

BROEDVOGELS VAN DE ROTTIGE MEENTHE IN 1999

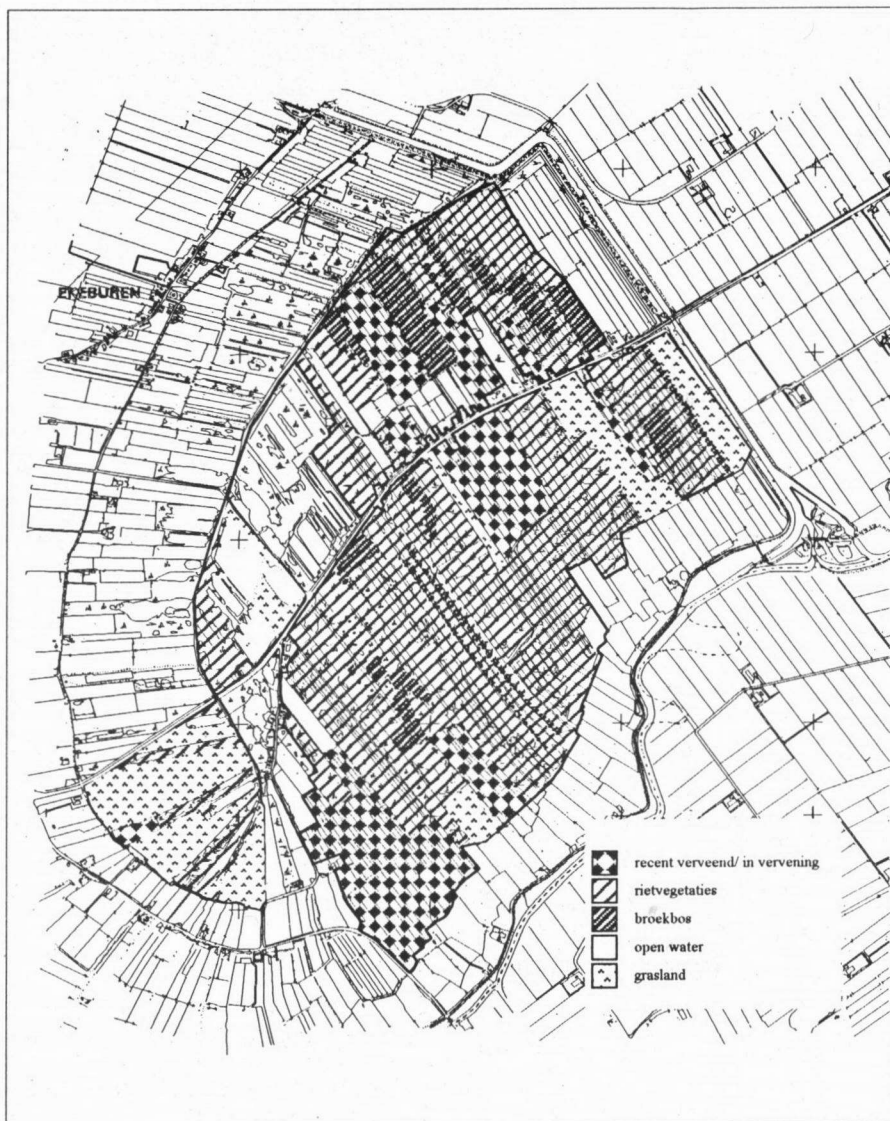
Romke Kleefstra (SOVON)

Het Friese laagveenmoeras de Rottige Meenthe (637 ha) is in het voorjaar van 1999 geïnventariseerd op broedvogels. Het onderstaande artikel is gedestilleerd uit het inventarisatierapport (Kleefstra 1999). De kartering geschiedde in opdracht van Staatsbosbeheer-Fryslân, uitgevoerd door de auteur van zowel het rapport als dit artikel, in dienst bij SOVON Vogelonderzoek Nederland.

