Arbejdsrapport fra
Danmarks Miljøundersøgelser
Miljø- og Energiministeriet

NR. 73

Naturovågning

Emne: **Overvågning af ekstremrigkær 1997**

Lokalitet: **Danmark**

Udgivet: **1998**

Datablad

Titel:	Overvågning af ekstremrigkær 1997. Danmark.
Undertitel:	Naturovervågning
Forfatter:	Peter Wind
Afdelingsnavn:	Afdeling for Kystzoneøkologi
Serietitel og nummer:	Arbejdsrapport fra DMU nr. 73
Udgiver:	Miljø- og Energiministeriet Danmarks Miljøundersøgelser ©
URL:	http://www.dmu.dk
Udgivelsesmåned og -år:	Januar 1998
Redaktion:	Karsten Laursen
Layout og korrektur:	Annie Jessen
Tegning:	Michael Stoltze
Faglig kommentering:	Jonas Lawesson og Claus H. Ovesen
Bedes citeret:	Wind, P. (1998): Overvågning af ekstremrigkær 1997. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 97 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 73
	Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.
ISSN:	1395-5675
Tryk:	DSR Tryk
Oplag:	250
Sidetal:	97
Pris:	55,- kr. (inkl. 25% moms, ekskl. forsendelse)
Købes hos:	Danmarks Miljøundersøgelser Grenåvej 12, Kalø 8410 Rønde Tlf. 89 20 17 00 - Fax 89 20 15 14
	Miljøbutikken Information og Bøger Læderstræde 1 1201 København K Tlf.: 33 37 92 92 Fax: 33 92 76 90

Arbejdsrapport fra DMU nr. 73

Naturovervågning

Overvågning af ekstremrigkær 1997 Danmark

Peter Wind

Samarbejdsprojekt mellem Skov- og Naturstyrelsen og
Danmarks Miljøundersøgelser
Afdeling for Kystzoneøkologi

Miljø- og Energiministeriet
Danmarks Miljøundersøgelser
1998

Indhold

1 Sammenfatning og anbefalinger

Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) har i 1997 iværksat overvågning af vegetationen i ekstremrigkær. Denne overvågningen er tredje fase i Skov- og Naturstyrelsens naturovervågningsprogram for vegetationstypen ekstremrigkær.

Første fase blev udført i 1987, hvor 207 lokaliteter blev identificeret som ekstremrigkær og kortlagt på grundlag af flere kriterier til definition af vegetationstypen. Anden fase var en revision i 1991 af 1987-overvågningen. Revisionen omfattede en status over mængden af ekstremrigkær, der var blevet kendt siden 1987 bl.a. på grundlag af amtskommunernes registreringer af beskyttede naturtyper. I 1991 var antallet af registrerede ekstremrigkær øget til 331 lokaliteter.

I tredje fase blev der gjort status over antallet af lokaliteter med ekstremrigkær. Der er i nærværende rapport registreret 405 ekstremrigkærslokaliteter, hvilket er en øgning på knapt 50% i forhold til 1987-overvågningen. Rapporten indeholder samtidig detaljerede oplysninger om flere af disse ekstremrigkær, der er en af Danmarks mest følsomme og stedvis mest truede vegetationstyper.

I 1997 blev 23 ekstremrigkærslokaliteter besigtiget. Der blev der udført analyser af ekstremrigkærsvegetationen på 8 lokaliteter i henholdsvis Bornholms, Frederiksborg, Fyns, Københavns, Roskilde, Nordjyllands, Vestsjællands og Århus amter. Disse 8 lokaliteter skal i fremtiden fungere som A- eller B-stationer i overensstemmelse med et forslag til et nationalt overvågningsprogram for terrestriske naturtyper. De er udvalgt på grundlag af kriterier omfattende størrelse, naturindhold, vegetationstypens variation, driftshistorie, geografiske placering, undersøgelsesgrad, ejer- og adgangsforhold.

På hver lokalitet blev der i homogen vegetation udlagt et prøvefelt. Vegetationsanalyserne blev udført i 25 tilfældigt valgte punkter i prøvefeltet. Ved undersøgelsen blev anvendt frekvensanalyse af karplantevegetationens sammensætningen ved hjælp af den udvidede Raunkiær-cirklingsmetode. Prøvefeltets placering i forhold til markante terrænelementer blev opmålt og fotograferet, og kompasretninger blev udtaget, da feltet ikke er permanent udlagt. Princippet for metodens anvendelse er gennemgået i rapporten.

Følgende supplerende oplysninger om lokaliteterne er indsamlet: Areal og ejendomsforhold, driftshistorie og nutidige driftsforhold (græsning/høslæt, dyreart, græsningstryk og -periode), de abiotiske omgivelsesparametres indflydelse (jordfygning, overfladeafstrømning mv.), trusler (forstyrrelser, mekanisk slid, tilgroning, mm.), administrative bindinger og en evt. fredningsbekendtgørelses indhold (fredningsår, plejebestemmelser, forbud mod gødskning og krav om udfærdigelse af plejeplan). Endvidere er der udarbejdet en floraliste over karplanter omkring den analyserede del af kærområdet.

Vegetationsanalyserne i 1997 blev udført fra begyndelsen af juli til midten af august. Erfaringerne fra feltarbejdet viser, at dette er den

optimale periode for at foretage vegetationsanalyser i ekstremrigkær, samt at det tager omkring 1½ manddag at udmåle og udlægge et prøvefelt, foretage analyser af de 25 stikprøver i feltet og sløjfe dette igen. Hertil skal lægges den anvendte tid til notering af floraliste, indsamling af supplerende oplysninger og transport.

Resultaterne af vegetationsanalyserne er præsenteret i kapitel 4.1. Data for vegetationsanalyserne, der præsenteres i bilagene til rapporten, opbevares af DMU.

Forekomsten af ekstremrigkær er bl.a. defineret ved forekomsten af *skillearter*. Ordet skillearter anvendes i denne sammenhæng om de 8 arter, der benyttes til at afgrænse ekstremrigkær fra andre vegetationstyper, nemlig sump-hullæbe, butblomstret siv, langakset trådspore, pukkellæbe, mygblomst, melet kodriver, rust-skæne og sort skæne. Oplysninger om fund af skillearterne er gennemgået kritisk dels ved registreringer i felten, dels ved kobling med oplysninger fra overvågning af danske orkidéer - et overvågningsprojekt, der koordineres af DMU - dels ved gennemgang af litteraturen og dels på basis af tilsendte oplysninger fra privatpersoner. På dette grundlag er status 1997 for skillearterne udarbejdet og præsenteret i rapporten i kapitel 4.2.

På alle besigtigede lokaliteter optræder plantearter, der i medfør af Miljøministeriets bekendtgørelse no. 67 af 4. februar 1991 er fredede. Blandt skillearterne drejer det sig om melet kodriver, orkidéerne sump-hullæbe, mygblomst, pukkellæbe og langakset trådspore.

Ud over de 8 analyserede ekstremrigkær er der blandt alle egnede lokaliteter ved en computerbaseret, tilfældig udtrækning fundet 92 lokaliteter, hvor der skal udlægges C-stationer i henhold til forslaget til et nationalt, terrestrisk overvågningsprogram. Disse lokaliteter er opført i kapitel 4.3.

Rapporten giver følgende anbefalinger:

- Der er givet 8 kriterier for udvælgelse af A- eller B-stationer. Det anbefales, at disse kriterier generelt benyttes ved fastlæggelse af lokaliteter, der skal anvendes til A- eller B-stationer.

- Analyser af højtvoksende vegetation er forbundet med en større usikkerhed ved prøvetagningen end af lavtvoksende. Årsagen hertil er, at analyserne med den valgte metode tages i flere etager, der skal ligge lodret (inden for samme cylinder) over hinanden. Det anbefales derfor, at der udføres flere cirklinger i flere etager i samme punkt, dels for at optræne overvågeren dels for at øge sikkerheden af analyseresultatets rigtighed.

- Mange af de karplantearter, der optræder i stikprøverne, er vegetative, hvilket kan give anledning til fejlbestemmelser. Det anbefales, at overvågerne trænes i bestemmelse af karplanter i vegetativ tilstand, dels gennem efteruddannelse dels ved i felten at foretage sammenligninger med vegetationen på andre dele af lokaliteten, der ikke skal analyseres. I den forbindelse er der et behov for at få udarbejdet en nøgle til bestemmelse af vegetative, bredbladede urter.

- Der anbefales en grundig overvejelse af, om 25 stikprøver er et passende antal til at beskrive ekstremrigkærsvegetationens ofte store variation.

2 Indledning

Formålet med overvågningen i 1997 af ekstremrigkær, dvs. kærområder på kalkholdig jordbund, er 1) at gøre status over deres forekomst i Danmark, 2) at opgøre status for ekstremrigkærets skillearter, 3) at udvælge ekstremrigkærslokaliteter til udlægning af A-, B- og C-stationer i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen, 4) at undersøge vegetationen på alle A- og B-stationer og udvalgte C-stationer, og 5) at udføre vegetationsanalyser i ekstremrigkær i overensstemmelse med den metode, der er anbefalet i forslaget til et nationalt overvågningsprogram for naturområder på land.

2.1 Overvågningsprogram

En arbejdsgruppe i Miljø- og Energiministeriets har udarbejdet et oplæg til et nationalt overvågningsprogram for terrestriske naturtyper. I følge oplægget skal der etableres 100 overvågningsstationer i ekstremrigkær. Af disse vælges 2 kær til udlægning af A-stationer, 6 til B-stationer og 92 til C-stationer. A- og B-stationerne udvælges efter fastlagte kriterier, mens lokaliteterne til C-stationerne udvælges tilfældigt blandt alle lokaliteter, der opfylder definitionen for denne vegetationstype. I følge forslaget er det planen at overvåge A-stationerne intensivt årligt, B-stationerne ekstensivt årligt og C-stationerne ekstensivt hvert tredje år.

For at kunne foretage et valg af lokaliteter til udlægning af A-, B- og C-stationer er det nødvendigt at kende antallet af lokaliteter med den vegetationstype, der ønskes overvåget. For at få en oversigt over flere sjældne vegetationstyper i Danmark iværksatte Skov- og Naturstyrelsen i 1987 landsdækkende registreringer. Som et led i dette arbejde blev der registreret 207 lokaliteter med ekstremrigkær (Wind 1988b).

Denne registrering og kortlægning blev fulgt op i 1991. Herved blev det konstateret, at antallet af lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation var øget med 124, hvorfor det totale antal registrerede lokaliteter var 331 (Wind 1992a).

Disse registreringer har bevirket, at flere amtskommuner siden 1987 har kortlagt ekstremrigkær inden for amtets grænser og udarbejdet bevarings- og plejeplaner for de mest værdifulde lokaliteter (Hammer 1995, Hansen 1994a, 1994b, Ravnsted-Larsen 1990). Den grundige eftersøgning i felten på grundlag af ældre oplysninger har endvidere medført, at endnu en række ekstremrigkærslokaliteter er

blevet registreret samtidig med, at amtskommunernes registreringer af de beskyttede naturtyper (§3-registreringerne) har øget kendskabet til antallet af ekstremrigkærslokaliteter (se f.eks. Burholt et al. 1994, Nordjyllands Amt 1988). Det målrettede eftersøgningsarbejde og de igangværende initiativer til forsat udforskning af den danske flora har medført, at der siden 1991 er registreret yderligere 74 lokaliteter med ekstremrigkær således, at det totale antal registrerede lokaliteter nu er 405 (se Tab. 10-23).

Der er på A- og B-stationer lagt op til at følge en række parametre årligt bl.a. kvantitative registreringer af karplanter, ynglefugle, biller, døde plantedele og relevante strukturer som blottet jord, tuedannelse, vandansamlinger osv. Hertil kommer kontinuerlige målinger af meteorologiske forhold, grundvandstand, surhedsgrad og registreringer af arealanvendelse. Da den overvågning, der hidtil har været udført vedrørende ekstremrigkær, har været baseret på floristiske data, er det i pilotfasen valgt at videreføre overvågningen med analyser af vegetationen frem for at iværksætte undersøgelser af andre parametre.

2.2 Kriterier for stationsvalg

Udvælgelsen af de lokaliteter, der i fremtiden skal fungere som A- eller B-stationer, er baseret på følgende lokalitetskriterier: 1) Størrelse, 2) naturindhold, 3) variation herunder repræsentation af undertyper, 4) historie inkl. driftshistorie, 5) geografiske placering i forhold til vegetationstypens fordeling i Danmark og i forhold til andre lokaliteter, 6) undersøgelsesgrad (klassiske/'nyopdagede' lokaliteter), 7) ejerforhold (statsejet/privatejet) og 8) adgangsforhold.

1) *Størrelse.* En lokalitet skal have en vis størrelse for at kunne rumme flader med homogen vegetation, der er store nok til, at prøvefelter til prøvetagning kan udlægges, jf. kapitel 3.

2) *Naturindhold.* Der er lagt vægt på, at vegetationen på lokaliteten er artsrig på karplanter, og at den rummer store bestande af flere skillearter for ekstremrigkær og det især af de sjældne. Skillearterne er sump-hullæbe, butblomstret siv, mygblomst, pukkellæbe, langakset trådspore, rust-skæne, sort skæne og melet kodriver, hvor de seks sidstnævnte er de sjældne (jf. Wind 1992a, Tab. 3).

3) *Variation.* Ekstremrigkær opstår på steder, hvor der er vandbevægelse, og hvor der forekommer kalk i eller lige under jordoverfladen f.eks. højtliggende kalkformationer, kildekalksdannelser, lokale forekomster af mergel og dynger af muslingeskaller (Jensen 1976). En stor del af landets ekstremrigkær ligger i morænelandskabet ved foden af ådalenes skrænter i områder påvirket f.eks. af trykvand. Andre forekommer på marint forland, hvor væld forekommer ved foden af kystskrænter. Enkelte er opstået i bunden af råstofgrave, mens andre findes i grønklitlavninger (jf. Wind 1988b).

4) *Historie.* En betydende faktor er, at lokalitetens driftshistorie er kendt, hvilket bl.a. medfører, at der foreligger oplysninger om græsningskontinuitet og dyreartsvalg.

5) *Geografisk placering.* Hovedparten af ekstremrigkærslokaliteterne ligger ujævnt fordelt på øerne samt nord og øst for isens hovedopholdslinie i Jylland (jf. Wind 1992a, Fig. 2). Der er derfor udvalgt repræsentative lokaliteter til udlægning af A- og B-stationer i de fleste af landets egne.

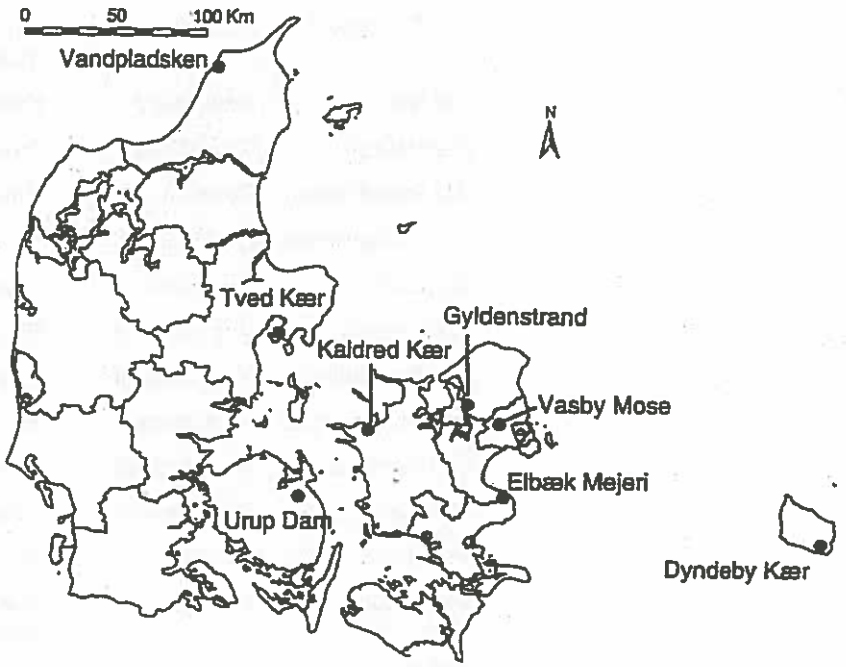
6) *Undersøgelsesgrad.* Der har især op gennem 1980'erne og i 90'erne været foretaget grundige undersøgelser af vegetationen i flere af de botanisk set mest værdifulde ekstremrigkær. Derfor er de lokaliteter, hvor der er foretaget botaniske undersøgelser med særligt sigte på ekstremrigkærsovervågningen, prioriteret højt ved udvælgelsen.

7) *Ejendomsforhold.* Langt hovedparten af de i 1992 registrerede lokaliteter er i privat eje (jf. Tab. 1, Wind 1992a, Fig. 3). Det er i den forbindelse vigtigt at kontakte lodsejeren om tilladelse til at foretage vegetationsundersøgelserne og siden at informere om resultaterne. Ingen af de udvalgte lokaliteter med A- og B-stationer er ejet af det offentlige.

