



HET NIEUWE SOORTENBELEID EN PADDENSTOELEN: DE UITWERKING IN FLEVOLAND

Piet Bremer

Roelingsbeek 1, 8033 BM Zwolle

Werkgroep Mycologisch Onderzoek IJsselmeerpolders

Bremer, P., 2010. New policy on habitats and mushrooms. The practice in the province of Flevoland. *Coolia* 53(1): 6–19.

The new Dutch policy on threatened species focuses on the creation and restoration of habitats supporting multiple species. The Ministry of Agriculture, Nature Conservation and Food Quality selected more than 300 threatened species, including 14 species of mushrooms. In Flevoland six of these species have been recorded, including important populations of *Gomphidius glutinosus* and *Hygrocybe psittacina*. In this region measures on behalf of mushrooms have to focus on conservation and development of *Picea* stands and the green beaches bordering the polders. At these stands and beaches other threatened species (bryophytes, ferns, orchids) will also profit from measures which are aimed primarily at the fungi. Of the 15 most characteristic species in Flevoland, four have been dealt with in a report to advise the Provincial Board.

In 1990 verscheen het Natuurbeleidsplan, wat een ingrijpende omslag betekende voor het natuurbeleid in ons land. Voor het eerst werd een natuurbeleid vastgelegd waarmee het mogelijk werd landbouwgrond om te vormen naar natuur. Na het eeuwenlang ontginnen van ‘woeste grond’ stelde de overheid geld beschikbaar voor een tegenovergestelde ontwikkeling. Het Natuurbeleidsplan leidde per provincie tot een eigen uitwerking in een eigen plan. Provincies kregen de belangrijke taak op kaarten aan te geven waar landbouwgrond omgevormd zou moeten worden in natuur. Tegelijkertijd werd ook een op soorten gericht beleid gestart. Voor dit zogenaamde soortenbeleid stelde het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) jaarlijks geld beschikbaar en maakten provincies en Ministerie jaarlijks de keuze waar het geld ingezet zou worden. Voor een reeks van soorten werden aparte landelijke soortbeschermingsplannen gemaakt, zoals voor Hamster, Otter, Das en Grote vuurvlied (Joop & Bal, 2008). Planten kwamen vrijwel niet aan bod. De provincie Overijssel maakte wel een soortbeschermingsplan voor de Kievitsbloem en evalueerde recent het beleid ten aanzien van deze soort (Heinen & Bremer, 2007). In de landelijke lijst van soorten kwam ook de Cantharel voor, maar dit heeft noch landelijk, noch op provinciaal niveau geleid tot een plan dan wel projecten. Recent is het soortenbeleid van koers veranderd. In plaats van gericht te zijn op individuele soorten, is landelijk de keuze gemaakt van een leefgebiedenbenadering (Ministerie van LNV, 2007).

De nieuwe leefgebiedenbenadering biedt ruimte voor verschillende wijzen van invulling. Deze gaan via het instrument van de ruimtelijke ontwikkeling, het beheer van bestaande natuurgebieden, of zijn meer soortgericht. Het spoor ruimtelijke ontwikkeling richt zich op gebieden waar natuur niet de hoofdfunctie heeft, dus bijv. in boerenland. Bescherming van soorten via de leefgebiedenbenadering moet dan worden gekoppeld aan ontwikkelingen die plaatsvinden vanwege bijv. stadsuitbreiding of ontwikkelingen van wegen. De tweede lijn, die van natuurgebieden, wil het beheer van natuurgebieden beter afstemmen op de geselecteerde doelsoorten. Het beleid ten aanzien van gebieden met een hoofdfunctie natuur