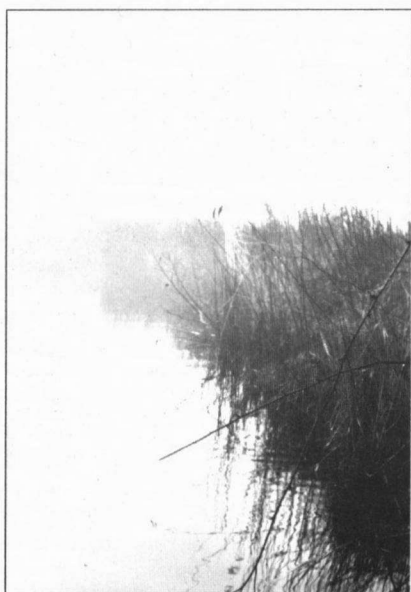
KORTE KENSCHETS GEBIED

De Rottige Meenthe ligt in de Zuid-Friese gemeente Weststellingwerf, even ten zuidwesten van Wolvega, in de benedenloop van de rivieren Tjonger en Linde. Het gebied vormt een belangrijke schakel in de gordel van laagveenmoerassen, strekkende van het noordoosten van Overijssel tot het midden van Fryslân, welke gezamenlijk het noordelijke moerasdistrict van Nederland vormen. Het gaat dan om respectievelijk de Wieden, Weerribben, Rottige Meenthe, Brandemeer, Easterskar, De Deelen en Alde Feanen.

De Rottige Meenthe laat zich omschrijven als een uitgestrekt laagveenontginningsgebied met veenweiden en petgaten in tal van verlandingsstadia met open water, zetwallen, nat rietmoeras, natte ruigten, vochtige schraalgraslandjes en broekbos (zie figuur 1). Het gebied wordt opgesplitst in een noordelijk en zuidelijk deel door de drukke Pieter Stuyvesantweg (N351), waarlangs het lintdorp Nijetrijne ligt. De noordzijde wordt gekenmerkt door flinke stukken broekbos, afgewisseld met weelderig, nat rietmoeras en enkele open petgaten.



Figuur 1. Grove gebiedsindeling van de Rottige Meenthe



Rottige Meenthe

Foto: Romke Kleefstra

Door het noordelijke deel loopt het vaarwater 'de Scheene'. De zuidzijde kent een veel opener karakter met lange, meestal open petgaten, uitgestrekte, natte rietvelden, schraallanden en kruidenrijke veengraslanden. Recente vervening heeft gezorgd voor verspreid liggende nieuwe petgaten met natte ruigte- en pioniersvegetaties en hoog opgeworpen kaden die nog moeten inklinken.

Tekenend voor het landschap van de Rottige Meenthe is het oude karakter

van het moerasbos, met oude berken, een weelderige groei van Wilde kamperfoelie en een veelal karige kruidenlaag. Op veel plaatsen wordt de natte bosbodem afgedekt met een dik pakket veenmos. Datzelfde geldt voor de ijle rietlanden, waarin Groenknolorchissen te vinden zijn en plaatselijk massaal Schorpioenmos voorkomt. Andere rietlanden zijn dicht en/of ruig, met veel Grote en Kleine lisdodde, Gele Iis, Koninginnenkruid en Galigaan. De petgaten, moerasbossen en

zompige blauwgraslandjes worden vooral aan de zuidzijde van elkaar gescheiden door kruidenrijke veen-graslanden en in het hele gebied door hoger gelegen zetwallen. Het open water van de petgaten en de talloze slootjes kent een rijke vegetatie met Gele plomp, Groot blaasjeskruid en Witte waterlelie. Daarnaast dragen flink wat sloten een dicht pakket van Krabbenscheer, dat op een enkele plaats voorzichtig een petgat insteekt. Vrijwel in ieder biotooptype is de Rottige Meenthe vochtig tot nat.

BEHEERSINVLOEDEN

Beheersfacetten die van invloed zijn geweest op de verzamelde gegevens zijn:

- Zowel aan de noord- als zuid-zijde van de Rottige Meenthe worden flink wat hectares riet gemaaid door Staatsbosbeheer. Deze maaiactiviteiten vonden ook nog plaats tijdens de eerste telronde in eind maart en duurden tot ver in april.
- Jaarlijks wordt in de Rottige Meenthe een willekeurig aantal nesten van Grauwe Ganzen verstoord, waarmee Staatsbosbeheer beperking van het

aantal broedende paartjes nastreeft. In 1999 werden 26 nesten verstoord in de vakken 4, 5, 6, 15 en 29 (figuur 2) op 22 maart, op 7 en 12 april en op 10 en 12 mei.