8) *Adgangsforhold.* Der er ved udvælgelsen lagt vægt på, at der er ubesværet og kort afstand fra parkeringssted til prøvefelt.

2.3 Besigtigelse af ekstremrigkær i 1997

De besigtigede ekstremrigkærslokaliteter fremgår af Tab. 1. Her omtales lokaliteternes løbenumre og geografiske stednavne (jf. Tab. 4-17), ejendomsforhold, hvilke undersøgelser, der er foretaget i 1997 (gennemgået i kapitel 3), og den prioritering af stationsvalg, lokaliteterne har opnået i forhold til det terrestriske overvågningsprogram. Lokaliteternes geografiske placering fremgår af Fig. 1.



Figur 1. Geografisk placering af overvågede ekstremrigkærslokaliteter 1997.

En række lokaliteter, der rummer bestande af de sjældne skillearter, er ikke besigtiget ved overvågningen i 1997. Årsagen hertil er, at de ikke er udvalgt til A- eller B-stationer. Samtidig foreligger der fyldestgørende, nyere oplysninger om deres tilstand og om forekomsten af skillearter, da de eksempelvis indgår i 'Overvågning af Danske Orkidéer' (jf. Wind & Ballegaard 1997). Oplysningerne herfra benyttes derfor i den samlede vurdering af skillearternes forekomst i Danmark (se afsnit 4.2). To kandidater til A- og B-station blev fravalgt på grund af besværlige adgangsforhold, nemlig Lille Rørbæk og Udby Vig 3.

Tabel 1. Overvågede ekstremrigkær i 1997. R: Registrering af skillearter. P: Floraliste. V: Vegetationsanalyse. F: Fotografering.

Nr. Navn	Amtskommune	Ejendomsforhold	Metode	Prioritet
42 Dyndeby	Bornholm	Privat	R P V F	B-station
005 Gyldenstrand	Frederiksborg	Privat	R P V F	B-station
006 L Lyngby Mose	Frederiksborg	Stat (Tisvilde Statsskovdistrikt)	R P	C-station
064 Urup Dam	Fyn	Privat	R P V F	B-station
065 Maden 1	Fyn	Privat	R P	
067 Lisbjerg Mose	Fyn	Privat	R P	
003 Vasby Mose	København	Privat	R P V F	B-station & C-station
114 Vandpladsken	Nordjylland	Privat	R P V F	A-station
115 Hadsund Kær	Nordjylland	Privat	R P	
118 Tværsted 1	Nordjylland	Stat (Nordjyllands Statsskovdistrikt)	R P	
260 Nibe	Nordjylland	Kommune	R P	
263 Halkær	Nordjylland	Privat	R P	
002 Elbæk Mejeri	Roskilde	Privat	R P V F	B-station
007 Østrup Holme	Roskilde	Privat	R P	
147 Even	Storstrøm	Privat	R P	C-station
175 Kaldred	Vestsjælland	Privat	R P V F	A-station
389 Smørhullet	Vestsjælland	Privat	R P	
180 Ubberup Kær	Vestsjælland	Privat	R P	
380 Præsteskov	Vestsjælland	Privat	R P	
327 Bromme Sø	Vestsjælland	Privat	R P	
158 Risum Enge	Viborg	Privat	R P	C-station
394 Sårup	Viborg	Stat (Thy Statsskovdistrikt)	R P	
190 Tved Kær	Århus	Privat	R P V F	B-station

Her skal rettes en tak til de private lodsejere på hvis arealer, vegetationsanalyserne blev gennemført. Uden deres velvilje ville undersøgelsen ikke have opnået det kvalitative omfang, den har fået. Samtidig skal amtskommunerne takkes for deres arbejde med at foreslå egnede lokaliteter og tilvejebringe supplerende oplysninger om ekstremrigkærslokaliteternes tilstand, hjælp med kontakt til lodsejere og kommentarer til manuskriptet, ligesom der skal rettes en tak til implicerede statsskovdistrikter og til en række private personer, der har deltaget i feltarbejdet eller har været behjælpelig med at fremsende oplysninger som nyfund af ekstremrigkær og skillearter siden overvågningen påbegyndtes i 1987. Endelig skal der rettes en tak til Botanisk Museum ved Københavns Universitet for at give tilladelse til at indhente oplysninger i Dansk Herbarium.

3 Indsamling af data

3.1 Skillearter

Registrering af skillearterne er i felten foretaget ved at gennemgå lokaliteterne og foretage en optælling af blomstrende og vegetative individer i bestandene. Skillearternes mængder og fordeling på lokaliteterne er noteret og fremgår af beskrivelsen i kapitel 4.

3.2 Floralister

Samtidig med registreringen af skillearterne er der udarbejdet en *floraliste* over de blomstrende og vegetative karplanter især på de dele af lokaliteterne, hvor prøvefelterne udlægges, og i de nære omgivelser, der har samme vegetationstype. Floralisten er siden sammenholdt med resultaterne af vegetationsanalyserne for at sikre, at alle arter fremgår af floralisten.

3.3 Analyser af prøvefelter

Analyserne af ekstremrigkærsvegetationen er foretaget ved *udvidet Raunkiær-cirkling*. En Raunkiær-cirkel har en radius på 17,6 cm og dækker derved et areal på 0,1 m^2. Med udgangspunkt i centrum er cirklen underinddelt koncentrisk i henholdsvis en indercirkel med radius på 1,8 cm og et areal på 0,001 m^2 samt en midtercirkel på 0,01 m^2 med radius på 5,6 cm (jf. Böcher & Bentzon 1958).

Vegetationsdækket i ekstremrigkær er oftest tæt. De dominerende arters højde varierer efter omfanget af græsningstrykket eller andre driftsformer, hvorfor et meget etageret vegetationsdække fremkomme på visse lokaliteter. For at imødegå vegetationens tæthed og eta-

gering blev der anvendt et ombøjet stykke ståltråd med et langt centralled således, at Raunkiær-cirklingerne kunne udføres i forskellige højder over jordoverfladen. Det giver et usikkerhedsmoment ved stikprøvetagningen, og det skal derfor sikres, at cirklingerne foregår indenfor samme cylinderformede luftrum uanset højden over jordoverfladen, da elasticiteten af ståltrådens centralled øges med højden. Dette modvirkes dels ved at sikre, at ståltråden er anbragt i lodret position, dels ved at gentage cirklingerne for at fremme sikkerheden ved prøvetagningen.

Prøvefelterne blev udlagt på lokaliteterne i en visuel homogen vegetationsflade og var typisk rektangulære, idet deres størrelse blev tilpasset ekstremrigkærets udstrækning på den enkelte lokalitet (f.eks. 100 x 50 m eller 100 x 25 m). Et ekstremrigkærs afgrænsning markeres i felten - især på de græssede lokaliteter - gerne ved et tydeligt skifte mellem tørbunds- og fugtigbundsvegetation, og selve kærområdet karakteriseres ofte af tilstedeværelsen af knolde med fugtige lavninger imellem som kontrast til de tørrere, ofte jævne omgivelser. Heraf følger, at ekstremrigkær ofte er lette at erkende i felten og dermed at afgrænse fra andre vegetationstyper.

Prøvefeltets hjørner og ofte midterpunkt blev under udlægningen og prøvetagningen markeret med rødhvide meterpæle. Ved udlægningen søgtes prøvefeltet indplaceret i forhold til nære, karakteristiske, blivende terrænelementer, eksempelvis hegnspæle, markante træer, sten o.lign. Afstanden fra et af prøvefeltets hjørne- eller midterpæle til de nære terrænelementer blev opmålt v.hj.a. målebånd, og kompasretningen blev udtaget. Ligeledes blev der udtaget kompasretninger til fjernere, karakteristiske, blivende terrænelementer som bygninger, markante træer, ledningsmaster etc. Der blev fremstillet en skitse over prøvefeltets placering på lokaliteten, ligesom dets placering blev indtegnet på en kopi af Kort- og Matrikelstyrelsens 4 cm kort. Skitser og kort opbevares af DMU.

Prøvetagningen foregik *tilfældigt*, hvorved der blev taget 25 stikprøver. Stikprøvens placering blev udmålt ved hjælp af tilfældigt udtrukne talpar (f.eks. 59,37; 22,76), hvor det første placeredes på x-aksen og det andet langs y-aksen. Hvor de to vinkelrette linier fra de to aksepunkter skar hinanden, udførtes vegetationsanalysen. Udtrækningen af talpar blev foretaget elektronisk i Microsoft Excel funktionen 'slump', inden feltarbejdet påbegyndtes.

Ved analysen af stikprøven bestemtes de overjordiske, levende dele af en karplante til art. I analysen indgik de skud, der blev konstateret i stikprøven uden at være rodfæstede inden for cirklens areal. Når skuddene optrådte i indercirklen, tildeltes det 3 points. De arter, der optrådte i midtercirklen men ikke i indercirklen, tildeltes 2 points. Forekom arten kun i ydercirklen, blev den tildelt 1 point. I de tilfælde, hvor et skud lå på grænsen mellem to cirkler, blev skuddet tildelt pointtallet for den yderste cirkel. En art, der optrådte i alle indercirkler i prøvefeltets 25 stikprøver, opnåede på denne måde 75 points.

Artsbestemmelse og navngivning af karplanterne blev foretaget ved hjælp af Dansk feltflora (Hansen 1981), De Danske Halvgræsser

(Schou 1993) og Nøgle til Bestemmelse af danske Græsser i blomsterløs Tilstand (Gröntved & Sørensen 1941).

3.4 Fotografering

Placeringen af prøvefeltets hjørnepæle i terrænet i forhold til omgivelserne blev *fotograferet*, ligesom der blev optaget billeder af retningerne mod de fjernere terrænelementer med den relevante hjørnepæl i forgrunden. Til fotograferingen blev benyttet et standard spejlreflekskamera (billedformat 24x36) forsynet med normaloptik (brændvidde 50 mm). Filmtypen var Fuji Velvia 100 iso diasfilm. Dias opbevares af DMU.

4 Resultater af overvågningen

De 8 lokaliteter med A- eller B-stationer er vist på Fig. 1. For disse lokaliteter er oplyst undersøgelsestidspunkt, ejendomsforhold og størrelse. Hertil kommer oplysninger om driftsforhold og administrative bindinger. For at kunne dokumentere det generelle vegetationsmønster, er vegetationsforholdene på disse lokaliteter blevet beskrevet. I de tilfælde, hvor der foreligger oplysninger i litteraturen om andre botaniske undersøgelser af ekstremrigkærsvegetationen på de enkelte lokaliteter, er disse refereret med specifik omtale af mål og metodik samt status for undersøgelsen. Der er gjort rede for dokumenterede påvirkninger af lokaliteten som helhed og i særdeleshed mod ekstremrigkærsvegetations opretholdelse. De registrerede karplantearter er gengivet sammen med evt. generelle og specifikke bemærkninger til overvågningen af de enkelte lokaliteter. Der er til beskrivelserne knyttet en litteraturfortegnelse med relevante referencer indeholdende beskrivelser og botaniske undersøgelser af lokaliteterne og vegetationsforholdene.

For de øvrige ekstremrigkær besigtiget i 1997 er der gjort rede for undersøgelsestidspunkt, ejendoms- og driftsforhold samt administrative bindinger. Der er udarbejdet en beskrivelse, den ved besigtigelsen udarbejdede floraliste er medtaget, og der er gjort status for skillearterns forekomst på lokaliteten (afsnit 4.2).

Oplysningerne om bindinger på de 23 ekstremrigkærslokaliteter i form af EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder er i overensstemmelse med Jensen (1996).

Der er gjort status for 1997 over skillearternes aktuelle forekomst i Danmark i afsnit 4.3.

Der er udarbejdet en status over antallet af registrerede ekstremrigkær, der omfatter 405 lokaliteter. Disse er gennemgået kritisk med

hensyn til opfyldelse af definitionen for kærtypen på grundlag af de forhåndenværende oplysninger. Lokaliteter, der ved denne vurdering er fundet egnet som lokaliteter for udlægning af C-stationer, er indgået i udtrækningen. Resultatet heraf bringes i afsnit 4.4.

Analyseresultaterne for de 8 prøvefelter på A- og B-stationer er opført i Microsoft Excel-regneark, der er medtaget i bilag 1-8.

4.1 Overvågning af A- og B-stationer

4.1.1 Dyndeby Kær, Bornholms Amt

Undersøgelsestidspunkt:
28. juli 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Selve kærområdet omfatter ca. 1,5 ha og er sammen med resten af lokaliteten privatejet. Det er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Ekstremrigkæret er sammen med dele af det ovenfor liggende overdrev fredet i 1990 med det formål at bevare området som ekstremrigkær og dermed sikre dets botaniske og landskabelige værdier. Kærområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Driftshistorie:
Dyndeby Kær overgik i vinteren 1996/97 sammen med den øvrige del af bedriften til ny ejer, efter at den forrige ejer havde haft bedriften i 11 år og anvendt kæret med dets omgivelser til kreaturgræsning.

Nuværende drift:
Ved besigtigelsen blev kærområdet og dets omgivelser afgræsset af 15 kvier. I følge ejeren blev de udsat ca. 1. juni 1997 og forventedes overført til et andet areal ca. 14 dage efter besigtigelsen.

Beskrivelse:
Ekstremrigkæret ligger på den sydvendte side af den 48 m høje morænebakke, Rispebjerg. Selve kærområdet er en forholdsvis smal bræmme ved foden af bakken. Det måler omkring 100 m i længden og 25-30 m i den vestlige del og smalner mod øst. Den centrale del rummer som følge af kreaturtramp et veludviklet knoldkær. Den vestlige del af kæret er træløs mens den østlige omgives af elletræer både ovenfor kæret og især nedenfor omkring udløbet af en bæk, der er rørlagt fra skellet ud under nabomarken.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 50x25 m og er udlagt med en øst-vest gående x-akse langs overkanten af ekstremrigkæret mod overdrevsbakken. Den nordvestlige markeringspæl, der blev anbragt i hjørnet af en naturlig(?) lav, vinkelbøjet skrænt, danner udgangspunktet for udlægningen og afstikningen af kompasretningerne mod nære og fjerne terrænelementer.

De 25 analyser blev taget på steder, hvor der var vegetation, dvs. at stikprøver på vegetationsløse flader blev kasseret. Ligeledes blev stikprøver på tørre steder langs prøvefeltets kanter kasseret for at undgå randeffekter.
Der blev taget i alt 9 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Der har ikke tidligere været foretaget vegetationsanalyser af Dyndeby Kær. Lokaliteten har været mål for flere botaniske ekskursioner, bl.a. i 1978 af Dansk Botanisk Forening, der genfandt mygblomst (Olsen & Lütken 1979) samt Danmarks Naturfredningsforening og Naturhistorisk Forening for Bornholm, der registrerede 63 arter (upubl. 17). Den er blevet besigtiget i forbindelse med amtskommunens registreringer af botaniske lokaliteter på Bornholm, hvor 68 arter blev noteret (upubl. 16).

Påvirkninger:
Ved besigtigelsen blev det konstateret, at det store antal kvier på området havde slidt vegetationsdækket flere steder i kæret. Der kunne således konstateres betydelige slidskader i form af en omkring 40 m lang, nøgen mudderflade i kærets længderetning i den vestlige del og to mindre vegetationsløse slidbaner på tværs af kæret i den centrale og østlige del. Samtidig var vegetationsdækket bidt i bund i store dele af den øvrige del af kæret.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 82 arter og dækker hele kærområdet: Ask, hvas avneknippe, tvebo baldrian, bellis, blåtop, stivhåret borst, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, lådden dueurt, rød-el, engkarse, ensian, gul fladbælg, fløjlsgræs, eng-forglemmigej, alm. fredløs, maj-gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe (få og stærkt nedbidte individer især på kanten af tuerne), alm. hundegræs, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, vild hør, engkabbeleje, kamgræs, kantbælg, hvid-kløver, rød-kløver, alm. knopurt, melet kodriver (fortsat enkelte individer især på kanten af tuerne), blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, korbær, smalbladet kæruld, leverurt, vand-mynte, mælkebøtte, kær-padderok, vinget perikon, gåse-potentil, krybende potentil, alm. rajgræs, bidende ranunkel, kær-ranunkel, lav ranunkel, tigger-ranunkel, eng-rapgræs, blågrå siv, glanskapslet siv, lyse-siv, slåen, sump-snerre, langbladet soldug, alm. star, hirse-star, håret star, krognæb-star, langakset star, toradet star, eng-svingel, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, manna-sødgræs, tagrør, ager-tidsel, horse-tidsel, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, trævlekrone, vandnavle, glat vejbred, lancet-vejbred, vibefedt, muse-vikke og tykbladet ærenpris.

Skillearter:
Sump-hullæbe og melet kodriver er ikke blevet optalt ved besigtigelsen af kæret. Der blev ved analysen fundet flere spredte, stærkt nedbidte, vegetative skud af begge arter på kanterne af de tilbageværende tuer. Hos melet kodriver konstateredes tillige enkelte frøstande. Mygblomst blev ikke genfundet.