wordt veelal uitgevoerd via grote terreinbeheerders (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Provinciale landschappen) en via andere beleidskaders, zoals Natura 2000 (gebieden die in Europees verband bijzonder zijn en extra bescherming krijgen), EHS-beleid (realiseren van de Ecologische hoofdstructuur in ons land voor 2018) en Europese LIFE-projecten, waarmee grote projecten worden gesubsidieerd (bijv. het herstel van petgaten in laagveengebieden). De derde lijn is de voortzetting van het klassieke soortenbeleid. Dat was in het verleden gericht op individuele soorten, waarbij de maatregelen zich tot die soort beperkten. Voorbeelden zijn de aanleg van Dassentunnels, poelen voor de Kamsalamander en Sleedoornstruweel voor de Sleedoornpage. De leefgebiedenbenadering prikkelt tot een bredere insteek. Als bijvoorbeeld een basisbiotoop wordt aangelegd voor de Boomkikker, dan kunnen tegelijk ook maatregelen worden genomen voor andere bedreigde soorten, zoals voor orchideeën (afgraven van de bovengrond) en soorten van zwakgebufferde wateren (plasjes worden grotendeels door regenwater gevoed), terwijl voor de bedreigde Sleedoornpage maatregelen worden genomen in de houtwallen die de basisbiotoop omringen.

Flevoland

De provincie Flevoland heeft er voor gekozen het soortenbeleid via de leefgebiedenbenadering door de Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties (PGO's), waaronder de NMV, te laten uitwerken via een commerciële opdracht. Uitgangspunt hierbij was het al

***Figuur 1.** Papegaaizwammetje (Hygrocybe psittacina). (Foto: Henk Huijser)*



Tabel 1. Lijst van paddenstoelen opgenomen in de LNV-lijst 'leefgebiedenbenadering' met vermelding of de soort voorkomt in de provincie Flevoland (data: archief WMOIJ, overzicht voor Flevoland samengesteld door G. en Y. van Duuren).

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Voorkomen in Flevoland
<i>Cortinarius armillatus</i>	Armbandgordijnzwam	Almeerderstrand (2005)
<i>Gomphidius glutinosus</i>	Slijmige spijkerzwam	Sparrenbossen: Kuinderbos, Voorsterbos, Roggetbotzand, Revebos, Spijkbos, Horsterwold
<i>Hydnullum conrescens</i>	Gezoneerde stekelzwam	Voorsterbos (1978,1979), Waterloopbos (2006)
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Papegaaizwammetje	Verspreid, o.a. op de zandstranden en in natuurgebieden (totaal 14 gebieden).
<i>Peziza ammophila</i>	Zandtulpje	Roggetbotzand (1985)
<i>Tricholoma equestre</i>	Gele ridderzwam	Roggetbotzand (2002)
<i>Amanita ceciliae</i>	Prachtamaniet	-
<i>Armillaria ectypa</i>	Moerashoningzwam	-
<i>Boletus impolitus</i>	Goudporieboleet	-
<i>Faerberia carbonarium</i>	Brandplekridderzwam	-
<i>Gastrum schmidelii</i>	Heideaardster	-
<i>Hericium erinaceus</i>	Pruikzwam	-
<i>Inonotus dryadeus</i>	Eikenweerschijnzwam	-
<i>Myriostoma coliforme</i>	Peperbus	-

voorliggende provinciale beleid. Dat richt zich in Flevoland op vier grote projecten, de zogenaamde *parapluprojecten* (Provincie Flevoland, 2008). Het gaat hierbij om de projecten: (1) Waternetwerken in de Oostrand, (2) Biodiversiteit verbonden, (3) Akkernatuur en (4) het integrale plan voor de Rugstreeppad. Per parapluproject is globaal beschreven wat de inzet van de provincie is. De plannen geven een invulling aan de leefgebiedenbenadering door de mogelijkheid te creëren om een koppeling te maken tussen diverse beleidsvelden en soorten. Inrichtingsvraagstukken, invulling van het provinciale beleid op het gebied van Programma Beheer (subsidieregeling voor agrariërs vanwege natuurvriendelijk beheer), natuurvriendelijk beheer van gebieden, waterbeheer en de relatie met de Flora- en Faunawet (bescherming van soorten) worden hierbij binnen één geheel (beleidskader) bij elkaar gebracht in de leefgebiedenbenadering. Verschillende al lopende trajecten gaan al uit van deze benadering, zoals de wijze waarop de provincie omgaat met het leefgebied van de Rugstreeppad in de Noordoostpolder en de ontwikkeling van natte elementen (poelen, vijvers, plasjes) aan de oostrand van de drie polders.