- In de Rottige Meenthe vindt verveening plaats t.b.v. natuurontwikkeling. Dit graven van nieuwe petgaten geschiedde in het voorjaar van 1999 met name in de zuidpunt van het reservaat in vak 10 (figuur 1 & 2).

KADER EN WERKWIJZE

De broedvogelinventarisatie van de Rottige Meenthe in 1999 had ten doel gegevens te verzamelen ten behoeve van evaluatie en planning van het beheer. De integrale kartering van de Rottige Meenthe spitste zich toe op de voor het beheer relevante broedvogelsoorten, de zogenaamde basiskarteringsoorten. Dergelijke gegevens van de Rottige Meenthe ontbraken tot op heden, afgezien van de inventarisatie van weidevogels, kolonievogels en zeldzame broedvogels in 1988 (Versluis 1988).

Bij de verzameling en interpretatie van de gegevens werd gewerkt volgens de richtlijnen van de SOVON BMP-handleiding (Van Dijk 1996). Voor de inventarisatie en tellingen van kolonievogels en enkele zeldzame broedvogels werd de SOVON-handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (Van Dijk & Hustings 1996) geraadpleegd. Voor de inventarisatie van roofvogels in het gebied werd de handleiding Veldonderzoek Roofvogels (Bijlsma 1997) ter hand genomen.



Figuur 2. Vakindeling in de Rottige Meenthe

Het gebied werd in de periode eind maart - begin juli met vijf inventarisatieronden geheel doorkruist, waarbij een ronde globaal drie dagen in beslag nam (tabel 1). Het gebied werd zodoende in drie afzonderlijk onderzochte 'inventarisatie-eenheden' opgesplitst. Deze integrale inventarisatieronden werden aangevuld met nachtbezoeken, waarbij strategische punten geïnspecteerd werden op het voorkomen van nachtvogels, in het bijzonder rallen en Roerdampen. Hierbij werd geen gebruik gemaakt van een cassette recorder om de soorten met nabootsing van territoriumroep vocaal te activeren, maar werden soorten hier en daar wel nagebootst (o.a. Porseleinhoen).

Overigens werd een deel van de Rottige Meenthe op verzoek van Staatsbosbeheer in de broedvogelinventarisatie buiten beschouwing gelaten. Het betreft hier het gebied ten noorden van de Scheene en de graslanden langs de Linde. Ook erven van huizen in het gebied werden buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1. Bezoekdata van de vijf integrale inventarisatieronden in de Rottige Meenthe in 1999

eerste ronde:	29, 30 & 31 maart
tweede ronde:	26, 27 & 28 april
derde ronde:	17, 18 & 20 mei
vierde ronde:	14, 15 & 16 juni
vijfde ronde:	7, 12 & 13 juli

Tabel 2. Vastgestelde soorten en aantallen territoria van broedvogels in de Rottige Meenthe in 1999

Soort	Aantal	Soort	Aantal	Soort	Aantal
Fuut	7	Porseleinhoen	4	Bosrietzanger	17
Aalscholver	401	Klein Waterhoen	1	Kleine Karekiet	207
Roerdomp	3	Waterhoen	4	Spotvogel	5
Blauwe Reiger	19	Scholekster	3	Braamsluiper	2
Purperreiger	1	Kievit	8	Grasmus	45
Ooievaar	2	Watersnip	1	Zwartkop	13
Knobbelzwaan	8	Grutto	6	GrauweVliegenvanger	2
Grauwe Gans	41	Wulp	19	Baardmannetje	4
Soepgans	2	Tureluur	1	Staartmees	2
Canadese Gans	4	Holenduif	3	Glanskop	1
Brandgans	1	Koekoek	17	Malkop	8
Nijlgans	12	Grote Bonte Specht	3	Pimpelmees	8
Krakeend	20	Kleine Bonte Specht	1	Boomkruiper	3
Wintertaling	2	Boompieper	22	Wielewaal	2
Zomertaling	2	Graspieper	6	Kraai	3
Slobeend	11	Gele Kwikstaart	2	Spreeuw	1
Tafeleend	2	Witte kwikstaart	4	Ringmus	1
Kuifeend	12	Heggemus	8	Groenling	4
Bruine Kiekendief	2	Nachtegaal	2	Putter	3
Havik	1	Blauwborst	26	Kneu	9
Buizerd	7	Grote Lijster	1	Goudvink	1
Torenvalk	1	Sprinkhaanzanger	36	Rietgors	171
Fazant	8	Snor	17		
Waterral	18	Rietzanger	242		

deel uitmaakten van het onderzoeksgebied.