Bemærkninger:
Til trods for vegetationsdækkets nedbidte beskaffenhed blev vegetationsanalysen gennemført. Dette giver mulighed for at kunne dokumentere vegetationens evne til regeneration, når græsningstrykket sættes ned. På den anden side er der en mulighed for indvækst af pionerarter, der ikke hører til i ekstremrigkærsvegetation, på den blotlagte jord, hvorfor plejeforanstaltninger kan være nødvendige i regenerationsfasen. Lokaliteten og vegetationens regeneration bør derfor overvåges nøje.
Ved analysen blev der fundet kimplanter forsynet med nederste bladkranse af en ensian, der formodentlig er eng-ensian.

Litteratur:
Gravesen 1982, upubl. 17.

4.1.2 Gyldenstrand, Frederiksborg Amt

Undersøgelsestidspunkt:
24. juli 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Strandengen, hvoraf ekstremrigkæret udgør en mindre del, har et samlet areal på 8 ha og er privatejet. Det er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Kærområdet er fredet i 1997 og indgår i den sammenhængende fredning fra Svaleklint i syd til Marbæk mod nord. Fredningen har bl.a. til formål at bevare den værdifulde mosevegetation. Det er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Kærområdet ligger i EF-fuglebeskyttelsesområde 105 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Driftshistorie:
Familiebedrift, hvor strandengene inkl. kærområdet har været anvendt til ekstensiv græsning uden gødskning og omlægning i al den tid, den nuværende ejer har drevet gården.

Nuværende drift:
Græsning af 32 kreaturer (1 tyr, 24 kvier og 7 kalve).

Beskrivelse:
Ekstremrigkæret ligger på den øvre del af den svagt skrånende strandeng mod Roskilde Fjord nedenfor de nord-sydforløbende bakker. Kærets længderetning er tilsvarende nord-syd. Det måler lidt mere end 100 m i længden, mens bredden varierer afhængig af fjordens saltpåvirkning, der afspejler sig i vegetationssammensætningen i kærets ydre dele. På de bredeste steder er kæret 50 m.
Især i den øverste del af kærområdet forekommer knoldkær, i mosaik med relativt plane områder. Vegetationsdækket domineres af urter, mens træer og buske mangler.
På geologiske overfladekort er kærområdet angivet med ferskvandstørv. I en mindre del mod syd angives sand, mens arealet øst for kæret angives som grus af marin herkomst. Kæret er således udviklet på hævet havbund. Tørvetykkelsen er ringe - maksimalt 3/4 meter. En

skitse over områdets jordbundsforhold er vist i Christiansen & Moeslund (1984, side 97).

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 100x50 m og er udlagt med en nord-syd gående x-akse langs overkanten af ekstremrigkærsvegetationen mod den øvre del af strandengen. Markeringspælen i 50 m danner udgangspunktet for udlægningen og afstikningen af kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer.
De 25 analyser blev taget på steder med ekstremrigkærsvegetation, således at stikprøver for tæt mod de saltpåvirkede ydre dele af prøvefeltet mod fjorden blev kasseret for at undgå randeffekter.
Der blev taget i alt 6 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere og løbende botaniske undersøgelser:
Kærområdet blev registreret første gang i 1983. I 1984 blev der udført grundige botaniske undersøgelser. En floraliste omfattende 73 arter og en vegetationsbeskrivelse blev udarbejdet. Bestanden af pukkellæbe blev kortlagt og optalt. Højde og diameter af ti tuer med pukkellæbe blev målt og permanent markeret. Disse tuer blev fulgt i perioden 1984-89 for at fastlægge pukkellæbes blomstringsfrekvens. Længden af de blomstrende skud og blomsterstande blev målt i 1984. På hver tue blev alle karplantearter i cirkler på 1/30 m^2 noteret. Et permanent prøvefelt blev udlagt i 1984 i en del af pukkellæbebestanden. I prøvefeltet blev der efter tilfældig udlægning foretaget 10 frekvensanalyser i et areal på 1/20 m^2, hvor alle forekommende karplantearter blev noteret (Christiansen & Moeslund 1984, 1989).
Frederiksborg Amtskommune har videreført overvågning af pukkellæbe i kærområdet. Fra 1990 til 1997 blev antallet af blomstrende og til nogle år tillige de vegetative skud optalt. Endvidere følges bestanden af sump-hullæbe.
Der findes ikke ældre beskrivelser og undersøgelser af kærområdet i den botaniske litteratur.

Påvirkninger:
Christiansen & Moeslund (1984) omtaler opfyldning i lavninger og knoldkærspartier mod øst. Denne opfyldning er ophørt.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 86 arter og dækker kærområdet og dets nærmeste omgivelser: Skov-angelik, tvebo baldrian, blåtop, stivhåret borst, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, engblomme, alm. firling, knude-firling, gul fladbælg, fløjlsgræs, engforglemmigej, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, skov-hanekro, harril, hjertegræs, hjortetrøst, kryb-hvene, kær-høgeskæg, lancetbladet høgeurt, alm. hønsetarm, eng-kabbeleje, kamgræs, hvid-kløver, rød-kløver, jordbær-kløver, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, fladtrykt kogleaks, alm. kællingetand, smalbladet kællingetand, smalbladet kæruld, leverurt, alm. mjødurt, vand-mynte, spyd-mælde, engnellikerod, stor nælde, kær-padderok, vand-pileurt, gåse-potentil, pukkellæbe, bidende ranunkel, tigger-ranunkel, alm. rapgræs, engrapgræs, eng-rottehale, alm. røllike, eng-rørhvene, sandkryb, glanskapslet siv, stor skjaller, alm. skjolddrager, kruset skræppe, kærsnerre, sump-snerre, trenervet snerre, alm. star, blågrøn star, hirsestar, sylt-star, toradet star, høj stenkløver, enskællet sumpstrå, eng-

svingel, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, tagrør, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, kær-trehage, strand-trehage, eng-troldurt, trævlekrone, dunet vejbred, glat vejbred, lancet-vejbred, muse-vikke, tykbladet ærenpris og spids øjentrøst.

Skillearter:
Pukkellæbe blev ikke optalt ved besigtigelsen af kæret, da amtet foretager optællinger af bestanden. Bestandsstørrelse vurderet til ca. 50 blomstrende individer. Disse blev især bemærket i den nordlige, plane del af prøvefeltet. Frederiksborg Amtsråd optalte i 1977 40 blomstrende og 26 vegetative individer i hele kærområdet (M. Holmen, pers. comm. 1977).
Sump-hullæbe blev ikke registreret, idet den især vokser nord for den del af kæret, der blev analyseret i 1997. I følge Frederiksborg Amtsråd (M. Holmen, pers. comm. 1997) sås den ret talrigt i 1996 på den mere plane flade midt i et lille ringformet knoldkærsparti.
Et individ af Langakset Trådspore blev for første gang fundet i kærområdet i 1997 under Frederiksborg Amtskommunes optælling af pukkellæbe-bestanden (Holmen 1997).

Bemærkninger:
Christiansen & Moeslund (1984) bemærker, at kærområdet er karakteriseret af store bestande af sump-hullæbe, eng-troldurt og leverurt. Ved besigtigelsen i 1997 blev sump-hullæbe som nævnt ikke registreret hverken ved registreringen af floralisten eller ved analyserne af stikprøverne.

Litteratur:
Christiansen & Moeslund 1984, 1989, Holmen 1997.

4.1.3 Urup Dam, Fyns Amt

Undersøgelsestidspunkt:
6. august 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Det fredede areal udgør 25 ha., hvoraf selve ekstremrigkæret i følge Jensen (1976) udgør ca. 2 ha. Fyns Amtskommune oplyser, at ekstremrigkæret strækker sig over et større areal end de 2 ha, men at der ikke er et nøjagtigt tal for størrelsen (L. Bisschop-Larsen, pers. comm. 1997). Urup Dam er privatejet. Det er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Dele af Urup Dam blev fredet i 1973. Den er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Driftshistorie:
Ekstremrigkæret var i årene efter fredningen stærkt truet af tilgroning med pil og birk. I 1979 blev der gennemført en omfattende kratrydning, og kreaturgræsningen blev genindført (Gravesen 1979).
Siden 1980 har kærområdet været afgræsset af 1-2 ungkraturer pr. ha. Dog blev området ikke afgræsset i 1981 og 1986 (Vinther 1987) samt i begyndelsen af 1988, 1991 og 1995, hvor dyrene først blev sat ud i den sidste halvdel af sommeren. Endvidere var kærområdet udsat for

hård vintergræsning i 1993/94. I begyndelsen af 1990'erne blev der udført en massiv rydning af pil og birk på tilstødende arealer, som herefter er inddraget i græsningsarealet. Den afgræssede del af rigkærsområdet omfatter nu ca. 8 ha i én indhegning (E. Vinther, pers. comm. 1997).

Nuværende drift:
Ekstremrigkærspartierne anvendes til græsning. I løbet af sommeren 1997 har kærområdet været afgræsset af 7 kreaturer et antal, der i følge ejerens oplysninger forventes øget sidst på græsningssæsonen (E. Vinther, pers.comm 1997).

Beskrivelse:
Ekstremrigkæret ligger i den vestlige del af mosen i bunden af en svag lavning og er omgivet af et kuperet morænebakkeland. Centralt gennemskæres kæret af en mindre grøft, der forbinder de omgivende marker med de fugtigste områder midt i mosen og en NNØ-SSV gående hovedgrøft. Kærområdets orientering er NNØ-SSV.
Egentligt knoldkær forekommer ikke, og der er kun en tendens til en svag knolddannelse syd for en lille grøft. I lavningen i dette område findes de botanisk set mest interessante dele. Mod vest hæver terrænet sig, og fugtigbundsvegetationen afløses gradvist af tørbundsvegetation med et betydeligt indslag af ager-tidsel og horse-tidsel. Vegetationsdækket i kærområdet består af urter med blåtop og butblomstret siv som dominanter og hvas avneknippe som pletvis bestanddannende. Træer og buske optræder især langs kærområdets rande og langs den lille grøft, dog ses opvækst af grå-pil og dun-birk flere steder i selve kærområdet.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 100x50 m og er udlagt med en øst-vest gående x-akse næsten parallelt med den lille grøft, idet 100 m pælen er anbragt op ad en markant hegnspæl i det nordvestlige hjørne. 50 m markeringspælen danner udgangspunktet for udtagningen af kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer.
De 25 analyser blev taget på steder med ekstremrigkærsvegetation, idet stikprøver i det nordvestlige hjørne, der ligger højere end kærets centrale dele og ikke rummer ekstremrigkærsvegetation, blev kasseret for at undgå randeffekter.
Der blev taget i alt 6 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Fyns Amtskommune påbegyndte i 1984 en overvågning af vegetationen i Urup Dam, hvor vegetationen blev beskrevet, og floralister blev udarbejdet. Der blev udført dækningsgradsanalyser i 10 stk. 1 m^2 permanente flader i et 10x10 m prøvefelt og langs et transekt på 1x13 m gennem en af bestandene af hvas avneknippe. Fyns Amtskommune har siden henholdsvis 1982 og 1983 foretaget en årlig optælling af bestandene af langakset trådspore og mygblomst, og i 1984 blev optællingen udvidet til også at omfatte antallet af blomstrende sumphullæbe i et 9x5 m prøvefelt (Vinther 1987). Siden 1987 har resultaterne af overvågningen af langakset trådspore og mygblomst indgået i overvågning af danske orkidéer (Wind & Ballegaard 1997).

Påvirkninger:
I 1987 blev der udledt gylle i grøften gennem ekstremrigkæret. Denne udledning har muligvis sammen med den hårde vintergræsning og den ekstremt høje vandstand i vinteren 1993/94 påvirket bestanden af langakset trådspore negativt. Der blev således kun fundet 2 vegetative individer i 1997 (E. Vinther, pers. comm. 1997).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 59 arter og er optaget i analysefeltet og dets nærmeste omgivelser: Skov-angelik, ask, hvas avneknippe, tvebo baldrian, dun-birk, blåtop, alm. brunelle, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, eng-ensian, alm. fredløs, kødfarvet gøgeurt, maj-gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, vild hør, kattehale, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, kragefod, leverurt, alm. mjødurt, mygblomst, vand-mynte, stor nælde, kær-padderok, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, gåse-potentil, krybende potentil, mark-rødtop, eng-rørhvene, seline, butblomstret siv, glanskapslet siv, kær-snerre, sump-snerre, blågrøn star, hirsestar, stiv star, toradet star, rød svingel, kær-svovlrod, sværtevæld, tagrør, ager-tidsel, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, kær-trehage, vejbred-vandaks, vandnavle og vibefedt.

Skillearter:
Sump-hullæbe er ved besigtigelsen registreret med få, spredte individer. Butblomstret siv optræder i store bestande og er dominerende flere steder i kærområdet. Mygblomst forekommer især i den centrale, fugtigste del af kærområdet. Fyns amtskommune har i 1997 optalt 102 blomstrende og 178 vegetative skud (E. Vinther, pers. comm. 1997).

Litteratur:
Gravesen 1979, Vinther 1987.

4.1.4 Vasby Mose, Københavns Amt

Undersøgelsestidspunkt:
20. august 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Vasby Mose omfatter som helhed ca. 55 ha., hvoraf ekstremrigkærspartierne i den sydlige del udgør en mindre del. Mosen er privatejet. Den er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Omkring 28 ha, bl.a. ekstremrigkærspartierne, af Vasby Mose blev fredet i 1968. Fredningen omfatter således de botanisk set mest værdifulde partier af mosen, men disse er ikke specifikt omtalt i fredningskendelsen, ligesom den ikke rummer en plejehjemmel. Mosen er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Driftshistorie:
Ved hjælp af luftfoto blev det dokumenteret, at Vasby Mose var næsten træløs i 1945, mens den i 1966 var under begyndende tilgroning især i den del, der ligger indenfor den nuværende fredningsgrænse.

Tilgroningen fortsatte op gennem 1970'erne, hvorved de lysåbne ekstremrigkærspartier blev mere og mere lukkede. Under og i årene efter 2. Verdenskrig blev der gravet tørv i mosen. Mosens største bestand af rust-skæne vokser på en tørveafskrabningsflade (Christiansen & Moeslund 1982).
Hovedstadsrådet iværksatte i 1983 og 1984 høslæt med le og fjernelse af høet for at forhindre den konstaterede tilbagegang af melet kodriver. Da antallet af melet kodriver steg i 1984, gennemførte Hovedstadsrådet i efteråret 1984 en omfattende pleje af de botanisk vigtige partier af mosen med henblik på at sikre ekstremrigkærsvegetationen. Plejen bestod i rydning af træer og buske, hegning og afskrabning af overjord til grundvandsniveau på et mindre område, hvor der tidligere var blevet dyrket kartofler. Samtidig blev græsning genindført efter, at den var blevet indstillet i 1979 (Christiansen & Moeslund 1982, 1984, 1989).
Københavns Amtskommune overvåger fortsat ekstremrigkæret for at følge effekten af den iværksatte pleje, men har ikke videreført Hovedstadsrådets grundige, botaniske undersøgelser, bl.a. fordi prøvefelterne ikke kan genfindes med sikkerhed (K. Ravn-Jonsen, pers. comm. 1997). I 1994 er der foretaget en grundig undersøgelse af mosen bl.a. af ekstremrigkærspartierne for på ny at kortlægge de særlige og værdifulde plantesamfund og -arter. Formålet er at registrere og afgrænse de arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, og for at vurdere områdets følsomhed og behov for pleje (Hansen 1994b). På baggrund af bl.a. dette arbejde har amtet udarbejdet en plejeplan (Københavns Amt 1996).

Nuværende drift:
Ekstremrigkærsområderne anvendes til græsning, men der var ingen dyr på den analyserede parcel til undersøgelsestidspunktet.