De aanpak van de leefgebiedenbenadering in Flevoland beoogt veel integraler te zijn dan het oude soortenbeleid en de provincie heeft nu gevraagd om een verdere onderbouwing van maatregelen vanuit de eisen die soorten stellen aan hun leefgebieden. Onder leiding van de Vlinderstichting is een rapport opgesteld dat voor het Flevolandse natuurbeleid een verdere invulling van de benodigde activiteiten voor soorten geeft, maar dat ook kansen benoemt die zich voordoen bij de reeds ontwikkelde trajecten. Het rapport geeft daarnaast een overzicht van de aanvullende activiteiten die wenselijk zijn in Flevoland.

De prioritaire soortenlijst van LNV bevat 329 soorten die op basis van nationaal beleid voorrang hebben bij de bescherming binnen de leefgebiedenbenadering. Paddenstoelen zijn in deze lijst opgenomen als zogenaamde ‘ambassadeursoorten’ (Joop & Bal, 2008). Dit zijn soorten die een bepaalde leefwijze vertegenwoordigen of een bepaald leefgebied. Het gaat in totaal om 14 soorten. Uit deze lijst zijn de relevante soorten voor Flevoland geselecteerd (tabel 1). Hieraan is een aantal soorten toegevoegd, omdat met een leefgebiedenbenadering veel meer soorten kunnen meeliften met de te nemen maatregelen. Het gaat hierbij om soorten die op een Rode Lijst staan, maar minder prioritair in het landelijke beleid staan en om soorten die kenmerkend zijn voor Flevoland.

Bestaand ruimtelijk beleid en paddenstoelen

Het in 2008 afgeronde rapport geeft een goed overzicht van alle wensen die leven. Wat opvalt is dat ingezet wordt op beleid dat erg op de fauna gericht is. In het kader van het waternetwerk aan de oostrand van Flevoland zijn al tientallen kleine wateren, poelen en vennen aangelegd, dan wel hersteld. In eerste instantie profiteerden hier de libellen van,

Figuur 2. *Gezoneerde stekelzwam* (*Hydnellum concrescens*). (Foto: Anneke van der Putte)



Tabel 2. Beleidsdoelen en leefgebiedsoorten gebaseerd op lijst van LNV, de aanvullende lijst uit de Vries et al. (2008) en overige relevante soorten (niet in de Vries et al., 2008 genoemd). Aan de lijst is ook de 'aajibare' Russula queletii toegevoegd.

Parapluprojecten	Paddenstoelen LNV lijst	Overige zeer kenmerkende soorten (zie tabel 3)	
		De Vries et al. (2008)	Overige soorten
Waternetwerk	-	-	-
Biodiversiteit verbonden	<i>Hygrocybe psittacina</i> <i>Hydnellum conrescens</i>	-	-
Akkernatuur	-	-	-
Rugstreeppad	-	-	-
Inbreng NMV/ WMOIJ			
Behoud van sparrenbossen	<i>Gomphidius glutinosus</i>	<i>Pterula multifida</i> <i>Russula queletii</i> <i>Helvella confusa</i> <i>Calocybe obscurissima</i>	<i>Heyderia sclerotipes</i>
Behoud en ontwikkeling van zandstranden/ duinvegetaties	<i>Cortinarius armillatus</i> <i>Peziza ammophila</i> <i>Tricholoma equestre</i>	-	

Figuur 3. *Helvella confusa*. (Foto: Maurice van der Molen)





Figuur 4. *Donkere pronkridder* (*Calocybe obscurissima*). (Foto: Henk Huijser)

waarvoor zelfs een aantal wateren zijn geënt met Krabbenscheer ten behoeve van de nog niet in Flevoland voorkomende Groene glazenmaker. Mycologische waarden kunnen zich in de oevers ontwikkelen.

De ontwikkeling van verbindingzones, waaronder die welke gepland is tussen de Oostvaardersplassen en Horsterwold (Oostvaarderswold), is eveneens op de fauna gericht. Het Oostvaarderswold zal het in de toekomst mogelijk maken voor in het wild levende Edelherten, Konikpaarden en Heckrunderen zich te verplaatsen tussen beide gebieden. Gezien de zware klei (niet echt interessant als uitgangspunt voor paddenstoelen-habitats) en de sterke begrazingsdruk (in Oostvaardersplassen met momenteel één grote grazer per ha) zal dit wold geen of amper toegevoegde waarde hebben voor de paddenstoelen en in ieder geval niet voor de soorten waarvoor Flevoland aan de lat staat. Het versterken van de natuur op akkers en maatregelen voor de Rugstreeppad hebben eveneens geen betekenis voor paddenstoelen.