Van de 70 getelde soorten komen 11 voor op de Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland (Osieck & Hustings 1994). Het gaat om Roerdomp, Purperreiger, Ooievaar, Zomertaling, Porseleinhoen, Watersnip, Grutto, Tureluur, Snor, Rietzanger en Baardman. In tabel 2 staan de soorten en aantallen vastgestelde territoria weergegeven.

ENKELE SOORTEN

Bespreking van alle soorten zou de gehele Twirre vullen. Daarvoor wordt verwezen naar het inventarisatierapport. In dit artikel worden vijf soorten uitgelicht.

Roerdomp (3 territoria) Puur op basis van uitsluitende waarnemingen van roepende exemplaren in de vroege ochtend van de 20^e mei konden drie territoria van de Roerdomp vastgesteld worden, alle ten zuiden van de Pieter Stuyvesantweg, in natte, verlandende petgaten met vitaal overjarig riet. Tijdens andere telronden werden ook 'hoempende' en opvliegende Roerdampen waargenomen, waaronder een roepend exemplaar aan de noordzijde van de Stuyvesantweg in

vak 18 op 29 maart. Bij de volgende telronde bleek het overjarige riet op de plek van de waarneming te zijn gemaaid; de vogel werd er niet weer gehoord. Op 16 juni werden voedselvluchten waargenomen van een paartje in een petgat achter de woningen van Spanga. Tweemaal hadden de vogels muizen in de snavel. Omwonenden vertelden uit hun slaap te worden gehouden door de nachttactieve vogels.

Grauwe Gans (41 territoria) De 41 vastgestelde broedparen berusten met name op nestvondsten, ouders met jongen en territoriale paartjes en individuen. De inventarisatie werd bemoeilijkt door het verstoren van de nesten door Staatsbosbeheer. In totaal werden 26 nesten verstoord, waarvan 23 op 9 april in het centrale deel van de zuidzijde van het gebied. Deze ingreep berust op afspraken met omwonende boeren.

Tijdens de inventarisatie per punter op 31 maart werden in de open petgaten achter het Staatsbosbeheer-kantoor terloops nesten gevonden en broedende vogels gezien. Op 28 april werden weinig exemplaren in de petgaten gezien, maar struinde wel een groep van 35 ex. op de graslanden rond. Het idee is dan ook, mede uit eigen, soortgelijke ervaringen in het Mid-Friese laagveenmoeras de Dee-

len, dat de groepen ganzen door raapactiviteiten eerder de graslanden opzoeken dan wanneer geen verstoring plaatsvindt, waarmee de begrazingsdruk van de soort mogelijk eerder toe- dan afneemt. Daarnaast is het maar zeer de vraag of de activiteiten daadwerkelijk van invloed zijn op de omvang van de uiteindelijke broedpopulatie.

De Grauwe Ganzen leken weinig kritisch in hun nestplaatskeuze. Naast dichte rietruigten en weelderig braamstruweel werd gebroed op open, opzichtige plekken.

Klein Waterhoen (1 territorium) In de nacht van 14 juni werd een speciaal bezoek gebracht aan de Rottige Meenthe voor de inventarisatie van nachtbrakers als rallen en Roerdampen, voorafgaande aan de telronde van de daaropvolgende dag. Bij het insteken van het terrein achter het Staatsbosbeheer-kantoor werd het typerende 'quck-quck-quck' van een Klein Waterhoen gehoord. Omdat dergelijk geluid ook ten gehore kan worden gebracht door Waterrallen en het niet overging in een versneld, in toonaarden aflopend binnensmonds 'uk-uk-uk', werd de vogel voor een Waterral gehouden, hoewel de nasale klankkleur de aandacht bleef trekken. Toen een klein halfuurtje later terug werd gewandeld, werd de vogel op-