Beskrivelse:
Vasby Mose ligger i sænkningen nord for morænebakkelandet ved Sengeløse by og afgrænses mod de øvrige verdenshjørner af åsystemet Hove Å - Spang Å og dets tilløb. Moseområdet består af et kompleks af mosetyper med ekstremrigkærspartierne i den centrale del tættest på morænebakken. Selve ekstremrigkæret består af en mosaik af tørvegrave under tilgroning med urtevegetation, vanddækkede tørvegrave og et netværk af tørre tørvebalker dannet af kærtørv. Ekstremrigkærspartiet støder mod syd op til et byområde med parcelhuse og er til de øvrige sider afgrænset af pile- og ellekrat.
Vegetationen på den analyserede parcel 1h (område 6 hos Christiansen & Moeslund 1982) består af urter med dominans af blåtop og blågrøn star og med indslag af rød svingel og butblomstret siv. Opvæksten af vedplanter er beskeden og begrænset til enkelte forbidte buske af dun-birk og grå-pil. Langs den vestlige side optræder nogle buske af rosmarin-pil. På kanterne står enkelte fuldt udvoksede birketræer.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 50x20 m og dækker derved hele tørvegraven på parcel 1 h. Feltet er udlagt med en syd-nord gående x-akse langs tørvegravens østkant således at y-aksen tangerer en fritstående birk i gravens SV-hjørne. Da parcellen er omgivet af stærkt tilgroede partier af Vasby Mose, var en pejling mod fjernere terrængenstande ikke

mulig. Der er derfor kun taget kompasretninger mod nære terrængenstande.
De 25 analyser blev taget på steder med ekstremrigkærsvegetation, idet stikprøver langs kanterne af tørvegraven blev kasseret for at undgå randeffekter.
Der blev taget i alt 6 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Vasby Mose omtales første gang i anden halvdel af 1800-tallet af Mortensen (1872). Siden har den stort set været upåagtet, og der foreligger kun spredte floristiske oplysninger indtil dens 'genopdagelse' i 1976.
Hovedstadsrådet påbegyndte botaniske undersøgelser af mosen i 1982. Ud over årlige besøg i perioden 1982-1989 er der foretaget grundige botaniske undersøgelser i 1982, 1985 og 1988 (Christiansen & Moeslund 1989). Ved en grundig gennemgang af hele mosen i 1982 blev der udarbejdet en vegetationsbeskrivelse og en floraliste. Denne blev siden suppleret, bl.a. med en separat liste over mosser (Christiansen & Moeslund 1983), sideløbende med, at der blev foretaget en kortlægning af de sjældneste arters voksesteder.
I ekstremrigkærets centrale del blev der udlagt 3 permanente prøvefelter på 1 m^2 til undersøgelse af populationsdynamikken hos melet kodriver. Vegetationen blev analyseret ved anvendelse af flere metoder (frekvens-, punktfrekvens- og dækningsgradsanalyse). Resultaterne af disse undersøgelser er publiceret i Moeslund (1983, 1989).
I hele mosen er der foretaget årlige bestandsoptællinger af blomstrende melet kodriver. Der er udlagt to permanente prøvefelter på 25x40 m og 7x11 m i de største bestande af rust-skæne for at kunne kortlægge denne og melet kodriver til påvisning af bestandsændringer. Resultaterne heraf er publiceret i Christiansen og Moeslund (1985).
Der er blevet foretaget årlige skøn over bestandsstørrelser af en række sjældne karplantearter, bl.a. afbidt høgeskæg, eng-ensian, vibefedt og butblomstret siv.
Endvidere er der placeret vandstandsrør i den centrale del af ekstremrigkæret til årlige målinger af grundvandsstanden.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 50 arter og er registreret i den undersøgte parcel: Skov-angelik, krybende baldrian, dun-birk, blåtop, stivhåret borst, alm. brunelle, mose-bunke, eng-ensian (ca. 25 individer samlet på et lille areal i den sydlige ende), kødfarvet gøgeurt (ca. 10 fruktificerende individer), hindbær, hjortetrøst, alm. hundegræs, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, vild hør, stivhåret kalkkarse, kattehale, melet kodriver, alm. mjødurt, krans-mynte, mælkebøtte, stor nælde, femhannet pil, grå-pil, rosmarin-pil, krybende potentil, bidende ranunkel, lav ranunkel, tigger-ranunkel, eng-rapgræs, butblomstret siv, glanskapslet siv, rust-skæne, gærde-snerle, kær-snerre, trenervet snerre, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, toradet star, rød svingel, sværtevæld, tagrør, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, kær-trehage, muse-vikke og kort øjentrøst.

Skillearter:
Af melet kodriver blev der konstateret ca. 100 individer i hele den analyserede tørvegrav, mens der af rust-skæne blev fundet ca. 25

livskraftige tuer midt i gravens sydlige del. Butblomstret siv optrådte i mængder spredt over hele graven. Sump-hullæbe blev ikke konstateret ved denne besigtigelse af Vasby Mose.
Melet kodriver forekommer i livskraftige bestande i andre dele af kærområdet som helhed (jf. Moeslund 1989), mens en stor livskraftig bestand af rust-skæne vokser i en nabograv (jf. Moeslund 1983).

Bemærkninger:
Christiansen & Moeslund (1982) bemærker om parcel 1h, at der i 1982 blev fundet en bestand på 8 skæne-tuer i et område med mange melet kodriver og 3 enkeltstående tuer på overgangen mod naboområdet i vest. På baggrund af gennemgangen i 1997 kan det konstateres, at der nu findes mindst 25 tuer af rust-skæne koncentreret i den sydlige og lavestliggende del af parcellen. Ingen af tuerne blev registreret i stikprøverne ved analysen.
Christiansen & Moeslund (1989) konstaterer, at Vasby Mose er mindre artsrig end andre ekstremrigkær i hovedstadsregionen. På de bedste steder domineres vegetationen af få, men relativt sjældne eller meget sjældne plantearter.

Litteratur:
Christiansen & Moeslund 1982, 1983, 1984, 1985, 1989, Gravesen 1976, Hansen 1994b, Moeslund 1983, 1989.

4.1.5 Vandplasken, Nordjyllands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
12. august 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Det fredede område (se næste afsnit) omkring Vandplasken har et areal på ca. 188 ha, hvoraf de samlede kærområder nedenfor litorinaskrænten skønsmæssigt udgør 1/3. Kærområderne omkring Vandplasken er privatejede. Det er udpeget til at fungere som A-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Området omkring Vandplasken fra Hølsgård Rende i syd til Liver Å i nord og fra Jammerbugten i vest til Faldbakke ovenfor litorinaskrænten i øst blev fredet i 1962 uden offentlig adgang. Det er en landskabs- og naturvidenskabelig fredning, der har til formål, at bevare arealerne i deres naturlige tilstand. Kærområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Driftshistorie:
Der foreligger ikke detaljerede beskrivelser af driften i litteraturen.

Nuværende drift:
Kærområdet afgræsses af omkring 50 kreaturer.

Beskrivelse:
Det marine forland omkring Vandplasken består af en mosaik af fugtige lavninger og flyvesandsklitter. Selve Vandplasken og de omkringliggende lavninger er mere eller mindre vandfyldte afhængig af årstid, ferskvandstilførsel og nedbørsmængde.

Vegetationsanalyserne er udført i et lavbundsområde med et til tider meget åbent vegetationsdække. Inden for området ligger et par enebærklædte klitter. Vegetationsdækket består af urter med dominans af stararter (blågrøn star, hirse-star og tvebo star) og kær-padderok. Opvækst af buske og træer forekommer ud over klitøerne ikke i prøvefeltet.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 50x50 m og dækker derved hele lavningen i nord-syd gående retning og det meste i øst-vestlig retning. Feltet er udlagt med en vest-øst gående x-akse langs klitområdet, der afgrænser lavningen mod syd. Vestkanten er placeret således, at y-aksen tangerer en lav ene et par meter nord for 0 m markeringspælen, der danner udgangspunktet for udlægningen og afstikningen af kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer.
De 25 analyser blev taget på steder med ekstremrigkærsvegetation, idet stikprøver langs sydkanten af lavningen blev kasseret for at undgå randeffekter. Ligeledes blev stikprøver i klitøer og på vegetationsløse flader kasseret.
Der blev taget i alt 8 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Vandplasken er i flere tilfælde blevet anvendt til analyser i forbindelse med undervisningen ved højere læreranstalter, f.eks. Københavns Universitet. Lokaliteten er samtidig et yndet ekskursionsmål på grund af landskabelig skønhed, artsrigdom og det store kontingent af halvsjældne til meget sjældne arter, der her ofte forekommer i store bestande.
Københavns Universitet udførte i 1970 og 1984 dækningsgradsanslyse ved Raunkiær-cirklinger af ekstremrigkærspartier. Ved analysen blev alle karplanter, mosser og levermosser noteret (upubl. 7, upubl 12). I 1988 blev der foretaget dækningsgradsanalyser langs en linie fra litorinaskrænten til søen (upubl. 15).
Ekskursioner: Dansk Botanisk Forening besøgte lokaliteten i 1952 og optog en floraliste over karplanter, mosser, svampe og kransnålealger (Holmen 1953). Nordisk Bryologisk Forening (upubl. 11) udfærdigede en floraliste over mosser. Endvidere foreligger der en række floralister fra enkeltpersoner over karplanter, mosser og svampe (upubl. 1, upubl. 6, upubl. 10, upubl. 13, upubl. 14, upubl. 18).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 87 arter og er optaget i rigkærspartierne omkring den analyserede lavning: Bakketidsel, bellis, blåtop, høst-borst, alm. brunelle, bukkeblad, djævelsbid, dunet dueurt, kær-dueurt, lådden dueurt, dværgulvefod, alm. ene, eng-ensian, knude-firling, gul fladbælg, fløjlsgræs, mangeblomstret frytle, mark-frytle, gråris, vellugtende gulaks, gøgeurt, hedelyng, hjertegræs, sump-hullæbe, kryb-hvene, alm. hønsetarm, vild hør, eng-kabbeleje, kamgræs, hvid-kløver, rød-kløver, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, kragefod, alm. kællingetand, bredbladet kæruld, smalbladet kæruld, leverurt, smalbladet mangeløv, mygblomst, vand-mynte, eng-nellikerod, stor nælde, dynd-padderok, kær-padderok, krybende pil, spyd-pil, vand-pileurt, gåse-potentil, pukkellæbe, bidende ranunkel, kær-ranunkel, eng-rapgræs, revling, mark-rødtop, glanskapslet siv, klit-siv, knop-siv, sand-siv, tudse-siv, liden skjaller, alm. star, blågrøn star, hirse-star,

høst-star, stjerne-star, tvebo star, alm. sumpstrå, fåre-svingel, rød svingel, sværtevæld, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, lav tidsel, tormentil, kær-trehage, strand-trehage, eng- troldurt, strand-tusindgylden, vandnavle, lancet-vejbred, strand-vejbred, vibefedt, muse-vikke, klitvintergrøn og lyng-øjentrøst.

Skillearter:
Såvel pukkellæbe (ca. 20 blomstrende individer i prøvefeltet), mygblomst (ca. 50 fruktificerende individer i prøvefeltet) og sumphullæbe optræder spredt i lavningerne i flere dele af området neden for litorinaskrænten. Sort skæne, der især forekommer i den nordlige del af Vandplasken, blev ikke registreret ved besigtigelsen.

Bemærkninger:
Det marine forland vest for litorinaskrænten mellem Liver Å og Skallerup Ferieby består af en vekslen mellem tørre klitområder og fugtige lavninger, hvoraf mange rummer ekstremrigkærsvegetation. Af administrative og praktiske grunde er det store området behandlet som tre selvstændige lokaliteter. I sommer 1997 blev alene Vandplasken undersøgt af tidsmæssige årsager. Ved denne besigtigelse blev det vurderet, at ekstremrigkærsvegetationen ved Kærsgård Klit og i Nørlev Kær fortsat er intakt.

Litteratur:
Wind 1992b, upubl. 7, upubl. 12, upubl. 15.

4.1.6 Elbæk Mejeri, Tryggevælde Ådal, Roskilde Amt

Undersøgelsestidspunkt:
22. juli 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Kærområdet ved Elbæk Mejeri har sammen med naboengområderne ved Tryggevælde Å et areal på 7,7 ha og er privatejet. Det er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Engområderne i Tryggevælde Ådal er omfattet af naturbeskyttelseslovens beskyttelsesbestemmelser (§ 3) og er ikke fredet.

Driftshistorie:
Kærområdet ved Elbæk Mejeri har fra begyndelsen af dette århundrede været benyttet til et midsommer høslæt med efterfølgende græsning i den sidste del af året. Fra midten af århundredet blev det tidlige høslæt afløst af græsning især ved kreaturer.
I perioden 1986-89 har kæret været afgræsset af 14-20 ungkreaturer, der først har afgræsset dyndengene nærmest åen. Senere på sommeren og især eftersommeren er afgræsningen af kæret indledt. Græsningstrykket har i denne periode været lavere end tidligere (Christiansen & Moeslund 1989).

Nuværende drift:
Kærområdet ved Elbæk Mejeri afgræsses af 7 kreaturer.

Beskrivelse:
De udstrakte vådområder langs Tryggevælde Å fra sammenløbet med Stevns Å til udløbet ved Strøby Egede rummer kulturenge, dyndenge, ekstremrigkær, rørsump og skovsump. Ådalen er opdelt i talrige parceller. Ekstremrigkær findes adskillige steder i en zone på den øvre del af engene på begge sider af åen.
Tryggevælde Ådal var i stenalderen en fjordarm. Der forekommer stedvis tykke tørveaflejringer i ådalen (op til 20 m tykke). Kalken er højtliggende i de tilgrænsende områder.
Ådalens placering i terrænet gør, at vandstanden ofte er meget høj. I store dele af vinterhalvåret er engene vanddækkede, og i forbindelse med store nedbørsmængder og østenvind kan engene også blive oversvømmet af åvand i sommerhalvåret.
Kærområdet ved Elbæk Mejeri er et typisk knoldkær med mange veludviklede tuer i vældzonen, der forløber i en bræmme parallelt med ådalens skrænt. Vinkelret på vældzonen forløber to delvist knoldløse sænkninger. Vegetationsdækket domineres af urter. Stedvis optræder opvækst af træer og buske, især på de tørre partier.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 100x50 m og er udlagt med x-aksen i knoldkærets længderetning, der er nordvest-sydøst. X-aksen er lagt parallelt med hegnet langs ådalens kant mod markerne i vest. 0 m markeringspælen er anbragt i en markant tue og indmålt i forhold til ledet ved tilkørselsvejen i det vestlige hegn. Fra 0 m pælen er der afstukket kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer.
De 25 analyser blev taget på steder med ekstremrigkærsvegetation, idet stikprøver på øen med rosenbuske omtrent midt i prøvefeltet blev kasseret for at undgå randeffekter.
Der blev taget i alt 6 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Der foreligger ingen ældre botaniske beskrivelser eller undersøgelser af kærområdet ved Elbæk Mejeri før Hovedstadsrådets undersøgelser iværksat i 1986. Ved disse blev bestanden af pukkellæbe fulgt i et permanent prøvefelt i et knoldet ekstremrigkærsparti på ca. 20 m^2. I feltet blev antallet af blomstrende og vegetative skud optalt og kortlagt. I 1986 blev der for prøvefeltet udarbejdet et floraliste, der omfatter 45 arter (Christiansen & Moeslund 1989). Siden 1987 indgik resultaterne af optællingerne af pukkellæbe i Overvågning af Danske Orkidéer. I 1995 blev der optalt 3 blomstrende og 43 vegetative individer (Wind & Ballegaard 1997).

Påvirkninger:
I 1988 og 1989 blev der udført naturpleje i Tryggevælde Ådal. Nogle store popler blev stynet i nærheden af kærområdet ved Elbæk Mejeri, de grøfter, der afgrænser området mod nord og syd, blev oprenset, og hegnet blev fornyet. Samtidig blev der foretaget en omfattende rydning af elleopvækst (Christiansen & Moeslund 1989).
I 1990'erne er der flere gange sket omfattende rydninger af fremvoksende rød-el (S.G. Christiansen, pers. comm. 1997).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 86 arter og er noteret i og omkring den analyserede del af kærområdet: Skov-angelik, ask, tvebo baldrian, blåtop, alm.

brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, kær-dueurt, lådden dueurt, grå-el, rød-el, gul fladbælg, kær-fladstjerne, fløjlsgræs, eng-forglemmigej, gul frøstjerne, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, maj-gøgeurt, skov-hanekro, dunet havre, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, kryb-hvene, kær-høgeskæg, håret høgeurt, alm. hønsetarm, vild hør, eng-kabbeleje, liden klokke, hvid-kløver, rød-kløver, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, alm. kællingetand, sump-kællingetand, smalbladet kæruld, vild kørvel, leverurt, alm. mjødurt, vand-mynte, fandens mælkebøtte, dynd-padderok, kær-padderok, krybende pil, gåse-potentil, pukkellæbe, bidende ranunkel, kær-ranunkel, eng-rapgræs, alm. røllike, butblomstret siv, glanskapslet siv, stor skjaller, nøgle-skræppe, kær-snerre, sump-snerre, trenervet snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, næb-star, skede-star, top-star, toradet star, eng-svingel, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, alm. syre, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, eng-troldurt, trævle-krone, vandnavle, dunet vejbred, lancet-vejbred, vibefedt og mus-evikke.

Skillearter:
Pukkellæbe optræder på mange af tuerne og flere steder i de ikke for dybtliggende lavninger. Ved besigtigelsen blev det anslået, at der forekom ca. 50 blomstrende individer i prøvefeltet, sump-hullæbe og butblomstret siv optræder hyppigt i lavningerne i flere dele af området. Mygblomst, der senest blev set i midten 1980'erne, blev ikke registreret.

Bemærkninger:
Eng-ensian er siden besigtigelsen blevet registreret i ekstremrigkæret (N. Faurholdt, pers. comm. 1997).

Litteratur:
Christiansen & Moeslund 1989.