Mycologische waarden in Flevoland

Tabel 2 geeft de beleidsdoelen en leefgebiedsoorten gebaseerd op de lijst van LNV, de aanvullende lijst uit de Vries *et al.* (2008) en overige relevante soorten (niet in de Vries *et al.*, (2008) genoemd). Bij het beleidsdoel “Biodiversiteit verbonden” zijn twee soorten paddenstoelen genoemd: het Papegaaizwammetje (*Hygrocybe psittacina*) en de Gezoneerde stekelzwam (*Hydnellum concrescens*). Biodiversiteit verbonden gaat om de ontwikkeling van verbindingzones en dat gaat niet alleen om de zeer robuuste verbindingzone tussen de



Tabel 3. De voor Flevoland zeer kenmerkende soorten paddenstoelen. De tabel is gebaseerd op de NMV database. α Jaar = eerste jaar van waarneming vermeld in NMV database, ω Jaar = laatste jaar van waarneming, records < 1974, $\geq$ 1974: aantal waarnemingen voor 1974 resp. vanaf 1974. Km-hokken = aantal bezette kilometerhokken (vanaf 1974), Fl = in Flevoland, Ned = in de rest van Nederland, rec/km = ratio aantal waarnemingen/aantal kilometerhokken met vondsten, %Fle = percentage van alle bezette kilometerhokken (vanaf 1974) dat betrekking heeft op Flevoland. De soorten zijn geordend naar afnemende waarde voor %Fle. *Hebeloma sordescens* is opgenomen omdat deze soort in twee van de drie decaden wel de 50% grens haalt (zie tabel 4).

			records		Km-hokken			rec	%Fle
	α Jaar	ω Jaar	<1974	$\geq$ 1974	Fl	Ned	tot	km	
<i>Hymenogaster populetorum</i>	1970	2004	3	101	36	3	39	2,6	92,3
<i>Cortinarius viscidulus</i>	1979	1988	0	14	8	1	9	1,6	88,9
<i>Helvella confusa</i>	1980	2007	0	59	11	2	13	4,5	84,6
<i>Clitocybe squamulosa</i>	1916	2007	1	23	15	7	22	1,1	68,2
<i>Heyderia sclerotipes</i>	1986	2003	0	33	10	5	15	2,2	66,7
<i>Entoloma strigosissimum</i>	1943	2000	4	30	15	8	23	1,3	65,2
<i>Cortinarius romagnesii</i>	1945	2007	1	84	32	19	51	1,7	62,7
<i>Inocybe pruinosa</i>	1930	2001	1	14	5	3	8	1,8	62,5
<i>Hypoxylon mammatum</i>	1988	2007	0	75	28	19	47	1,6	59,6
<i>Calocybe obscurissima</i>	1976	2007	0	226	78	57	135	1,7	57,8
<i>Psathyrella fatua</i>	1961	2006	3	51	20	17	37	1,4	54,1
<i>Pterula multifida</i>	1920	2007	4	172	31	29	60	2,9	51,7
<i>Tephrocycbe ozes</i>	1982	2007	0	12	6	6	12	1,0	50,0
<i>Peziza arvernensis</i>	1947	2007	1	22	10	10	20	1,1	50,0
<i>Hebeloma sordescens</i>	1916	2007	8	64	18	27	45	1,4	40,0

Oostvaardersplassen en het Horsterwold, maar ook om veel kleinschaliger verbindingzones, waar ruimte is voor de ontwikkeling van schraallanden waarin de eerstgenoemde soort kan verschijnen. De tweede soort is tot nu toe maar een enkele keer in Flevoland aangetroffen. De soort is vermeld als doelsoort, maar of het zo makkelijk is leefgebied ook geschikt te maken voor deze soort, is de vraag. Tabel 2 geeft ook een tweetal onderwerpen die in het provinciaal natuurbeleid geen plek hebben. Als WMOIJ hebben we krachtig ingezet om deze



Figuur 5. *Geringd breeksteeltje* (*Pholiotina arrhenii*). (Foto: Nico Dam)

onderwerpen wel een plek te geven en ze zijn dan ook in de rapportage opgenomen! Het gaat om behoud van de sparrenbossen en het behoud en ontwikkeling van de zandstranden (duinvegetaties). Daarnaast zijn ook de keilembossen landelijk gezien van groot belang, evenals de kleibossen (Bremer *et al.*, 2007), maar hier spelen veel minder bedreigingen en ze zijn daarom niet opgenomen.