Figuur 3. Verspreidingskaart van territoria van de Boompieper in de Rottige Meenthe in 1999



Figuur 4. Verspreidingskaart van territoria van de Rietzanger in de Rottige Meenthe in 1999

nieuw gehoord en bracht deze nu wel tot vijfmaal toe de versnelling ten gehore. Daarnaast kon door reagerende Waterrallen de *quack*-roep duidelijk in haar nasale klankkleur onderscheiden worden van gelijkende roep van Waterrallen. Na de nacht van waarneming werd de vogel niet weer gehoord en dus zijn er geen geluidsopnamen gemaakt om de aanwezigheid van deze zeer zeldzame soort te documenteren. Het territorium bevond zich hoogstwaarschijnlijk op een brede, natte, gemaaide legakker in de open petgaten achter het Staatsbos-beheer-kantoor te Nijetrijne.

Boompieper (22 territoria) Tijdens de tweede telronde werden verspreid door het gebied verrassend veel Boompiepers vastgesteld. Boompiepers worden in Nederland vooral aangetroffen op de hogere bosrijke gronden en in de duinen (Van den Brink *et al.* 1996), maar zijn de afgelopen jaren in de Rottige Meenthe een steeds algemener verschijnsel (mond. med. H. Ruiter), waarbij een eerdere schatting al circa 20 broedparen indicerde (mond. med. P.A.M. Schaper). De territoria van de opvallende zangers bevonden zich overwegend op overgangen van hoog opgaand moerasbos (Zwarte elzen) naar schraallanden en gemaaid, ijl rietland (figuur 3). Net buiten het onderzoeksgebied werden ook nog twee territoria vastgesteld. Het lijkt er op dat de soort zijn broedgebied uitbreidt in Fryslân. Ook in overeenkomstige biotopen in Midden-Fryslân (o.a. Alde Feanen, Tjalleberterkrite) en het noordoosten van de provincie (o.a. Ottema-Wiers

Tabel 3. Aantal paren van Rode-lijstsoorten (Aalscholver reeds afgefallen) in de Rottige Meenthe in 1988 en 1999, en procentueel aandeel van de in 1999 in het gebied broedende soorten in de landelijke populatie (naar Van Dijk *et al.* 1998, Voslamber *et al.* 1998, Osieck & Hustings 1994). Categorieën Rode-lijstsoorten: A = voorkomen is van internationale betekenis, B = sterk bedreigde soort, C = bedreigde soort, D = kwetsbare soort en A* = voorheen Rode-lijstsoort van internationale betekenis.

Soort	Categorie	1988	1999	% NL
Aalscholver	A*	0	401	2.4
Roerdomp	BD	2	3	1.4
Purperreiger	BDA	2	1	0,3
Porseleinhoen	D	3	4	2.3
Snor	C	-	17	1.3
Baardman	DA	0	4	0.2

ma reservaat, Lauwersmeer) werden in 1999 territoria van Boompiepers vastgesteld (eigen waarnemingen, mond. med. A. Huitema en J. Mosse-laar).

Rietzanger (242 territoria) De eerste Rietzangers werden al op 31 maart gehoord in de open petgaten achter het kantoor van Staatsbosbeheer. De soort beperkte zich tot overjarige, bij voorkeur open rietvelden (figuur 4). Opvallend is dat tijdens de tweede telronde veel meer Rietzangers werden waargenomen dan tijdens de derde en vierde. Of sprake is geweest van een tijdelijke piek in doortrekkende exemplaren, een extreme piek in zangactiviteit, sterk afnemende zangactiviteit in de loop van mei of anderszins is onduidelijk. Op plekken waar riet werd geoogst ontbrak deze Rode-lijstsoort vrijwel volledig.