4.1.7 Kaldred Kær, Saltbæk Vig, Vestsjællands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
25. juli 1997 og 19. august 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Kaldred Kær, der skønsmæssigt har et areal på omkring 15.000 m^2, udgør en mindre del af de vidtstrakte enge ved Saltbæk Vigs sydøst hjørne (jf. område 9 i upubl. 2 og område 8, 9 og 10 i upubl. 3) - i det følgende benævnt Kaldred Enge. Kaldred Enge er sammen med de øvrige enge omkring vigen privatejede. Det er udpeget til at fungere som A-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Saltbæk Vig og engene inkl. Kaldred Enge blev fredet i 1992. Formålet med fredningen er i første række at beskytte fuglelivet samt at sikre områdets botaniske værdier og landskabelige særpræg. Engene omkring Saltbæk Vig er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Vigen med de omgivende egne er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde

99, er en del af Ramsaområde nr. 18 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Driftshistorie:
I 1986 var dele af Kaldred Enge græsset. Dog var området syd for grænsen mellem Bregninge og Værslev sogne langs den nordøst-sydvestgående grøft og på halvøen i nord ikke græsset og uden høslæt (upubl. 2). Eller foreligger der ikke oplysninger om driften.

Nuværende drift:
Kaldred Enge anvendes nu i sin helhed til græsning for skønsmæssigt 50-60 kvier.

Beskrivelse:
Kaldred Enge udgøres af en mosaik af flade strandenge og -overdrev samt flere lavninger med lavtvoksende rigkærsvegetation, bl.a. Kaldred Kær, eller er dækket af rørsump domineret tagrør (f.eks. i det førhen indhegnede delområde 'Smørhullet').
Den sydlige del af ekstremrigkæret, der nærmest har pæreformet omrids, ligger i en svag nordvest-sydøst gående sænkning i terrænet med spidsen pegende mod Saltbæk Vigs sydøst ende. Kæret forlænges mod nord i en vældzone langs sydøstsiden af vigen. Denne vældzone er bredest mod syd og smalner mod nord. Mod nordvest og nord afløses vældzonen af rørskove.
Vegetationen domineres på begge delområder af urter. Omkring den nordvest-sydøstgående grøft på den sydlige del optræder flere birkelunde, ligesom mængden af træer øges mod sognegrænsen i den sydøstlige ende af delområdet. Vegetationen i den nordlige del domineres af urter og er stort set uden opvækst af træer og buske.
Knoldkær er især udviklet i vældzonen i den nordlige del af kærområdet, mens tuerne kun er svagt udviklede i den sydlige del.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 100x25 m og er udlagt i den sydlige del af Kaldred Kær. X-aksen er udlagt langs den skarpe, nordvest-sydøst gående grænse mellem kærområdet og strandoverdrevet. 0 m markeringspælen er placeret i flugt mellem en markant hegnspæl ved 'Smørhullet' og den nordvestligste birk ved grøften. Afstikningen af kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer er udført fra 0 m pælen. Ved at udlægge et smalt prøvefelt er eventuelle randeffekter ved grøften og fra birkelundene elimineret.
De 25 analyser blev taget tilfældigt i hele prøvefeltet. Der blev taget i alt 8 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Den nordlige del af Kaldred Kær blev besigtiget og beskrevet i 1986 for at fastlægge udbredelsen af strandenge omkring Saltbæk Vig (upubl. 2). Denne del af kærområdet blev besigtiget i forbindelse med kortlægningen af ekstremrigkær i 1987, og en floraliste blev udarbejdet (Wind 1988b). Kærområdet som helhed blev beskrevet i 1993 og en floraliste udarbejdet (upubl. 3). Herudover foreligger der ikke botaniske beskrivelser eller undersøgelser af kærområdet.

Floraliste over karplanter:
Liste 1 er optaget i den sydlige del af Kaldred Kær den 19. august 1997 og omfatter 79 arter: Tvebo baldrian, dun-birk, høst-borst, alm. brunelle, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, kær-dueurt, rød-el, alm. ene, eng-ensian, alm. firling, knude-firling, gul fladbælg, fløjlsgræs, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, harril, sump-hullæbe, hundesalat, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, vild hør, fin kløver, hvid-kløver, jordbær-kløver, rød-kløver, fladtrykt kogleaks, fåblomstret kogleaks, smalbladet kællingetand, smalbladet kæruld, leverurt, mygblomst, vand-mynte, mælkebøtte, vinget perikon, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, kær-ranunkel, eng-rapgræs, alm. røllike, sandkryb, glanskapslet siv, klit-siv, knop-siv, skjaller, slangetunge, kærsnerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, høst-star, top-star, toradet star, høj stenkløver, enskællet sumpstrå, ager-svinemælk, kærsvinemælk, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, kær-trehage, strand-trehage, eng-troldurt, strandtusindgylden, vandnavle, strand-vejbred, vibefedt, muse-vikke og kort øjentrøst.
Liste 2 er optaget i den nordlige del af Kaldred Kær den 25. juli 1997 og omfatter 67 arter: Skov-angelik, bellis, alm. brunelle, djævelsbid, dunet dueurt, smalbladet dunhammer, rød-el, alm. firling, knudefirling, kær-fladstjerne, fløjlsgræs, eng-forglemmigej, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, maj-gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, engkabbeleje, kamgræs, fin kløver, rød-kløver, blågrøn kogleaks, fladtrykt kogleaks, fåblomstret kogleaks, rødbrun kogleaks, smalbladet kællingetand, leverurt, mynte, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, kær-ranunkel, bjerg-rørhvene, samel, blågrå siv, glanskapslet siv, klit-siv, knop-siv, tudse-siv, alm. skjolddrager, vand-skræppe, kær-snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, høst-star, håret star, kær-star, top-star, toradet star, rød svingel, kær-svovlrod, sværtevæld, tagrør, kær-tidsel, kær-trehage, strand-trehage, eng-troldurt, vandnavle, vibefedt og muse-vikke.

Skillearter:
Mygblomst blev især konstateret i den nordlige ende af prøvefeltet. Ved analysen blev der optalt omkring 60 fruktificerende individer. Den optrådte endvidere spredt i de sydfor liggende dele. I 1993 blev fundet to blomstrende individer i den sydøstlige del af kæret (upubl. 3). Ved 1987-overvågningen (Wind 1988b) blev der fundet 4 blomstrende individer i den nordlige del af Kaldred Kær. Her blev den ikke blev genfundet i 1997.
Sump-hullæbe voksede i 1997 spredt i hele Kaldred Kær. I prøvefeltet blev der konstateret ca. 70 fruktificerende individer. Det blev skønnet, at der i juli måned 1993 var mere end 1.000 blomstrende individer (upubl. 3).
Af pukkellæbe, der ikke blev registreret ved analysen i 1997, blev der i den sydlige del af kærområdet fundet 1 individ i 1996 (Christiansen 1996) og i 1997 i den nordlige del omkring 15 individer på én tue (P. Leth, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Kaldred Kær er det eneste af de overvågede ekstremrigkær, hvor blåtop ikke er registreret i 1997.

Litteratur:
Christiansen 1996, upubl. 3.

4.1.8 Tved Kær, Århus Amt

Undersøgelsestidspunkt:
5. august 1997.

Ekstremrigkærets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:
Tved Kær er mellem 6 og 70 m bredt og 170 m langt. Det omfatter godt 0,5 ha. og er privatejet. Det er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Fig. 1.

Administrative bindinger:
Tved Kær indgik i fredningen af Kongøre Hage i 1981 for bl.a. at sikre de store botaniske værdier i kærområdet. I fredningskendelsen er indføjet en bestemmelse om, at området kun må afgræsses af højst 2 kvier ad gangen for at hindre en for kraftig afgræsning. Kærområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Driftshistorie:
Der har førhen været gravet tørv i den del af kærområdet, hvor bestandene af mygblomst nu optræder. Et ældre matrikelkort er gengivet hos Ravnsted-Larsen (1988).
I 1980 indgik kærområdet som en mindre del af en 1,5 ha stor indhegning, der blev afgræsset af 3 ungkreaturer. I 1981 blev det i overensstemmelse med fredningskendelsen afgræsset af 2 ungkreaturer. I perioden 1975-1980 og sandsynligvis tidligere havde græsningstrykket i kærområdet samme størrelsesorden. I midten af 1980'erne var kæret uden græsning i 1-2 år, mens det de øvrige år frem til 1990 blev afgræsset af 2 kvier (Vinther 1991).
Dette græsningstryk blev bibeholdt frem til og med 1994, hvorefter ekstremrigkæret og den foranliggende strandvold blev hegnet fra. Frahegningen blev udført på trods af Århus Amtskommunes erkendelse af, at græsningstrykket var for lavt i denne periode, og at kreaturerne i normale og i våde år ikke går ud i de fugtige dele. Kæret har været uden græsning siden 1995.

Nuværende drift:
Kærområdet var til besigtigelsestidspunktet uden drift.

Beskrivelse:
Tved Kær ligger på hævet havbund umiddelbart neden for en kratbevokset litorinaskrænt, hvor grundvand siver frem (Worsøe 1979). Denne fremsivning kombineret med et højt kalkindhold i jordbunden stammende fra aflejrede muslingeskaller betinger kærets kalkprægede vegetation. Mod havsiden afgrænses kæret af en bred, lav strandvold, som bevirker, at det fremsivende grundvand opstemmes. Afløbet fra kæret foregår gennem en grøft, der afgrænser kærområdet mod vest samt et mindre diffust afløb i den østlige del af kæret (Vinther 1991).
Det centrale kærområde, hvor der tidligere har været gravet tørv (Ravnsted-Larsen 1988) mellem litorinaskrænten og strandvolden ligger lavest, og her forekommer selv i tørre somre frit vand. Selve

kærområdet er hegnet fra det afgræssede engområde mod nordvest. Som følge af manglende græsning er tuestruktur kun svagt udviklet. Vegetationsdækket domineres af urter, mens vedplanter især pil breder sig fra litorinaskrænten.

Resultatet af vegetationsanalyserne:
Prøvefeltet måler 50x25 m. X-aksen er udlagt parallelt med kærområdets afgrænsning mod strandvolden. 0 m markeringspælen er anbragt 1 m fra en markant pilebusk i sydøst og i flugt med det vestligste store vejtræ i Knebelbro. 50 m markeringspælen er anvendt til at afstikke kompasretninger mod de omgivende nære og fjerne terrænelementer.
De 25 stikprøver blev udlagt tilfældigt over hele prøvefeltet. Der blev taget i alt 6 dias af prøvefeltet og dets omgivelser.

Tidligere botaniske undersøgelser:
Kærets vegetation er beskrevet i Worsøe (1979), der samtidig har medtaget en floraliste. Vinther (1991) har foretaget en grundig kortlægning af vegetationstypernes fordeling i kærområdet i 1981 og giver en nøje beskrivelse af vegetationsforholdene. Århus Amtskommune medtager en beskrivelse af kæret i sin oversigt for ekstremrigkær i amtet (Hammer 1995).
Århus Amtskommune har siden 1984 overvåget bestandene af mygblomst, sump-hullæbe og maj-gøgeurt samt bredbladet kæruld. Mygblomst og sump-hullæbe er blevet optalt i hele området, mens maj-gøgeurt er blevet optalt i et 2x80 m transekt. Til nogle år er optællingerne af vegetative skud af sump-hullæbe begrænset til transektet. Siden 1987 har resultaterne af overvågningen af mygblomst, maj-gøgeurt og sump-hullæbe indgået i overvågning af danske orkideér (Wind & Ballegaard 1997).

Påvirkninger:
Den manglende drift bevirker, at butblomstret siv og andre højtvoksende urter giver en mere tæt vegetationen, og at ophobningen af førne øges. Dernæst breder vedplanter især pil sig kraftigt fra litorinaskrænten, således at partierne med lavtvoksende vegetation formindskes.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 63 arter, der er noteret i den analyserede del af kærområdet og dets nærmeste omgivelser: Skov-angelik, ask, baldrian, liden blærerod, blåtop, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, lådden dueurt, engkarse, gul fladbælg, dusk-fredløs, kødfarvet gøgeurt, maj-gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, kryb-hvene, hvidtjørn, vild hør, eng-kabbeleje, kattehale, alm. knopurt, fåblomstret kogleaks, kvan, bredbladet kæruld, leverurt, alm. mjødurt, mygblomst, vand-mynte, smalbladet mærke, eng-nellikerod, dynd-padderok, kær-padderok, vinget perikon, gråpil, vand-pileurt, gåse-potentil, bidende ranunkel, nyse-røllike, butblomstret siv, glanskapslet siv, hvid snerre, kær-snerre, sump-snerre, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, top-star, toradet star, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, tagrør, kær-tidsel, tormentil, kærtrehage, eng-troldurt, trævlekrone, vandnavle og vibefedt.

Skillearter:
Mygblomst forekom i 1997 især i de centrale dele af kærområdet, hvor vegetationsdækket var lavt. Her har Århus Amtskommune i 1997 optalt 109 blomstrende og 202 vegetative individer (J. Brandbyge, pers. comm. 1997). Sump-hullæbe forekommer især i den centrale del af kæret, hvor Århus Amtskommune i 1997 har optalt 1.238 blomstrende skud (J. Brandbyge, pers. comm. 1997). Butblomstret siv optræder i store mængder, især på lidt tørrere bund.

Anbefaling:
En genoptagelse af græsning er ønskelig. Samtidig er der behov for en rydning af træopvækst langs litorinaskrænten fod. I oversigten over ekstremrigkær (Hammer 1995) anbefaler Århus Amtskommune en opretholdelse af græsning og en manuel fjernelse af pil, hvis græsningstrykket er utilstrækkeligt.
Hvis en pleje ikke iværksættes snarest, kan det frygtes, at den værdifulde ekstremrigkærsvegetation, som i følge fredningskendelsen ønskes opretholdt på lokaliteten, vil forsvinde.
En plan for en målrettet plejeindsats er beskrevet af Vinther (1991).

Litteratur:
Hammer 1995, Ravnsted-Larsen 1988, Vinther 1991, Wind 1990, Worsøe 1979.

4.2 Øvrige besigtigede ekstremrigkær

Foruden de udvalgte lokaliteter til udlægning af A- eller B-stationer blev 15 andre ekstremrigkær besigtiget i løbet af feltperioden i 1997. Disse ekstremrigkær blev udvalgt blandt de øvrige kendte lokaliteter for de sjældne skillearter.

Ved besigtigelsen af lokaliteterne blev skillearternes bestandsstørrelser optalt, når der var få individer, og skønnet, når der var store bestande. På hver lokalitet blev der udarbejdet en floraliste over de registrerede karplantearter.

4.2.1 Lille Lyngby Mose, Frederiksborg Amt

Undersøgelsestidspunkt:
25. juli 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Den nordlige og vestlige parcel af Lille Lyngby Mose er statsejet og administreres af Tisvilde Statsskovdistrikt. De øvrige dele er privatejede.

Administrative bindinger:
Lille Lyngby Mose blev fredet i 1989. Ekstremrigkærspartierne på den nordlige og den vestlige parcel af mosen er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Lille Lyngby Mose er sammen med Arresø udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde 106 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
De centrale dele af mosen er fordelt på to adskilte parceller. Den vestlige og største blev til besigtigelsestidspunktet græsset af ca. 30 kreaturer, mens den østlig blev græsset af ca. 20.

Beskrivelse:
De centrale dele af Lille Lyngby Mose består af kreaturgræssede enge, der via en markant nord-syd gående grøft er delt i to parceller. I tilknytning til den centrale grøft løber et netværk af parallelle sidegrøfter gennem engene. Mellem disse sidegrøfter ligger knoldkær med artsrig, lavtvoksende rigkærsvegetation. Træ- og buskvækst er stort set begrænset til den centrale grøft og til randområderne omkring engene.
Den kalkholdige jordbund betinges af et skalgruslag af forvitrede muslingeskaller (Dahl 1994).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 65 arter og er noteret i den vestlige del af mosen: Tvebo baldrian, vorte-birk, blåtop, alm. brunelle, bukkeblad, mosebunke, djævelsbid, dunet dueurt, gul fladbælg, fløjlsgræs, alm. fredløs, kær-galtetand, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, majgøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hundegræs, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, gul iris, eng-kabbeleje, hvidkløver, rød-kløver, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, alm. kællingetand, alm. mjødurt, krans-mynte, eng-nellikerod, kær-padderok, krybende pil, vand-pileurt, gåse-potentil, bidende ranunkel, langbladet ranunkel, lav ranunkel, alm. rapgræs, alm. røllike, nyse-røllike, glanskapslet siv, vejbred-skeblad, stor skjaller, sump-snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, næb-star, stiv star, toradet star, rød svingel, strand-svingel, kær-svovlrod, sværtevæld, alm. syre, mannasødgræs, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, trævlekrone, vandnavle og muse-vikke.