De Flevolandse studie bood ook de mogelijkheid om buiten de door LNV opgestelde lijst soorten toe te voegen. De wijze waarop dit in deze studie gebeurde, was niet geheel consistent per dier- of plantgroep. Bij sommige groepen werden soorten opgevoerd die nog nooit in Flevoland waren waargenomen, bij andere alleen de voor deze regio zeer kenmerkende soorten. Wat paddenstoelen betreft waren al eerder analyses uitgevoerd om zicht te krijgen op deze groep (Veerkamp, 2000; Bremer *et al.*, 2007). Tabel 3 geeft een overzicht van de meest karakteristieke soorten voor Flevoland, hier opgevat als soorten waarvan meer dan 50% van de landelijke populaties in Flevoland voorkomt. In tabel 4 is een nadere analyse van deze soortgroep uitgevoerd, waarbij voor een drietal decaden het relatieve aandeel van Flevoland is uitgerekend. Wat opvalt is dat maar voor weinig soorten gedurende deze drie decaden het aandeel hetzelfde is. Diverse soorten laten een negatieve trend voor Flevoland zien; het aantal bezette Flevolandse km-hokken neemt sterk af (bijv. Donkere pronkridder (*Calocybe obscurissima*), Fijnschubbige trechterzwam (*Clitocybe squamulosa*)), andere nemen minder sterk af (o.a. Aangebrande kluiwzwam (*Helvella confusa*)) terwijl Populierzijdetruffel (*Hymenogaster populetorum*) een constant hoog aandeel houdt.



Tabel 4. Het aantal kilometerhok-waarnemingen van de in tabel 3 genoemde soorten, verdeeld over drie perioden. Ned = aantal kilometerhok-waarnemingen voor heel Nederland, %Fle = percentage hiervan dat betrekking heeft op Flevoland.

	1974 - 1985		1986 - 1995		1996 - 2007	
	Ned	%Fle	Ned	%Fle	Ned	%Fle
<i>Calocybe obscurissima</i>	41	87,8	47	74,5	61	31,1
<i>Cortinarius viscidulus</i>	6	83,3	3	100	0	-
<i>Clitocybe squamulosa</i>	6	66,7	6	50	11	9,1
<i>Cortinarius romagnesii</i>	9	77,8	10	80	5	20
<i>Entoloma strigosissimum</i>	9	77,8	10	80	5	20
<i>Hebeloma sordescens</i>	9	55,6	23	26,1	19	52,6
<i>Helvella confusa</i>	7	100	7	85,7	3	66,7
<i>Heyderia sclerotipes</i>	0	-	12	66,7	3	66,7
<i>Hymenogaster populetorum</i>	17	94,1	13	84,6	10	100
<i>Hypoxylon mammatum</i>	0	-	20	60	32	65,6
<i>Inocybe pruinosa</i>	5	80	3	66,6	2	50
<i>Peziza arvernensis</i>	5	80	3	33,3	13	46,1
<i>Psathyrella fatua</i>	15	80	6	66,7	17	29,4
<i>Pterula multifida</i>	16	93,8	14	85,7	37	29,7
<i>Tephrocybe ozes</i>	2	100	2	100	8	25



Figuur 6. Roetkluifzwam (*Helvella atra*). (Foto: Nico Dam)