EVALUATIE

Nationale betekenis

De nationale betekenis van een ge-

bied wordt overwegend uitgedrukt middels procentnormen, veelal van toepassing op broedvogels van de Rode Lijst (Osieck & Hustings 1994). Daarbij wordt gekeken hoeveel procent van de Nederlandse populatie in het gebied voorkomt, in het bijzonder of de drempel van 1% gehaald wordt. In dit artikel is daarvoor gebruik gemaakt van de landelijke schattingen uit 1996 (Van Dijk *et al.* 1998). Uit tabel 3 wordt duidelijk dat een viertal soorten, waarvan drie Rode-lijstsoorten, die norm overschrijden. De kolonie Aalscholvers hoort inmiddels tot de tien omvangrijkste van Nederland (Van Dijk *et al.* 1998). De Rottige Meenthe werd vorig jaar aangewezen als speciale beschermingszone in het kader van de Europese Vogelrichtlijn op grond van het voorkomen van het Porseleinhoen. Toch heeft het gebied, ondanks het overschrijden van de 1%-drempel, zich niet gekwalificeerd; er zijn in Nederland tal van gebieden die voor het Porseleinhoen van grotere betekenis zijn. Dit geldt ook voor de andere soorten. Daarmee blijkt dat door de discutabele selectiecriteria zelfs één van de meest belangrijke laagveenmoerassen buiten de boot kan vallen. Overigens werd de Rottige Meenthe wel aangewezen als wetland.

Vergelijking met 1988

In 1988 werd de Rottige Meenthe door Michiel Versluys onderzocht op weidevogels, kolonievogels en zeldzame broedvogels. Bij die inventarisatie werden tevens roofvogels en uilen meegenomen. In de vergelijking is rekening gehouden met de begrenzing van het onderzoeksgebied in 1999; in 1988 werd namelijk het hele gebied onderzocht.

Uit de beschikbare gegevens (tabel 4) blijkt dat de soorten en aantallen territoria van kolonievogels en zeldzame broedvogels overeenkomen. Alleen de Kokmeeuw is (opnieuw) uit het gebied verdwenen terwijl in 1999 Klein Waterhoen en Baardman wel



Aalscholver met jongen

Foto: Anton Huitema

werden vastgesteld in tegenstelling tot 1988. De Grauwe Gans, die in 1988 nog tot de selectie van zeldzame broedvogels behoorde, is verviervoudigd. De aantallen van Grutto, Kievit en Scholekster zijn binnen de grenzen van het onderzochte terrein gehalveerd, maar de totalen van 1988 en de inventarisatie van 1999 van de gehele Rottige Meenthe komen overeen, omdat verreweg de meeste weidevogels in 1999 tot broeden kwamen in de graslanden aan de Lindedijk, die in 1999 buiten het te onderzoeken gebied vielen. Van de uilen geeft Versluys slechts een indicatie (Ransuil >3 paar), terwijl in 1999 geen Ransuilen werden vastgesteld, hoewel wel jonge Ransuilen zijn gehoord en volwassen exemplaren zijn gezien achter het kerkhof van Spanga (mond. med. H. Ruiter). Kerkuilen kwamen alleen tot broeden op erven. Bij de roofvogels komt het aantal Haviken overeen, maar is de Buizerd fors toegenomen.

Monitoringvoorstel

Nederlandse laagveenmoerassen zijn van grote internationale waarde, in het bijzonder voor moerasvogels. Om de ontwikkelingen van Nederlandse moerasvogels te volgen, is monitoring van wezenlijk belang. De Rottige Meenthe komt als belangrijke schakel in het noordelijke moerasdistrict van Nederland met name hiervoor in aanmerking middels twee proefvlakken. Het verdient aanbeveling een proefvlak van circa 30 ha te situeren in het petgatencomplex achter het kantoor van Staatsbosbeheer. Deze petgaten zijn typerend voor een laagveenmoeras als de Rottige Meenthe. Tevens zijn in deze petgaten belangrijke rietzones gelegen. Daarnaast kan de ontwikkeling in nieuwe petgaten d.m.v. een proefvlak gevolgd worden. Het op de voet volgen van broedvogels in dergelijke natuurontwikkeling is van nationaal grote waarde. Mede hierom en vanwege de ontwikkeling van de verschillende verlandingsstadia dient