Skillearter:
Sump-hullæbe optrådte spredt i den vestlige parcel. Pukkellæbe blev ikke registreret ved besigtigelsen, idet den kun forekommer på den nordlige parcel, hvor en territoriehævdende tyr ikke tillod adgang. Bestanden her overvåges af Frederiksborg Amtsråd, der i 1997 optalte 55 blomstrende individer. Hertil kommer, at der blev optalt 29 vegetative indenfor og ved det udlagte prøvefelt (M. Holmen, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Lille Lyngby Mose er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.2 Lisbjerg Mose, Fyns Amt

Undersøgelsestidspunkt:
7. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Lisbjerg Mose er privatejet.

Administrative bindinger:
4 ha af Lisbjerg Mose blev fredet i 1965 for at bevare den artsrige vegetation.

Nuværende drift:
Ekstremrigkæret blev ved besigtigelsen i 1997 græsset af 4 kvier. I 1976 blev der foretaget en grundig pleje af mosen (Gravesen 1979). Siden 1980 har Fyns Amtskommune i samarbejde med lodsejeren foretaget naturpleje i området (L. Bisschop-Larsen, pers. comm. 1997).

Beskrivelse:
Størstedelen af Lisbjerg Mose er en mosaik af tørvegrave (i forskellige tilgroningsstadier), pilekrat, tagrørsbevoksninger og højtvoksende kærmosevegetation. Ekstremrigkæret ligger i mosens østlige del og er et nyreformet vældområde nord og øst for en markant morænebakke. Det artsrige vegetationsdække veksler mellem lavtvoksende partier og mere højtvoksende domineret af store startuer, siv- og padderokbestande samt andre høje urter. Der er få træer og buske i selve kærområdet, mens disse optræder i massive mængder på de omkringliggende mosearealer.
I ekstremrigkærspartiet findes et ca. 20 cm tykt tørvelag, som hviler på marine lag med skaller (Gravesen 1979).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 62 arter og er noteret i ekstremrigkærspartierne: Skov-angelik, tvebo baldrian, dun-birk, blåtop, alm. brunelle, djævelsbid, dunet dueurt, smalbladet dunhammer, rød-el, fløjlsgræs, eng-forglemmigej, alm. fredløs, vellugtende gulaks, maj-gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, engriflet hvidtjørn, alm. hønsetarm, vild hør, eng-kabbeleje, kattehale, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, leverurt, kær-mangeløv, alm. mjødurt, vand-mynte, eng-nellikerod, kær-padderok, vinget perikon, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, langbladet ranunkel, eng-rapgræs, knæbøjet rævehale, alm. røllike, butblomstret siv, glans-kapslet siv, lyse-siv, sump-snerre, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, kær-star, top-star, tvebo-star, kær-svinemælk, rød svingel, alm. syre, tagrør, kær-tidsel, tormentil, eng-troldurt, trævlekrone, vandnavle, vibefedt og muse-vikke.

Skillearter:
Sump-hullæbe blev fundet ret fåtallig i en separat indhegning, der rummede lavtvoksende ekstremrigkærsvegetation. Butblomstret siv optræder i store bestande jævnt fordelt over hele ekstremrigkæret. Sort Skæne, der her har sit eneste recente voksested på øerne, blev ikke konstateret ved besigtigelsen. Fyns Amtskommune, der overvåger mosen, har dog ved det seneste besøg i mosen i 1996 konstateret, at sort skæne stadig forekommer i en relativ pæn bestand (L. Bisschop-Larsen, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Lisbjerg Mose er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.3 Maden, Helnæs, Fyns Amt

Undersøgelsestidspunkt:
7. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Ekstremrigkæret er privatejet.

Administrative bindinger:
Maden på Helnæs er ikke fredet, men der er udarbejdet et forslag til fredning i 1991.

Nuværende drift:
Ekstremrigkæret blev ved besigtigelsen i 1997 græsset af ca. 20 kreaturer.

Beskrivelse:
Ekstremrigkæret ligger på hævet havbund ved foden af den sydvendte litorinaskrænt. Kærområdet skråner jævnt mod den centrale del, der gennemskæres af en mindre grøft. I vest mod de statsejede arealer (Fyns Statsskovdistrikt) afgrænses det af en nord-sydgående grøft. Knoldkær er udviklet i de centrale dele. Vegetationsdækket er lavtvoksende. Træer og buske optræder kun i de frahegnede randområder, især langs en markant skelgrøft.
De statsejede arealer indeholder ligeledes partier med ekstremrigkær samt en brikesump. Fyns Statsskovdistrikt og Fyns Amtskommune har i samarbejde foretaget naturpleje i området.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 46 arter og dækker ekstremrigkærspartiet: Skovangelik, tvebo baldrian, dun-birk, alm. brunelle, djævelsbid, dunet dueurt, fløjlsgræs, mangeblomstret frytle, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, vild hør, engkabbeleje, hvid-kløver, rød-kløver, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, sump-kællingetand, leverurt, mygblomst, vand-mynte, smalbladet mærke, grå-pil, krybende pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, nyse-røllike, alm. skjolddrager, sump-snerre, blågrøn star, dværg-star, hirse-star, top-star, trindstænglet star, rød svingel, sværtevæld, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, engtroldurt, trævlekrone og vandnavle.

Skillearter:
Sump-hullæbe blev ved besigtigelsen konstateret i hundredevis spredt over kærområdet. Af mygblomst blev observeret mindst 50 individer i den centrale, fugtigste del.

Bemærkninger:
Maden er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.4 Halkær Ådal, Nordjyllands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
13. august 1997.

Ekstremrigkærets størrelse, ejendomsforhold:
Vældområdet, der omfatter 4 ha, er privatejet.

Administrative bindinger:
Halkær Ådal er ikke fredet. Vældområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Nuværende drift:
Vældområdet afgræsses, men der blev ikke registreret dyr ved besigtigelsen.

Beskrivelse:
Et stort vældområdet, der ligger på randen af Halkær Ådal mellem litorinaskrænten og den regulerede Halkær Å og adskilt herfra ved en markant dæmning. Naboparcellerne mod nord og syd er tørrere og anvendes til græsning eller høslæt. Vældet er særdeles vandrigt, og vandstrømmen er konstant året igennem. Vandet løber i små, grusede vandløb, der forenes til en lille bæk, der afvander vældområdet mod sydvest. Vegetationen domineres flere steder af store mostuer af spids spydmos tillige med alm. kuglemos og engkost (Wind 1988a).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 70 arter og dækker vældområdet: Liden andemad, skov-angelik, dun-birk, alm. brunelle, bukkeblad, djævelsbid, dunet dueurt, kær-dueurt, lådden dueurt, alm. ene, engblomme, knudefirling, gul fladbælg, fløjlsgræs, mangeblomstret frytle, rød-gran, vellugtende gulaks, plettet gøgeurt, hjertegræs, kryb-hvene, kærhøgeskæg, alm. hønsetarm, vild hør, gul iris, eng-kabbeleje, rødkløver, fladtrykt kogleaks, fåblomstret kogleaks, kragefod, sumpkællingetand, leverurt, alm. mjødurt, vand-mynte, smalbladet mærke, eng-nellikerod, stor nælde, kær-padderok, vinget perikon, femhannet pil, grå-pil, spyd-pil, bidende ranunkel, langbladet ranunkel, alm. rapgræs, nyse-røllike, seline, glanskapslet siv, lyse-siv, liden skjaller, kruset skræppe, sump-snerre, blågrøn star, dynd-star, hirsestar, krognæb-star, næb-star, top-star, toradet star, trindstænglet star, gul stenbræk (mindst 500 blomstrende individer), rød svingel, tagrør, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, trævlekrone, stor vandarve, musevikke, lancetbladet ærenpris og spids øjentrøst.

Skillearter:
Sump-hullæbe er tidligere registreret her (Wind 1992a), men blev ikke genfundet ved besigtigelsen.

Bemærkninger:
Vældområdet i Halkær Ådal er ikke egnet til udlægning af en C-station.

4.2.5 Koldbæk Kilde, Nibe, Nordjyllands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
13. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Engene ved Koldbæk Kilde ejes af Nibe kommune.

Administrative bindinger:
Vældområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Nuværende drift:
Engarealerne blev ved besigtigelsen græsset af 10 kreaturer og 5 heste.

Beskrivelse:
Nord for Nibe ligger udbredte enge, hvoraf den nordligste mellem landevejen og litorinaskrænten græsses ekstensivt. Ved opfyld af de sydlige dele har industrikvarteret bredt sig ud over engene. Engområderne gennemskæres af tracéen til den nu nedlagte Nibebane, der adskiller en indre fersk del mod litorinaskrænten præget af en del væld og en ydre saltvandspåvirket del. Vældområdet, Koldbæk Kilde, er domineret af lavtvoksende, artsrig rigkærsvegetation. Træer og buske optræder i betydelige mængder på de frahegnede, ugræssede dele.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 61 arter og er noteret i rigkærspartierne: Skovangelik, bellis, alm. brunelle, bukkeblad, djævelsbid, lådden dueurt, alm. eg, engkarse, gul fladbælg, fløjlsgræs, sump-forglemmigej, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt (ca. 5 individer), sump-hullæbe, kryb-hvene, eng-kabbeleje, kamgræs, hvid-kløver, jordbær-kløver, rød-kløver, alm. knopurt, fladtrykt kogleaks, alm. mjødurt, vandmynte, eng-nellikerod, kær-padderok, grå-pil, bleg pileurt, bidende ranunkel, kær-ranunkel, lav ranunkel, tigger-ranunkel, alm. rapgræs, eng-rapgræs, knæbøjet rævehale, seline, glanskapslet siv, tudse-siv, stor skjaller, sump-snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, toradet star, eng-svingel, rød svingel, strand-svingel, tandet sødgræs, tagrør, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, eng-troldurt, trævlekrone, glat vejbred, lancet-vejbred, vibefedt, muse-vikke, tveskægget ærenpris og kort øjentrøst.

Skillearter:
Ved besigtigelsen blev fundet 3 blomstrende og 2 vegetative individer af sump-hullæbe. Pukkellæbe blev fundet her i 1988, men er ikke registreret siden.

Bemærkninger:
Koldbæk Kilde er ikke egnet til udlægning af en C-station.

4.2.6 Sønder Hadsund, Nordjyllands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
11. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Ekstremrigkæret på Sønder Hadsund er privatejet uden offentlig adgang.

Administrative bindinger:
Ekstremrigkæret ved Sønder Hadsund er sammen med den ydre del af Mariager Fjord og de fladvandede dele af Kattegat ud for Jyllands østkyst udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 15 samt som Ramsarområde nr. 11 og indgår derfor i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
Kærområdets driftsform er græsning, men græssende dyr blev ikke konstateret til besigtigelsestidspunktet, idet disse først lukkes ind på kærområdet i august, hvor der opholder sig i 2-3 uger. Græsningstrykket er fastsat til ca. 6 heste eller kreaturer. Nordjyllands Amts-

kommune plejer kærområdet ved nedskæring af opvækst, høslæt og afgræsning, hvorfor der er rejst et separat hegn omkring ekstremrigkæret (B.H. Jensen 1997, pers. comm. 1997).

Beskrivelse:
Langs kysten mod Mariager Fjord ligger et smalt marint forland, der landværts afgrænses af litorinaskrænten. Denne har stedvis et højt kalkindhold, og flere steder har der været brudt kalk. På det marine forland optræder enkelte, mindre vældområder med en artsrig, lavtvoksende ekstremrigkærsvegetation (Wind 1992b).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 65 arter og er noteret i rigkærsområdet: Skov-angelik, ask, dun-birk, blåtop, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, alm. ene, rød-el, engblomme, fløjlsgræs, alm. fredløs, mangeblomstret frytle, vellugtende gulaks, kødfarvet gøgeurt, majgøgeurt, plettet gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, kær-høgeskæg, alm. hønsetarm, vild hør, engkabbeleje, alm. knopurt, sump-kællingetand, smalbladet kæruld, leverurt, alm. mjødurt, mygblomst, vand-mynte, eng-nellikerod, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, kær-ranunkel, lav ranunkel, eng-rapgræs, selje-røn, seline, glanskapslet siv, knop-siv, skjaller, sump-snerre, trenervet snerre, blågrøn star, hirse-star, krognæb-star, toradet star, trindstænglet star, rød svingel, tagrør, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, eng-troldurt, trævlekrone, vandnavle, vibefedt og muse-vikke.

Skillearter:
Sump-hullæbe optræder i spredte bestande over arealet. Ved besigtigelsen blev optalt mindst 200 blomstrende skud. Mygblomst står meget spredt i kærområdet og bliver optalt i forbindelse med overvågning af danske orkidéer. I 1997 blev der optalt 6 blomstrende og 6 vegetative individer (J.C. Schou, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Hvidgul gøgeurt blev ikke registreret ved besigtigelsen, da den kun vanskeligt lader sig identificere til undersøgelsestidspunktet. Bestanden indgår i overvågning af danske orkidéer og i den forbindelse er der i 1997 optalt 18 blomstrende og 3 vegetative individer (J.C. Schou, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Ekstremrigkæret på Sønder Hadsund er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.7 Tværsted Kær v. Uggerby Ås udløb, Nordjyllands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
11 og 13. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
De to vestlige parceller ejes af staten og administreres af Nordjyllands Statsskovdistrikt, mens den østlige er privatejet.

Administrative bindinger:
De statsejede arealer øst for Uggerby Ås udløb (ca. 25 ha) blev fredet i 1965 af landskabelige og rekreative grunde.

Nuværende drift:
De tre parceller anvendes til græsning. Den vestlige parcel afgræssedes til besigtigelsestidspunktet af 10 køer med 7 kalve. Den midterste var ugræsset, mens den østlige blev græsset hårdt af 6 kreaturer.

Beskrivelse:
Parallelt med kysten ligger flere generationer af klitlavninger. Disse lavninger rummer forskellige udviklingsstadier af grønklitvegetation med de yderste på yngste udviklingstrin. Her optræder lavtvoksende ekstremrigkærsvegetation mellem krat domineret af pil og ene.

Floraliste over karplanter:
1) Den vestlige parcel: Listen omfatter 90 arter og dækker alle tre klitlavninger: Skov-angelik, høst-borst, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, kær-dueurt, bredbladet dunhammer, alm. ene, engkarse, knude-firling, gul fladbælg, kær-fladstjerne, fløjlsgræs, mangeblomstret frytle, gråris, vellugtende gulaks, gøgeurt, havtorn, hedelyng, hestehale, hjertegræs, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, vild hør, eng-kabbeleje, kamgræs, hvid-kløver, rød-kløver, katteskæg, blågrøn kogleaks, fladtrykt kogleaks, kragefod, alm. kællingetand, smalbladet kæruld, leverurt, alm. mjødurt, krans-mynte, vand-mynte, mælkebøtte, kær-padderok, femhannet pil, grå-pil, krybende pil, spyd-pil, øret pil, vand-pileurt, grenet pindsvineknop, gåse-potentil, pukkellæbe, bidende ranunkel, kær-ranunkel, alm. rapgræs, eng-rapgræs, revling, bjerg-rørhvene, glanskapslet siv, klit-siv, lyse-siv, liden skjaller, kær-snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, næb-star, stjerne-star, toradet star, alm. sumpstrå, fåre-svingel, rød svingel, sværteveld, alm. syre, tagrør, tandbælg, horse-tidsel, kær-tidsel, tormentil, kær-trehage, eng-troldurt, vandnavle, vandranunkel, glat vejbred, lancet-vejbred, strand-vejbred, vibefedt, muse-vikke, eng-viol og kort øjentrøst.
2) Den midterste parcel: Listen omfatter 83 arter og dækker kun kærområdet i grønklitten i yderste klitlavning: Skov-angelik, bakke-tidsel, blåtop, høst-borst, alm. brunelle, bukkeblad, mose-bunke, djævelsbid, kær-dueurt, alm. ene, eng-ensian, knude-firling, gul fladbælg, fløjlsgræs, hvid-gran, gråris, vellugtende gulaks, purpur-gøgeurt, havtorn, hestehale, hjertegræs, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, vild hør, eng-kabbeleje, kamgræs, katteskæg, hvid-kløver, rød-kløver, fladtrykt kogleaks, alm. kongepen, kragefod, alm. kællingetand, leverurt, alm. mjødurt, vand-mynte, dynd-padderok, kær-padderok, femhannet pil, krybende pil, spyd-pil, vand-pileurt, gåse-potentil, pukkellæbe, bidende ranunkel, kær-ranunkel, eng-rapgræs, bjerg-rørhvene, børste-siv, glanskapslet siv, klit-siv, liden skjaller, vand- skræppe, gul snerre, kær-snerre, sump-snerre, alm. star, blågrøn star, hirse-star, næb-star, sand-star, toradet star, tvebo-star, blodrød storkenæb, alm. sumpstrå, fåre-svingel, rød svingel, sværteveld, alm. syre, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, lav tidsel, tormentil, eng-troldurt, lancet-vejbred, strand-vejbred, vibefedt, muse-vikke, mose-vintergrøn, hunde-viol og kort øjentrøst.
3) Den østlige parcel: Listen omfatter 36 arter og dækker kærområdet i den yderste klitlavning: Alm. brunelle, bukkeblad, djævelsbid, alm.

ene, knude-firling, fløjlsgræs, gråris, purpur-gøgeurt (ca. 10 blomstrende individer), havtorn, hjertegræs, sump-hullæbe, kryb-hvene, eng-kabbeleje, hvid-kløver, rød-kløver, alm. mjødurt, vand-mynte, femhannet pil, spyd-pil, vand-pileurt, gåse-potentil, bidende ranunkel, glanskapslet siv, alm. star, hirse-star, næb-star, toradet star, rød svingel, tandbælg, horse-tidsel, kær-tidsel, tormentil, eng-troldurt, lancet-vejbred, strand-vejbred og vibefedt.