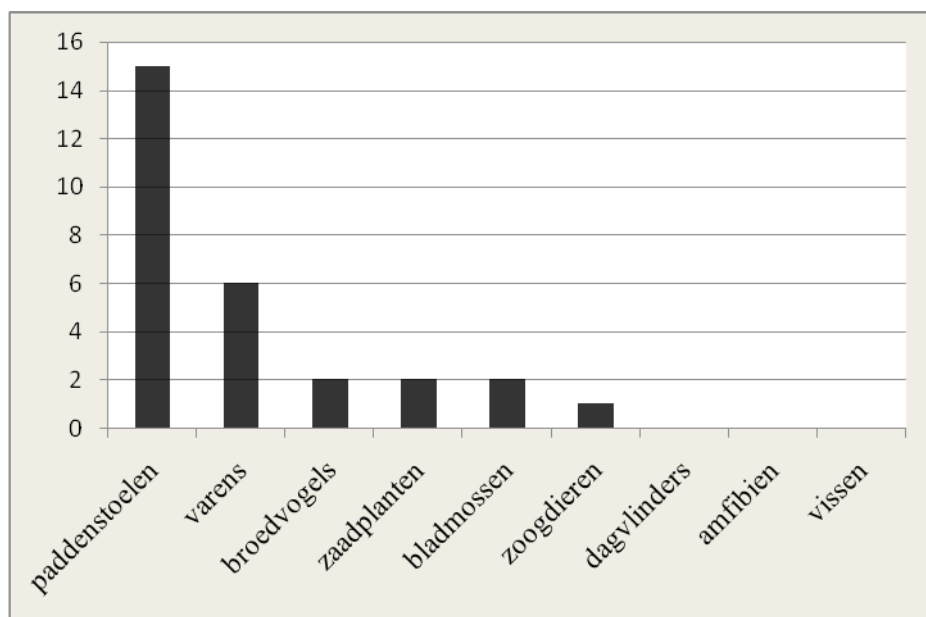


Figuur 7. Sparreveertje (*Pterula multifida*). (Foto: Henk Huijser)

Figuur 8 laat de aantallen soorten zien die voor Flevoland *zeer kenmerkend* zijn. Ook hier is de lat hoog gelegd. “Zeer kenmerkend” is omschreven als de situatie waarbij 50% of meer van de populatie (omvang) of van de kilometerhokken waarvan een soort bekend is in Nederland betrekking heeft op de provincie Flevoland. In totaal zijn er 28 van dergelijke zeer kenmerkende soorten bekend, waaronder 15 soorten paddenstoelen. Opvallend is dat van diverse diergroepen er in Flevoland geen enkele zeer kenmerkende soort voorkomt (o.a. van vissen en amfibieën). Zelfs van de groep van broedvogels met de Oostvaardersplassen als belangrijk leefgebied, haalt alleen de Grote zilverreiger deze grens en mogelijk het Baardmannetje. Als we alleen de situatie van de periode 1996 – 2007 als uitgangspunt nemen dan blijken van de 15 zeer kenmerkende paddenstoelsoorten er nog zeven zeer kenmerkend te zijn. Sommige soorten zijn de afgelopen tien jaar buiten de polders relatief meer gevonden, zoals *Clitocybe squamulosa*. Mogelijk speelt hier zowel een feitelijke toename als een onderzoekseffect. Maar ook zeven karakteristieke soorten is nog altijd een groot aantal in vergelijking met andere taxonomische groepen. Ter relativering: 15 soorten op 4700 soorten macrofungi is 0,2%. Vanuit de soortgroepen gezien is Flevoland voor varens landelijk gezien het meest belangrijk: voor 15% van de in ons land voorkomende soorten geldt dat meer dan de helft van de populaties in Flevoland voorkomt.

Bezien we voorgaande resultaten dan ligt het voor de hand dat het soortenbeleid zich mede richt op soorten waarvoor Flevoland landelijk gezien nu al een zwaar gewicht in de schaal legt. Het soortenbeleid zou zich bovendien veel minder op dieren moeten richten en meer aandacht moeten hebben voor planten, en niet in het minst voor paddenstoelen. De situatie is op dit moment nog anders, maar met de nu voorliggende rapportage (de Vries *et al.*, 2008) is wel een stap gezet in de goede richting.





Figuur 8. Het aantal voor Flevoland zeer kenmerkende soorten uit negen soortgroepen (ge-definieerd als: 50% of meer van bezette kilometerhokken in Nederland heeft betrekking op Flevoland of 50% of meer van de Nederlandse populatie komt in Flevoland voor).