opgemerkt te worden dat een basiskartering eens per tien jaar ontorekend is voor een interne kwaliteitsbeoordeling en als handvat voor het te voeren beheer. Het uitvoeren van een volledige basiskartering eens per vijf jaar zou hier beter in voorzien. Voorts dient het jaarlijks inventariseren van zeldzame broedvogels en kolonievogels (LSB-soorten, Van Dijk 1996) voortgezet te worden. Buiten de monitoring van broedvogels verdient het aanbeveling slaapplaatstellingen uit te voeren in de Rottige Meenthe. Hierbij moet vooral gedacht worden aan het tellen van watervogels, in het bijzonder ganzen en steltlopers. Deze slaapplaatstellingen kunnen in belangrijke mate bijdragen aan gegevens die de status van de Rottige Meenthe als internationaal belangrijk vogelgebied onderbouwen.

Broedvogelgegevens en beheer

Bij het beheer van laagveenmoeras de Rottige Meenthe is onderscheid gemaakt in een relatief klein kerngebied, waar ontwikkeling van goed ontwikkelde veenmosrietlanden, veenmoshooilanden, veenheide, schraalland en zo mogelijk hoogveen nagestreefd wordt. In het veel grotere randgebied, de 'hydrologische buffer' van het kerngebied, is het beheer en de (her)inrichting meer gericht op instandhouding en ontwikkeling van moerasvogelgemeenschappen met veel open water, rietmoeras, broekbos en grasland (Altenburg & Wymenga 1988). Recent is het totale gebied uitgebreid en heeft het aan de zuidzijde aansluiting gevonden bij het laagveengebied van de Weerribben en aan de noordzijde bij laagveengebied Brandemeer. Daarnaast vindt op vrij grote schaal natuurontwikkeling plaats. Al met al draagt dit bij aan bovengenoemde doelstellingen. Onderstaand worden een drietal beheersaangelegenheden behandeld die van invloed zijn op de verspreiding en aantallen broedvogels in de Rottige



Grauwe Gans Foto: Anton Huitema

Meenthe.

Exploitatie rietlanden In de Rottige Meenthe wordt tamelijk intensief riet gemaaid. In het voorjaar van 1999 vonden deze maaiwerkzaamheden plaats tot in april. Dit leidde tot wrijving met de bovengenoemde hoofddoelstelling. Ten eerste zou het voor soorten van nat tot verlandend, overjarig rietland ten gunste zijn minder riet te maaien. Vooral aan de zuidzijde van het gebied, rond open water zou wel wat meer rietland gespaard mogen worden. Het gaat dan om het belang van soorten als Roerdomp, Purperreiger, Bruine Kiekendief, Snor en Rietzanger. Ten tweede strekten de maaiwerkzaamheden tot ver in de vestigingsperiode van verschillende van deze soorten. Een goed voorbeeld is wellicht de hiervoor besproken Roerdomp aan de noordzijde van de Stuyvesantweg.

Rapen van eieren van de Grauwe Gans Om tegemoet te komen aan de klachten van omwonende veehouders over begrazingsdruk van toenemende aantallen broedende en overzomerende Grauwe Ganzen, wordt jaarlijks in de Rottige Meenthe een willekeurig aantal nesten verstoord door Staatsbosbeheer. Klachten over begrazing door Grauwe Ganzen spelen op veel plaatsen in Nederland, ook her en der in Fryslân. Ongeacht of de ingrepen lokaal / regionaal het beoogde effect hebben, lijkt het zaak tot een eenduidig beleid te komen voor zowel natuurbeheerders als agrariërs in de provincie, wellicht zelfs landelijk. Nu wordt op enkele plaatsen ingegrepen,

Tabel 4. Vergelijking van de in 1999 vastgestelde soorten met de soorten die onderzocht zijn in 1988 (Versluys 1988)

Soort	1988	1999	Soort	1988	1999
Aalscholver	0	401	Scholekster	6	3
Roerdomp	2	3	Kievit	18	8
Blauwe Reiger	16	19	Watersnip	4	1
Purperreiger	2	1	Grutto	14	6
Grauwe Gans	10	41	Wulp	19	19
Bruine Kiekendief	3	2	Tureluur	3	1
Havik	1	1	Kokmeeuw	1	0
Buizerd	1	7	Veldleeuwerik	1	0
Porseleinhoen	3	4	Baardman	0	4
Klein Waterhoen	0	1			

terwijl op andere plaatsen niets wordt gedaan. Daarmee zijn de getroffen maatregelen alleen op lokaal niveau van toepassing en lastig voor lokale natuurbeheerders. Mocht het zo ver komen dat de broedende ganzen in het kader van herzien provinciaal / landelijk beleid in de Rottige Meenthe met rust worden gelaten, dan zou dat gepaard kunnen gaan met inpassing van onderzoek naar de broedresultaten, predatie en verspreiding van de soort in o.a. de Rottige Meenthe en De Deelen in landelijk lopend onderzoek.