Skillearter:
Sump-hullæbe. 1) på den vestlige parcel optræder mindst 500 vegetative og få, ofte afbidte fruktificerende individer, 2) på den midterste forekommer mindst 500 blomstrende og fruktificerende individer, og 3) på den østlige er registreret omkring 50 vegetative især i den østlige side omkring hegnet.
Pukkellæbe. 1) på den vestlige parcel er fundet 2 blomstrende, 16 vegetative og 1 afbidt individer, og 2) på den midterste 1 vegetativ individ.

Bemærkninger:
På den østlige parcel bliver tørbundsvegetationen overvåget som led i den nationale overvågning af overdrev.

Bemærkninger:
Tværsted Kær er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.8 Østrup Holme Mose, Roskilde Amt

Undersøgelsestidspunkt:
23. juli 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Østrup Holme Mose er privatejet.

Administrative bindinger:
Østrup Holme Mose er ikke fredet. Mosen er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Nuværende drift:
Kærområdet blev afgræsset til og med 1982. Græsningen blev derefter indstillet. Ved Hovedstadsrådets mellemkomst blev græsning genindført i 1986 (Christiansen & Moeslund 1989). Den 1. juni 1997 var området græsset af 3 heste og 20 får (S.G. Christiansen, pers. comm. 1997), mens det til besigtigelsestidspunktet blev afgræsset af 5 heste. Kærområdet har i de senere år været græsset af får (50-100 stk.) i efterårs- og vintermånederne. Roskilde Amtskommune har foretaget en afskrabning af tørv på et område lige nord for en bestand af melet kodriver i vinteren 1996/97 (S.G. Christiansen, pers. comm. 1997).

Beskrivelse:
Mellem morænebakken og Avnsø Rende ligge et affladet engområde i det nordvestlige hjørne af Østrup Holme Mose. I et mindre område forekommer et tildels knoldet vældområde med en karakteristisk ekstremrigkærsvegetation domineret af urter. Træer og buske optræder kun i de tilgrænsende randområder.

Det nuværende kærparti er en rest af et større kærområde, der blev oppløjet i 1976-77 (S.G. Christiansen, pers. comm. 1997). Indtil da forekom spyd-pil, afbidt høgeskæg og kattefod (V. Dalgaard, pers. comm. 1997).

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 61 arter og er noteret i rigkærsområderne på den afgræssede parcel: Blåtop, alm. brunelle, fliget brøndsel, mose-bunke, djævelsbid, alm. firling, knude-firling, gul fladbælg, kær-fladbælg, græsbladet fladstjerne, kær-fladstjerne, alm. fredløs, rank frøstjerne vellugtende gulaks, kær-guldkarse, skov-hanekro, hjertegræs, alm. hundegræs, alm. hvene, kryb-hvene, alm. hønsetarm, eng-kabbeleje, kattehale, hvid-kløver, rød-kløver, alm. knopurt, melet kodriver, alm. mjødurt, mynte, kær-padderok, vinget perikon, vand-pileurt, gåsepotentil, bidende ranunkel, lav ranunkel, eng-rapgræs, eng-rottehale, alm. røllike, glanskapslet siv, knop-siv, lyse-siv, stor skjaller, sumpsnerre, blågrøn star, hirse-star, næb-star, top-star, toradet star, engsvingel, rød svingel, strand-svingel, sværtevæld, tagrør, horse-tidsel, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, kær-trehage, trævlekrone, glat vejbred og muse-vikke.

Skillearter:
Melet kodriver, der har været kendt i kærområdet siden 1858, blev registreret med 3 individer under besigtigelsen. I 1986 blev der registreret over 700 blomstrende individer (Christiansen & Moeslund 1989), mens der den 1. juni 1997 blev optalt 158 blomstrende skud (S.G. Christiansen, pers. comm. 1997).
Sump-hullæbe blev i 1986 og 1987 registreret i pæne bestande (Christiansen & Moeslund 1989). Den blev ikke konstateret ved besigtigelsen og er senest registreret i 1996.

Bemærkninger:
Ekstremrigkæret i Østrup Holme Mose er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.9 Even, Storstrøms Amt

Undersøgelsestidspunkt:
18. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Even er privatejet.

Administrative bindinger:
Even er ikke fredet og omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Det indgår i EF-fuglebeskyttelsesområde 89 og Ramsarområde 22. Som følge heraf indgår Even i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
Der er ingen drift på den besigtigede del, der ligger i det sydøstlige hjørne.

Beskrivelse:
Even er en langstrakt nord-syd gående sø, der er omgivet af lavtliggende enge. De ydre enge anvendes forsat til græsning, mens de indre er ubenyttede og derfor er under kraftig tilgroning med tagrør.

Imellem tagrørne kan endnu findes adskillige lommer, hvor der fortsat forekommer rester af karakteristisk ekstremrigkærsvegetation.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 56 arter og er noteret i den sydøstlige del af Even: Skov-angelik, tvebo baldrian, blåtop, djævelsbid, bredbladet dunhammer, rød-el (selvsået opvækst), gul fladbælg, kær-fladstjerne, eng-forglemmigej, alm. fredløs, dusk-fredløs, kanadisk gyldenris, kødfarvet gøgeurt, harril, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, kær-høgeskæg, alm. hønsetarm, gul iris, eng-kabbeleje, blågrøn kogleaks, fåblomstret kogleaks, leverurt, alm. mjødurt, mygblomst, krans-mynte, vand-mynte, smalbladet mærke, stor nælde, vinget perikon, eng-rapgræs, alm. skjolddrager, vandskræppe, kær-snerre, sump-snerre, blågrøn star, hirse-star, knippestar, top-star, toradet star, rød svingel, kær-svovlrod, sværtevæld, alm. syre, tagrør, ager-tidsel, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, engtroldurt, trævlekrone og vandnavle.

Skillearter:
Sump-hullæbe optrådte ved besigtigelsen i hundredevis i bælter mellem tagrørene. På grund af de ret skyggefuld forhold var de fleste individer vegetative. I et gammelt hjulspor blev endvidere fundet ét fruktificerende og tre vegetative individer af mygblomst, der sidst er set ved Even i 1976i et andet engområde.

Bemærkninger:
Ekstremrigkærspartierne i engene ved Even er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.10 Bromme Lillesø, Vestsjællands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
10. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Bromme Lillesø er privatejet (Sorø Akademis skovdistrikt).

Administrative bindinger:
Bromme Lillesø blev fredet i 1966.

Nuværende drift:
Der foretages rørskær i nogle år, ellers er der ingen drift.

Beskrivelse:
Langs søens fladvandede østside strækker sig en stedvis tæt rørskov. Normalt er søbunden vanddækket, men på grund af den varme sommer var vandstanden i søen sunket så meget, at bunden i rørskoven bortset fra huller var uden vand. Hvor rørskoven er lavere, optræder bestande af hvas avneknippe og butblomstret siv.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 18 arter og er noteret i rørskoven på søens østside: Hvas avneknippe, dun-birk, kær-dueurt, dusk-fredløs, kattehale, kragefod, vand-mynte, bittersød natskygge, grå-pil, butblomstret siv, kær-snerre, knippe-star, stiv star, top-star, tråd-star, kær-svovlrod, sværtevæld og tagrør.

Skillearter:
Butblomstret siv optræder især i søens nordøstlige hjørne, hvor rørskoven er lavere. Et blomstrende individ af mygblomst blev fundet i 1995 i rørskoven i nærheden af den halvø, der strækker sig vinkelret ud i søen. Den blev ikke genfundet i 1997.

Bemærkninger:
Ekstremrigkæret ved Bromme Lillesø er ikke egnet til udlægning af en C-station.

4.2.11 Præsteskov, Torsø Mølle, Vestsjællands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
18. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Ekstremrigkæret ved Præsteskov er privatejet.

Administrative bindinger:
Ekstremrigkæret ved Præsteskov er ikke fredet.

Nuværende drift:
Kærområdet har tidligere været pløjet og forsøgt dyrket, men opdyrkningen blev opgivet. Ekstremrigkæret blev opdaget i 1994 (Lind 1994). Det plejes nu ved en efterårsslåning udført af Vestsjællands Amtskommune (P. Leth, pers. comm. 1997).

Beskrivelse:
Ekstremrigkæret ligger i bunden af en lavning omgivet af morænebakker, der enten er dyrket eller skovklædte. Vegetationen er mange steder lavtvoksende, men overvokset af tagrør, da området ikke afgræsses. Træer og buske optræder kun i randområderne.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 58 arter og er optaget i rigkærsområdet: Skov-angelik, blåtop, alm. brunelle, fliget brøndsel, mose-bunke, djævelsbid, dunet dueurt, kær-dueurt, alm. eg, gul fladbælg, fløjlsgræs, engforglemmigej, mangeblomstret frytle, vellugtende gulaks, gøgeurt, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, alm. hvene, kryb-hvene, kærhøgeskæg, alm. hønsetarm, vild hør, eng-kabbeleje, alm. knopurt, fåblomstret kogleaks, leverurt, vand-mynte, dynd-padderok, kærpadderok, femhannet pil, vand-pileurt, pukkellæbe, kær-ranunkel, lav ranunkel, eng-rapgræs, rørgræs, seline, glanskapslet siv, knopsiv, stor skjaller, kær-snerre, sump-snerre, hirse-star, krognæb-star, skede-star, top-star, toradet star, trindstænglet star, rød svingel, sværtevæld, tagrør, kær-tidsel, kål-tidsel, tormentil, kær-trehage, trævlekrone og muse-vikke.

Skillearter:
Ved besigtigelsen blev registreret 1 fruktificerende og 3 vegetative individer af sump-hullæbe og 1 blomstrende pukkellæbe.

Bemærkninger:
Ekstremrigkæret ved Præsteskov er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.12 Smørhullet, Saltbæk Vig, Vestsjællands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
25. juli 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Kærområdet, der udgør en del af Kaldred Enge, er privatejet.

Administrative bindinger:
Saltbæk Vig og engene inklusive Kaldred Enge blev fredet i 1992. Vigen og de omgivende enge er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde 99, er en del af Ramsarområde nr. 18 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
Kaldred Enge anvendes i sin helhed til græsning for skønsmæssigt 50-60 kvier.

Beskrivelse:
Kaldred Enge udgøres af en mosaik af flade strandenge og -overdrev samt flere lavninger med rigkærsvegetation, bl.a. Smørhullet. Det ligger i den sydøstligste del af engområdet inden for landkanalen. Kærområdet har tidligere været frahegnet Kaldred Enge. Vegetationen er lavtvoksende og domineres af butblomstret siv, samt i den nordlige og fugtigste del af tagrør. Egentlig knoldstruktur er ikke udviklet. Træer og buske optræder i randområderne, hvor der førhen har været hegn samt uden for indhegningerne.

Floraliste over karplanter:
1) Listen omfatter 43 arter og er noteret i den sydligste del af rigkærsområdet: Alm. agermåne, skov-angelik, alm. brunelle, djævelsbid, dunet dueurt, fløjlsgræs, mangeblomstret frytle, vellugtende gulaks, hjertegræs, alm. hvene, kryb-hvene, eng-kabbeleje, kamgræs, hvidkløver, rød-kløver, smalbladet kællingetand, smalbladet mærke, vinget perikon, krybende pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, engrapgræs, alm. røllike, blågrå siv, butblomstret siv, glanskapslet siv, klit-siv, knop-siv, liden skjaller, gul snerre, kær-snerre, sump-snerre, alm. star, blågrøn star, loppe-star, toradet star, rød svingel, strandsvingel, tandbælg, kær-trehage, vandnavle, lancet-vejbred og musevikke.
2) Listen omfatter 38 arter og er noteret i den nordlige del af kærområdet: Dunet dueurt, kær-dueurt, smalbladet dunhammer, engforglemmigej, hjortetrøst, kryb-hvene, alm. hønsetarm, gul iris, engkabbeleje, kattehale, hvid-kløver, strand-kogleaks, leverurt, vandmynte, smalbladet mærke, grå-pil, grenet pindsvineknop, alm. rapgræs, rørgræs, bjerg-rørhvene, butblomstret siv, glanskapslet siv, vejbred-skeblad, alm. skjolddrager, nøgle-skræppe, strand-skræppe, vand-skræppe, kær-snerre, knippe-star, kær-star, sylt-star, top-star, kær-svovlrod, høj sødgræs, tagrør, kær-tidsel, kær-trehage, engtroldurt.

Skillearter:
Butblomstret siv optræder i store bestande i den sydlige del af kærområdet, og mere sporadisk i den nordlige del.

Bemærkninger:
Smørhullet er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.13 Ubberup Kær, Saltbæk Vig, Vestsjællands Amt

Undersøgelsestidspunkt:
19. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Engene med Ubberup Kær er privatejede.

Administrative bindinger:
Saltbæk Vig og engene med Ubberup Kær blev fredet i 1992. Vigen og de omgivende enge er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde 99, er en del af Ramsarområde nr. 18 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
Kærområdet blev til besigtigelsestidspunktet afgræsset af ca. 25 kvier.

Beskrivelse:
Lavtliggende enge og strandoverdrev med en mosaik af sænkninger, der afhængigt af højden over vigen er dækket af enten ekstremrigkærs- eller strandengsvegetation. Sænkningerne var til besigtigelsestidspunktet tørre og uden knoldstruktur.
Vegetationen i lavningerne domineres af fåblomstret kogleaks, klitsiv og rød svingel. Stedvis dominerer alt efter fugtighedsforholdene vellugtende gulaks, hundesalat, leverurt og gåse-potentil. Koncentreret i pletter vokser ca. 100 eng-ensian. Træer og buske optræder kun på frahegnede dele af engene

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 60 arter og er noteret i rigkærsområderne langs vigen: Dun-birk, alm. brunelle, lådden dueurt, eng-ensian, knude-firling, fløjlsgræs, vellugtende gulaks, gøgeurt, hedelyng, hjertegræs, hjortetrøst, sump-hullæbe, hundesalat, alm. hvene, kryb-hvene, håret høgeurt, vild hør, fin kløver, jordbær-kløver, rød-kløver, alm. knopurt, blågrøn kogleaks, fladtrykt kogleaks, fåblomstret kogleaks, alm. kongepen, mark-krageklo, smalbladet kællingetand, leverurt, vandmynte, grå-pil, gåse-potentil, bidende ranunkel, kær-ranunkel, revling, hunde-rose, rynket rose, alm. røllike, bjerg-rørhvene, glanskapslet siv, klit-siv, knop-siv, slangetunge, alm. star, blågrøn star, fjernakset star, hirse-star, høst-star, rød svingel, sværtevæld, tagrør, tandbælg, ager-tidsel, kær-tidsel, liden tusindgylden, strandtusindgylden, vandnavle, glat vejbred, strand-vejbred, muse-vikke og kort øjentrøst.

Skillearter:
Sump-hullæbe blev registreret med mindst 100 individer, der optrådte i kloner med mange vegetative og en del afbidte især fruktificerende skud. Pukkellæbe blev i 1997 nyfundet med en lille bestand på ca. 15 blomstrende individer i kærområdet (F. Skovgaard, pers. comm. 1997).

Bemærkninger:
Ubberup Kær er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.14 Sårup, Hansted reservatet, Viborg Amt

Undersøgelsestidspunkt:
14. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Hansted reservatet er statsejet og administreres af Thy Statsskovdistrikt.

Administrative bindinger:
Hansted reservatet er udlagt som vildtreservat i 1949 og fredet 1972. Det er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde 22 og indgår som følge heraf i forslaget til EF-habitatområder.

Nuværende drift:
Kærområdet og dets omgivelser blev i 1997 græsset af 36 islandske heste

Beskrivelse:
Området ved Sårup er en stor afblæsningsflade på hævet havbund. Her forekommer store områder med hedekærsvegetation.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 22 arter og er noteret omkring voksestedet for sort skæne: Skov-angelik, benbræk, blåtop, djævelsbid, klokke-ensian, mangeblomstret frytle, hedelyng, alm. hvene, kattehale, klokkelyng, tue-kogleaks, kragefod, krybende pil, pors, sort skæne, blågrøn star, rød svingel, tagrør, tandbælg, kær-tidsel, tormentil og vandnavle.