Paddenstoelen en leefgebieden

In de rapportage zijn teksten opgenomen van twee leefgebieden, namelijk die van de naaldbossen en van de zandstranden waar mycologische waarden een belangrijke rol spelen. De geplante opstanden van Fijnspar en Sitkaspar op een kalkhoudende zandbodem of kleiige bodem hebben mycologisch een schat aan bijzondere soorten opgeleverd. In de rapportage (de Vries *et al.*, 2008) is over het naaldbos de volgende tekst opgenomen:

*“Naaldbossen in Flevoland bestaan over het algemeen uit relatief droge sparrenbossen die ontwaterd zijn met bosgreppels. Sterke vernatting zou tot een verminderde kwaliteit van deze sparrenbossen kunnen leiden, maar is soms wel van belang voor de sponswerking van het aanwezige veen. Met name in het Kuinderbos zou dit plaatselijk tot grotere variatie en betere kansen voor varens kunnen leiden. Veel sparrenbos is verdwenen door een combinatie van houtoogst, verminderde vitaliteit van sparren en stormschade. Belangrijk is dat er in Flevoland voorbeelden overblijven van soortenrijke sparrenbossen. Het stimuleren van verjonging in delen van het Roggebotzand, Reve en Abbert en het inplanten van sparren in bosgaten in relatief droge delen van het Kuinderbos is daarbij aan te bevelen (Van Zanen *et al.*, 2003; Bremer, 2007).*

Profiterende soorten (van begreppeling): Blaasvaren, Gebogen driehoeksvaren, Lansvaren, Zachte naaldvaren, Purperrode russula, Sparreveertje, Donkere veldridderzwam, Helvella confusa, Slijmige spijkerzwam.

Actoren: Staatsbosbeheer.

Locaties: Kuinderbos, Voorsterbos, Roggebotzand, Reve, Abbert, Horsterwold.”





De zandstranden of voorlanden vormen een groot buitendijks natuurgebied dat begint ter hoogte van Kampen (Drontermeer) en doorloopt – met onderbrekingen – tot de Hollandse brug, die Almere met het Gooi verbindt. Deze stranden zijn 50 tot maximaal 200 meter breed en vooral aangelegd voor de recreatie. Ze hebben een belangrijke betekenis voor paddenstoelen, zoals gedocumenteerd in diverse artikelen (o.a. van den Berg 2006, 2007). De volgende tekst is opgenomen in de Vries *et al.* (2008) voor de Stranden (voorlanden) /duinvalleiachtige situaties:

“De Oostrand van Flevoland bestaat uit zandige binnendijkse (Blokzijlzand, Ramspolzand) en buitendijkse delen (zandstranden of voorlanden, van Roggebotsluis tot Hollandse brug). Deze bevat op een groot aantal plaatsen duinvalleiachtige vegetaties. De situatie aan de Oostrand van de Noordoostpolder is gekoppeld aan kalkhoudend zand en waterinlaat. De voorlanden zijn ontstaan door het opspuiten van grond uit de randmeren. Het biotoop verdient extra bescherming door meer aandacht voor het beheer ervan. Belangrijke aandachtspunten zijn hooilandbeheer, terugdringen van verbossing en goede afstemming met de recreatie. Meer dynamiek in het peilbeheer van de randmeren zal voor sommige soorten gunstig zijn (bij Drontermeer via het Overijssels bypassproject). Aan de Oostrand van de Noordoostpolder is een grote lengte aan duinvalleibermen hersteld met goede resultaten. Soortgelijke projecten kunnen op meer plaatsen worden uitgevoerd.

Profiterende soorten: Dichte bermzegge, Vlozegge, Bonte paardenstaart, Stekende bies, Rietorchis, Gele zegge, Geelhartje, Armbandgordijnzwam, Papegaaizwammetje.

Actoren: Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat, Landschapsbeheer Flevoland.

Locaties: Revestrand, Ellerstrand, Woldstrand, Abbertstrand, Muiderstrand en de duingraslanden binnen het Roggebotzand, Reve- en Spijkbos.”

