (Osieck, 1982). Voor de eilanden Rottumeroog en Rottumerplaat is dit het geval voor zeven soorten: Scholekster, Zilverplezier *Pluvialis squatarola*, Bonte Strandloper, Wulp, Kanoetstrandloper *Calidris canutus*, Rotgans *Branta bernicla* en Bergeend (tabel 2).

soort	Rottumeroog	Rottumerplaat	1%-norm
Rotgans <i>Branta bernicla</i>	689	1578 (1,1)	1500
Bergeend <i>Tadorna tadorna</i>	2812 (1,1)	2233	2500
Scholekster <i>Haematopus ostralegus</i>	22468 (3,1)	23004 (3,2)	7150
Zilverplevier <i>Pluvialis squatarola</i>	2649 (1,8)	3386 (2,3)	1500
Kanoetstrandloper <i>Calidris canutus</i>	5387	13438 (1,8)	7500
Bonte strandloper <i>Calidris alpina</i>	25884 (1,9)	49035 (1,9)	25700
Wulp <i>Numenius arquata</i>	6876 (1,6)	4989 (1,2)	4280

Tabel 2. Overschrijdingen van de 1%-norm, voor internationale betekenis van wetlands, van de gemiddelde jaarmaxima van vogelsoorten op Rottumeroog en/of Rottumerplaat, op basis van tien hoogwatertellingen uit de jaren 1978-1983. Tussen haakjes staat vermeld de overschrijdingsfactor. (bron: van den Brink, 1989).

Samenvattend is door Van den Brink geconcludeerd dat de eilanden een zeer belangrijke functie vervullen voor een aantal soorten broedvogels en een aantal pleisterende wad- en watervogels. Het gaat hierbij grotendeels om soorten met een sterke voorkeur voor dynamische kustbiotopen, zoals

strandvlaktes en zandplaten. Deze soorten zijn zeer gevoelig voor verstoringen.

gevolgen van beëindiging van onderhoudsactiviteiten

Rottumeroog De tot nu toe uitgevoerde onderhoudsmaatregelen op het eiland Rottumeroog, zoals het versterken van de duinvoet met betonsteen, het planten van Helm en het dichten van gaten in de duinen, zijn onvoldoende geweest om afname van het oppervlak te voorkomen. Voor het behoud van de huidige omvang van het eiland zullen verdedigingsconstructies tot ver beneden de laagwaterlijn noodzakelijk zijn of zullen uitgebreide zandtoevoegingen, zoals bij Griend is gebeurd, moeten worden uitgevoerd. Beëindiging van de onderhoudsactiviteiten betekent een versnelde afname van de oppervlakte van het eiland. Met het geleidelijk verdwijnen van het eiland zal ook de functie voor vogels afnemen. Dit laatste behoeft geen negatieve consequenties voor de vogels te hebben, indien de functie kan worden overgenomen door omringende eilanden.



Zilverplevier

foto Taeke Roosjen

Rottumerplaat In de jaren vijftig is door Rijkswaterstaat een stuifdijk aangelegd op Rottumerplaat. Achter deze stuifdijk heeft zich een kwelder ontwikkeld. Aan de westkant van de stuifdijk liggen de zogenaamde Westerduintjes. Dit gebied bestaat uit jonge duinen en kwelder met pioniervegetatie en is op geheel natuurlijke wijze tot stand gekomen. Duinvalleien en ontkalkte duincomplexen zijn niet aanwezig. Beëindiging van de werkzaamheden op Rottumerplaat zal tot gevolg hebben dat gedu-

rende de komende tientallen jaren het eiland weer wat dynamischer zal worden. De stand van Bergeenden en Holenduiven zou kunnen terug lopen. Bij opdeling van de huidige stuifdijk in enkele duinkernen zal ook de kwelder opgedeeld worden in enkele min of meer gescheiden kernen. In dat geval zal de totale kwelderoppervlakte kleiner zijn dan de huidige en zal het aantal op de kwelder broedende en fouragerende vogels afnemen. Daar staat tegenover dat het areaal aan dynamische biotopen, zoals strandvlaktes en jonge stuifduinformaties, zal toenemen, wat positief is voor de vogels, die zich hierin thuis voelen, zoals sommige soorten sterns en plevieren. Met name grote stuifduinformaties zijn door allerlei stabiliserende maatregelen nauwelijks meer aanwezig in het waddengebied. Op langere termijn zijn de vooruitzichten voor Rottumerplaat gunstig in die zin, dat het eiland zich in elk geval zal kunnen handhaven als duin- en kweldergebied en zich wellicht nog enigszins kan uitbreiden. Dit laatste betekent dat het verlies van Rottumeroog wordt gecompenseerd door een uitbreiding van Rottumerplaat. Hierdoor blijft de functie van het gebied voor vogels bestaan.