Geluidsoverlast van de N351 Een concreet probleem is het drukke gemotoriseerde verkeer over de N351, die de Rottige Meenthe opsplijt. Veel vogels zijn in het broedseizoen gevoelig voor geluidsoverlast. Dichtheden nemen sterk af wanneer geluidsbelasting een bepaalde 'drempelwaarde' overstijgt. Deze is bij snelweglawaai voor bosvogels 42 dB(A) (Reijnen *et al.* 1992). De afstand tot waarop nadelige effecten zich doen gelden, is soortafhankelijk en kan lagere dichtheden tot gevolg hebben.

Verder is aangetoond dat dergelijke geluidsoverlast een lagere jongenproductie in de buurt van de lawaai-bron kan hebben (o.a. bij Fitis; Reijnen & Foppen 1994). Daarnaast zal de N351 ongetwijfeld jaarlijks verkeersslachtoffers opleveren.

Groei van het verkeer over de N351 is niet af te remmen en wijziging van het traject is vermoedelijk onmogelijk. Toch vormt de drukke autoweg een serieus knelpunt in het noordelijke laagveendistrict, in het bijzonder voor de Rottige Meenthe.

DANKWOORD

Voor hun hulp in het veldwerk worden Jan Kleefstra junior en senior bedankt. Voor het aandragen van informatie/suggesties en getoonde betrokkenheid worden Henk Ruiter, Hans Boll, Pieter Schaper en alle niet bij naam genoemde medewerkers van de beheerseenheid Rottige Meenthe en SOVON bedankt.

LITERATUUR

- ALTENBURG W. & E. WYMENGA 1988^a. De Rottige Meenthe: Doelstellingennota. Altenburg en Wymenga, ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- BIJLSMA R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- BRINK H. VAN DEN, A.J. VAN DIJK, B. VAN OS & P. VENEMA 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum & Comp. B.V., Assen.
- DIJK A.J. VAN 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.
- DIJK A.J. VAN, A. BOELE, D. ZOETEBIER & R. MEIJER 1998. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 1996. SOVON-monitoringsrapport 1998/07. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DIJK A.J. VAN & F. HUSTINGS 1996. Broedvogelinventarisatie Kolonievogels en Zeldzame Soorten (handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels). SOVON, Beek-Ubbergen.
- KLEEFSTRA R. 1999. Broedvogels van de Rottige Meenthe in 1999. SOVON-inventarisatierapport 99/19.
- OSIECK E.R. & F. HUSTINGS 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland. Technisch Rapport Vogelbescherming Nederland 12. Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- REIJNEN M.J.S.M., G. VEENBAAS & R.P.D. FOPPEN 1992. Het voorkomen van het effect van snelverkeer op broedpopulaties. DWW-RWS/IBN-DLO: Delft/Wageningen.
- REIJNEN R. & R. FOPPEN 1994. The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland (I) Evidence of reduced habitat quality for Willow Warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway. *Journal of Applied Ecology* 31: 85-94.
- VERSLUYS M. 1988. Broedvogelinventarisatie De Rottige Meenthe 1988. Staatsbosbeheer - Terreinbeheer Friesland.
- VOSLAMBER B., M.J.T. VAN DER WEIDE & E.A.J. VAN WINDEN 1998. Monitoring van vogels in Belangrijke Vogelgebieden: broedvogels 1995, niet-broedvogels seizoen 1994/95. SOVON-onderzoeksrapport 98/05, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Romke Kleefstra, p/a Rijksstraatweg 178, 6573 DG Beek-Ubbergen (e-mail: sovon.fryslan@planet.nl).