Figuur 9. Bruine bosbekerzwam (*Peziza arvernensis*). (Foto: Henk Huijser)





Elf van de 15 voor Flevoland zeer kenmerkende soorten krijgen geen directe plaats in het soortenbeleid. Dat is voor al deze soorten ook niet nodig. Het gaat deels om soorten die in kleibossen zijn gevonden (o.a. *Hymenogaster populetorum*, Zijdesteelgrauwkop (*Tephrocybe ozes*) en Lentefranjehoed (*Psathyrella fatua*)). In Flevoland liggen duizenden hectare kleibos en dit biotoop wordt niet bedreigd. Eerder zien we het tegenovergestelde. Door vernatting (bijv. Hulkesteinse bos, Harderbos) is de variatie in de kleibossen toegenomen. Andere soorten komen ook in diverse typen loofbos voor (o.a. *Hebeloma sordescens*, *Clitocybe squamulosa*) of hun status is niet precies bekend (Kleverige gordijnzwam (*Cortinarius viscidulus*)).

Hoe nu verder

Op dit moment wordt vaart gezet achter het soortenbeleid. De leefgebiedenrapportage wordt omgezet in beleid. Onze wensen betreffende de zandstranden worden opgenomen als onderdeel van het natuurbeleid voor de Oostrand van Flevoland. De wensen voor het naaldbos vallen geheel buiten het bestaande beleid, maar er is goede hoop dat ook deze een plek krijgen in het nieuwe beleid. Begin 2009 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Flevoland het nieuwe beleid vastgesteld, waarmee jaarlijks € 200.000 beschikbaar komt voor het soortenbeleid. Ook de NMV/WMOIJ zou dan in theorie een subsidieverzoek kunnen indienen. We hebben zelf geen gebieden in beheer, maar we kunnen dat wel doen samen met en ten behoeve van een Terrein Beherende Organisatie (SBB, NM, Flevolandschap). Aan een dergelijke subsidieverzoek wordt nu gewerkt voor wat betreft de verdere ontwikkeling van het eerste Nederlandse paddenstoelenreservaat, het Leemringveld, dat tot stand is gekomen door de samenwerking tussen de NMV en Natuurmonumenten. Ook in andere provincies



Figuur 10. Ruige ridderzwam (*Tricholoma vaccinum*). (Foto: Nico Dam)





Figuur 11. Gele ridderzwam (*Tricholoma equestre*). (Foto: Nico Dam)

wordt het nieuwe soortenbeleid handen en voeten gegeven. Dat zal ook daar kansen geven, mogelijk zelfs voor maatregelen ten behoeve van paddenstoelen. Het is goed als NMV hier alert op te zijn.

Literatuur

- Berg, A. van den, 2006. Successie op de stranden. WMOIJ Nieuwsbrief 29: 15–19.
- Berg, A. van den, 2007. De stranden in 2006. WMOIJ Nieuwsbrief 30: 12–17.
- Bremer, P., 2007. The colonisation of a former sea-floor by ferns. Dissertatie. Wageningen Universiteit.
- Bremer, P., Zanen, C.G.N. van, Veerkamp, M.T., 2007. The macrofungi on a former sea floor. *Field Mycology* 8(2): 45–58.
- Heinen, M.A. & Bremer, P., 2007. Evaluatie Actieplan Wilde Kievitsbloem in Overijssel. Beoordeling van beheer- en beschermingsmaatregelen, onderzoek en mogelijkheden voor monitoring. Ecogroen.
- Joop, P. & Bal, D., 2008. Definitieve toelichting op soortentrichter en soortenlijst. Notitie LNV Directie Kennis.
- Provincie Flevoland, 2008. Voorstel uitwerking leefgebiedenbenadering Flevoland. Concept. Notitie provincie Flevoland, Lelystad.
- Veerkamp, M., 2000. Een karakteristiek van de paddestoelflora van Flevoland. In: G. van Zanen, P. Bremer & H. van der Aa (red). *Paddestoelen in Flevoland*: 32–36.
- Vries, H.H. de, Bremer, P., de Bruijn, B., Koks, B., Kragten, S., Rossenaar, A.J., Termaat, T., Thissen, J. & Zollinger, R., 2008. Uitwerking leefgebiedenbenadering Flevoland voor soorten. Rapport VS2008.038, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Zanen, G.C.N. van, Stokman, F., van Duuren, G. & Bremer, P., 2003. De mycologische waarde van sparopstanden in het Roggebotzand, Reve- en Abbertbos. Rapport WMOIJ.