waterstaatkundige aspecten Naar alle waarschijnlijkheid zal beëindiging van de onderhoudsactiviteiten geen negatieve gevolgen hebben voor de bescherming van de kust van het vasteland. Uit modelberekeningen is gebleken, dat de Noordzeegolven nauwelijks verder het waddengebied binnendringen zelfs indien beide eilanden zouden veranderen in kale zandplaten. Ook bleek uit het onderzoek, dat er geen redenen zijn om aan te nemen, dat voor de scheepvaartgeul in de Eemsmonding en de Noord-gastransportleiding problemen zullen ontstaan.

Samenvattend kan worden geconcludeerd, dat beëindiging van de onderhoudswerkzaamheden op beide eilanden naar alle waarschijnlijkheid geen negatieve consequenties heeft voor de waterstaatkundige belangen en het natuurbelang. In de nota (Brilhuis e.a., 1990) wordt daarom voorgesteld deze werkzaamheden te stoppen en de natuur haar gang te laten gaan. Of dit laatste inderdaad zal gebeuren, hangt ondermeer af van de reacties van andere belanghebbenden, zoals de provincie Groningen, de gemeente Hefshuizen en de Waddenadviesraad. Uiteindelijk zal de minister van Verkeer en Waterstaat een beslissing moeten nemen.

literatuur

- Bouwsema P. 1983. Rottumerplaat: Overzicht van de doelstellingen, ontwikkelingen en resultaten 1950-1980. Rijkswaterstaat directie Groningen.
- Brilhuis R., Bossinade J.H., van den Bergs J. & de Vlas J. 1990. Een meer natuurlijke ontwikkeling van Rottumerplaat en Rottumeroog: aanvaardbaar of niet?, nota GRAN 1990-2003. Rijkswaterstaat directie Groningen/Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer
- van den Brink, H. 1989. De vogels van Rottumeroog en Rottumerplaat in 1978 - 89. SOVON-rapport 89/07. Staatsbosbeheer Groningen
- Ehlers J. 1988. The morphodynamics of the Waddensea. A.A. Balkema publishers. P.O. Box, Rotterdam
- Koeman J.H. 1971. Het voorkomen en de toxicologische betekenis van enkele chloorkoolwaterstoffen aan de Nederlandse kust in de periode 1965-1970, dissertatie Wageningen, 139 p.. Ministerie van



Vlucht Bonte strandlopers

foto Luuk Wagter

Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieuhygiëne 1980. Nota over de hoofdlijnen van de ontwikkeling van de Waddenzee.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat 1987. Beheersplan Buitendijkse Gronden.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij 1988. Beheerplan Natuur Waddenzee

Osieck E.R. 1982. Belangrijke waterrijke vogelgebieden in Nederland. *Limosa* 55 (2):43-55

Osieck E.R. 1986. Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland. Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist

J. van den Bergs, Rijkswaterstaat directie Groningen, Kempkensberg 2, 9700 RM Groningen

OPRICHTING PADDESTOELENWERKGROEP FRIESLAND, 24 april 1991

Het wordt steeds belangrijker om in kaart te brengen, hoe het er met de natuur in Friesland voorstaat. Er is al redelijk wat bekend over het voorkomen van planten en vogels. Bij systematische inventarisaties zijn paddestoelen er tot nu toe wat bekaaid afgekomen.

Momenteel wordt er door de Nederlandse Mycologische Vereniging vanaf 1980 in samenwerking met het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN) en het Biogeografisch Informatie Centrum (BIC) gewerkt aan systematische inventarisatie van paddestoelen in Nederland.

In Friesland is in het verleden door Gerrit Stobbe en Jaap Wisman veel naar paddestoelen gekeken. Deze waarnemingen zijn echter niet volledig en mogelijk al weer verouderd.

Om in deze leemte te voorzien wordt op 24 april 1991 om 20.00 u in het Fries Natuurmuseum, Schoenmakersperk 2 Leeuwarden, de *Paddenstoelenwerkgroep Friesland* opgericht. Doelstellingen zijn -het stimuleren van paddestoeleninventarisatie in Friesland, in samenwerking met de Ned. Mycologische Vereniging en -de verbreiding van kennis over het voorkomen van paddestoelen in Friesland.

Een ieder die zich bezighoudt met paddestoelen en paddestoeleninventarisatie is welkom.

voorlopig contactpersoon: Herman Sieben, Ibisstraat 15, 8916 BG Leeuwarden, 058-156010(thuis)/058-890463(werk)