Skillearter:
Sort skæne blev fundet her i 1996 i en mere end hektarstor bevoksning i den sydlige udkant af hedekæret (Knudsen 1996). Nogle steder stod tuerne meget spredt - andre steder stod de i store, tætte bestande. I 1997 blev der konstateret enkelte spredte strå.
Knudsen (1996) omtaler endvidere enkelte eksemplarer af sumphullæbe, der ikke blev set i 1997.

Bemærkninger:
Sårup er ikke egnet til udlægning af en C-station.

4.2.15 Risum Enge, Salling, Viborg Amt

Undersøgelsestidspunkt:
14. august 1997.

Ekstremrigkærets ejendomsforhold:
Ekstremrigkæret ved Risum Enge er privatejet.

Administrative bindinger:
Risum Enge blev fredet i 1974 for at sikre de botaniske interesser. De er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Nuværende drift:
Parcellen med ekstremrigkæret blev græsset hårdt af 5 kreaturer til besigtigelsestidspunktet. Knoldstrukturen var intakt, mens der grundet sommertørken intet frit vand var mellem tuerne.

Beskrivelse:
Syd for Selde Vig ligger et større, sammenhængende engareal, Risum Enge, der er opdelt i græssede fenner. Kalken ligger højt i undergrunden syd for engene. Inderst har engene ferskvandspræg som følge af trykvand, mens påvirkningen af saltvand stiger mod vigen. Én fenne rummer ekstremrigkærsvegetation med dominans af Sort Skæne. Som følge af kreaturpåvirkning forekommer her veludviklet knoldkær. Vegetationen var i 1987 lavtvoksende og blev domineret af en vekslen mellem rigkærsarter som fåblomstret kogleaks, leverurt, blågrøn star, loppe-star og skede-star og karakterarter fra fattigkæret som pors, benbræk og klokkelyng (Wind 1991). Ingen af de dominante rigkærsarter på nær blågrøn star blev genfundet ved besigtigelsen 1997.

Floraliste over karplanter:
Listen omfatter 46 arter og er noteret i vældzonen på parcellen, hvor sort skæne forekommer: Skov-angelik, blåtop, høst-borst, djævelsbid, fløjlsgræs, harril, kryb-hvene, katteskæg, klokkelyng, jordbær-kløver, vand-mynte, kær-padderok, grå-pil, øret pil, pors, gåse-potentil, bidende ranunkel, kær-ranunkel, eng-rapgræs, mark-rødtop, alm. røllike, nyse-røllike, sandkryb, blågrå siv, glanskapslet siv, knop-siv, lyse-siv, sand-siv, sort-skæne, blågrøn star, hirse-star, høst-star, toradet star, fåre-svingel, rød svingel, sværtevæld, alm. syre, tagrør, kærtidsel, tormentil, kær-trehage, strand-trehage, liden tusindgylden, vandnavle, strand-vejbred og eng-viol.

Skillearter:
Der optræder fortsat mange tuer af sort skæne i den østlige del af kærområdet. Tuerne bides i bund, hvorfor stråene af sort skæne er korte, >50 cm.

Bemærkninger:
Ekstremrigkæret på Risum Enge er egnet til udlægning af en C-station.

4.2.16 Konklusion

Af de 15 besigtigede ekstremrigkær er 11 fundet egnede til udlægning af C-stationer, mens de øvrige 4 ikke bør indgå i udvælgelsen, da de ikke længere kan karakteriseres som ekstremrigkær.

4.3 Status for skillearter og rødlistearter

Kær kan defineres som grundvandsbetingede fugtigbundssamfund. For at en lokalitet kan blive klassificeret som ekstremrigkær, skal både et botanisk og et fysisk kriterium være opfyldt (Wind 1992a).

Det botaniske kriterium er tilstedeværelsen af mindst én af de 8 skillearter, der er opført i Tab. 2. *En skilleart* er en art, der optræder i én el-

ler flere (kær)typer og ikke i andre. Udvælgelsen af netop disse til skillearter for ekstremrigkær beror på den erfaring, at alle 8 arter i Danmark næsten udelukkende optræder på fugtigbundslokaliteter, hvor jordbunden har et tilgængeligt indhold af kalk. Konstateres mindst én af disse skillearter, rummer lokaliteten ekstremrigkærsvegetation.

Det fysiske kriterium er forekomsten af kalkholdigt grundvand i eller umiddelbart under jordoverfladen. Det store kalkindhold afspejler sig i høj pH-værdi og i højt ledningstal. Hvis der i forbindelse med afgræsning af lokaliteten foregår en tuedannelse, opstår *knoldkæret* i samspillet mellem dyrenes tramp og vældpåvirkning.

Den ældste opgørelse over skillearternes status var de udbredelseskort, der blev publiceret i serien af afhandlinger for den Topografisk-Botaniske Undersøgelse (TBU) af Danmark og det tilhørende TBU-arkiv, der opbevares på Botanisk Museum ved Københavns Universitet. TBU-afhandlingerne blev udgivet over en periode på 50 år (1931-1980). For skillearternes vedkommende blev deres respektive familier behandlet over knapt 15 år: Kodriverfamilien med melet kodriver (Sørensen 1935), sivfamilien med butblomstret siv (Wiinstedt 1937), halvgræsserne med rust-skæne og sort skæne (Wiinstedt 1943) samt orkidéfamilie med sump-hullæbe, mygblomst, pukkellæbe og langakset trådspore (Grøntved 1948).

I forbindelse med overvågningen af ekstremrigkær i 1987 blev der præsenteret en oversigt og nytegnede udbredelseskort over skillearternes forekomst i Danmark (Wind 1988b, Fig. 5.1, 5.3-5.10). Oversigten viste, at de to mindre sjældne skillearter, sump-hullæbe og butblomstret siv, udgjorde ca. 80% af samtlige fund af skillearter. Sammenligninger mellem de ældste og de yngste udbredelseskort viste, at antallet af voksesteder for de to hyppige skillearter var halveret, mens reduktionen i antallet af voksesteder var endnu mere udtalt for de sjældne skillearter.

1991-revisionen af ekstremrigkærsovervågningen (Wind 1992a) viste, at mængden af registrerede ekstremrigkærslokaliteter var øget på grund af nyfund af de mindre sjældne skillearter.

Når resultaterne af 1997-undersøgelsen (Tab. 2 og 3) sammenholdes med 1987-overvågningen (Wind 1988a) og 1991-revisionen (Wind 1992a) er det fortsat voksesteder for de mindre sjældne skillearter, der øger antallet af lokaliteter. Dette er i første række en følge af den målrettede, regionale indsats med særskilte registreringer af vegetationstypen eller af skillearterne (jf. Hammer 1995, Ravnsted-Larsen 1990) kombineret med den generelle registrering af §3 beskyttede områder (jf. Burholt et al. 1994, Fyns Amt 1991a, 1991b, Nordjyllands Amt 1993, Søndergaard 1993a, 1993b). For de sjældne skillearters vedkommende er der gjort nogle markante nyfund og genfund, mens der på den anden side også kan spores en tilbagegang for visse bestande siden 1991-revisionen (Wind 1992a). Det betyder alt i alt, at andelen af lokaliteter med de sjældne skillearter er faldet til 15% i forhold til det totale antal ekstremrigkærslokaliteter (Tab. 3).

I forbindelse med 1987-overvågningen af ekstremrigkærene (Wind 1988b) blev der gjort status over fund af arter, der er optaget på den danske rødliste. Denne status er revideret i forbindelse med undersøgelsen af ekstremrigkær i 1997, og rødlistearternes status er vurderet efter den seneste udgave af rødlisten (Asbirk og Søgaard 1991). I den konkrete vurdering indgår både de aktuelle registreringer i forbindelse med feltarbejdet i 1997 og en opdatering af fund af rødlistearter i den botaniske litteratur (Tab. 4).

4.3.1 Konklusion om de enkelte skillearter og rødlistearter

Sump-hullæbe blev ved 1987-overvågningen registreret på 136 lokaliteter (Wind 1988b). Ved 1991-revisionen var antallet af lokaliteter med recente bestande øget til 201 (Wind 1992a). På grundlag af de nyeste registreringer er den nu kendt på mindst 234 lokaliteter (Tab. 2 og 3).

Tabel 2. Ekstremrigkærets skillearter og antallet af recente lokaliteter på landsbasis. De seks nederste er de sjældne skillearter (Efter Wind 1988b*).

Internationalt navn	Dansk navn	Antal lokaliteter 1987*	Antal lokaliteter 1997
Epipactis palustris	sump-hullæbe (sh)	136	234
Juncus subnodulosus	butblomstret siv (bs)	98	202
Gymnadenia conopsea	langakset trådspore (lt)	3	5
Herminium monorchis	pukkellæbe (pl)	13	15
Liparis loeselii	mygblomst (mb)	13	13
Primula farinosa	melet kodriver (mk)	22	32
Schoenus ferruginus	rust-skæne (rs)	2	2
Schoenus nigricans	sort skæne (ss)	6	7

Tabel 3. Status for skillearterne i 1997. Til grund for status ligger resultaterne af feltarbejdet i 1997 samt oplysninger deponeret hos DMU. Bo: Bornholms Amt. Fr: Frederiksborg Amt. Fy: Fyns Amt. Kø: Københavns Amt. No: Nordjyllands Amt. Rib: Ribe Amt. Rin: Ringkøbing Amt. Ro: Roskilde Amt. St: Storstrøms Amt. Sø: Sønderjyllands Amt. Vej: Vejle Amt. Ves: Vestsjællands Amt. Vi: Viborg Amt. År: Århus Amt.

Art	Bo	Fr	Fy	Kø	No	Rib	Rin	Ro	St	Sø	Vej	Ves	Vi	År	I alt
sh	9	19	24	4	41	7	2	22	26	2	0	28	36	14	234
bs	0	9	79	3	7	0	0	26	9	4	8	22	11	24	202
lt	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5
pl	0	3	0	0	6	0	0	2	1	0	0	3	0	0	15
mb	0	0	2	0	4	0	0	0	2	0	0	4	0	1	13
mk	29	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	32
rs	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ss	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7

Tabel 4. Registrerede fund af rødlistede arter i de analyserede ekstremrigkær for perioden 1987-1997. X: arten (taxon) er registreret ved overvågningen i 1997. ?: usikker bestemmelse. Tallene i rubrikkerne henviser til referencerne under tabellen. 1: Dyndeby. 2: Gyldenstrand. 3: Urup Dam. 4: Vasby. 5: Vandplasken. 6: Elbæk Mejeri. 7: Kaldred. 8: Tved. Rødlistekategorier i parentes: V: sårbar. R: sjælden (efter Asbirk & Søgaard 1991).

Art/lokalitetsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Hvas avneknippe (R)	X		X					
Eng-ensian (R)	X?		X	X	X	3)	X	
Vendsyssel-gøgeurt					4)			
Hundesalat (R)							X	
Afbidt høgeskæg (V)				1)				
Kantbælg (R)	X							
Melet kodriver (V)	X			X				
Mygblomst (V)			X		X		X	X
Rosmarin-pil (R)				X				
Sort pil (V)				1)				
Pukkellæbe (V)		X			X	X		
Rust-skæne (V)				X				
Sort skæne (V)					4)			
Langbladet soldug (R)	X							
Langakset trådspore (V)		2)	5)					
Vejbred-vandaks (V)			X		X			

1) Hansen 1994b. 2) Holmen 1997. 3) N. Faurholdt, pers. comm. 1997. 4) E. Hammer, pers. comm. 1997. 5) E. Vinter, pers. comm. 1997.

De nye lokaliteter er især registreret i Nordjyllands Amt, Roskilde Amt, Storstrøms Amt, Vestsjællands Amt, hvor antallet af findesteder er blevet en halv gang større (jf. Tab. 15), Viborg Amt og Århus Amt.

Butblomstret siv blev ved 1987-overvågningen registreret på 97 lokaliteter (Wind 1988b). Ved 1991-revisionen var antallet af lokaliteter øget til 160 (Wind 1992a). På grundlag af de nyeste registreringer er den nu kendt på mindst 202 lokaliteter (Tab. 2 og 3). De nye lokaliteter er især registreret i Fyns Amt, Roskilde Amt, Vestsjællands Amt, hvor antallet af findesteder er blevet tredoblet (jf. Tab. 15), Viborg Amt og Århus Amt.

Langakset trådspore blev ved 1987-overvågningen (Wind 1988b) og ved 1991-revisionen (Wind 1992a) registreret på 3 lokaliteter. Antallet af lokaliteter i 1997 er nu øget til 5 på grund af fund i Vestsjællands Amt (upubl. 9) og i Frederiksborg Amt (Holmen 1997).

Pukkellæbe forekommer på mindst 15 lokaliteter fordelt på 10, hvor den med sikkerhed er registreret i 1997, og 5, hvor den sandsynligvis fortsat findes (Wind in.litt.). Den kendtes ved 1987-overvågningen på 13 lokaliteter i henholdsvis hovedstadsregionen og Nordjyllands

Amt (Tab. 3). Ved 1991-revisionen (Wind 1992a) blev den noteret på 15 lokaliteter, men den var da formodentlig forsvundet fra to, nemlig Nørholm Enge og Nibe.

Mygblomst er i 1997 registreret på 11 lokaliteter. Hertil kan lægges to sjællandske registreringer fra henholdsvis 1995 og 1996 på lokaliteter, hvor den fortsat kan forekomme (Tab. 3). I forbindelse med 1987-overvågningen blev den registreret på 13 lokaliteter (Wind 1988b). Ved 1991-revisionen (Wind 1992a) blev den noteret på 17 lokaliteter, men den var formodentlig allerede forsvundet fra flere af disse, f.eks. Dyndeby, Elbæk Mejeri og Udby Vig. På nogle lokaliteter har den tendens til at dukke op et år for siden ikke at kunne genfindes jf. fundet ved Bromme Lillesø (jf. afsnit 4.2.10), Elbæk Mejeri (jf. afsnit 4.1.6), Lille Rørbæk og Skuldelev Kær (Wind in.litt.).

Melet kodriver er nu kendt på 32 lokaliteter (Tab. 3), hvoraf hovedparten er bornholmske strandenge. Disse blev ikke besigtiget i forbindelse med denne undersøgelse og har ikke været det siden Bornholms Amtskommunes registrering i 1986-87 (Hansen 1987). Det er et spørgsmål, om den fortsat forekommer i Vallensgård Mose, hvor den sidst er registreret i 1980.

Rust-skæne vides med sikkerhed at vokse på to lokaliteter i 1997 (Tab. 3), mens den indenfor de seneste 30 år er forsvundet fra to andre (Wind in.litt.). På det jyske voksested blev rust-skæne genopdaget i 1995 (Nielsen et al. 1995).

Sort skæne kendes nu fra 6 lokaliteter i Jylland og én på Fyn (Tab. 3). I forhold til 1987-overvågningen (Wind 1988b) og 1991-revisionen (Wind 1992a) er der én lokalitet yderligere, nemlig fundet i 1996 i Hansted-reservatet (Knudsen 1996). Findestedet kan ikke karakteriseres som et ekstremrigkær, da det fysiske kriterium ikke er opfyldt.

På grundlag af rødlisten (Asbirk & Søgaard 1991) er der konstateret i alt 16 rødlistearter i de ekstremrigkær, der blev analyseret i 1997. Dette antal omfatter de 11 arter, der er konstateret i forbindelse med feltarbejdet i 1997, og 5, som er registreret på anden måde. 9 af de 16 registrerede rødlistearter er sårbare, deriblandt de 6 sjældne skillearter, mens 7 andre er sjældne (Tab. 4).

4.4 Udvælgelse af C-stationer

Ifølge oplægget til overvågningsprogram for terrestriske naturtyper (1997) skal overvågning af naturindhold og naturværdi på faste prøvestationer foretages på tre niveauer. Der opereres i oplægget med tre stationsniveauer, A-, B- og C-stationer (jf. afsnit 2.1). A- og B-stationerne udvælges efter en række fastlagte kriterier (jf. afsnit 2.2). 8 ekstremrigkær er på den baggrund udvalgt til de vegetationsanalyser, der blev udført i 1997, og som er præsenteret i denne rapport (jf. afsnit 4.1).

4.4.1 Gennemgang af ekstremrigkærslokaliteter

Der skal udvælges 92 lokaliteter til udlægning af C-stationer. Disse skal findes ved udtrækning blandt alle ekstremrigkær for at sikre

vegetationstypens repræsentativitet. Amtsvise oversigter over antallet af ekstremrigkær er præsenteret nedenfor (Tab. 5-18). Disse er baseret på oplysninger om skillearternes aktuelle forekomst indsamlet i forbindelse med 1987-overvågningen (Wind 1988b), 1991-revisionen (Wind 1992a), status for de botaniske lokaliteter (Wind 1994b) og nærværende undersøgelse. I tabellerne er medtaget oplysninger om registrerede forekomster af skillearter, hvornår lokaliteten senest har været besigtiget, om der foreligger en beskrivelse af og en floraliste fra lokaliteten, samt primærreferencer enten til nærværende undersøgelse eller til litteraturen for beskrivelser og floralister. DMU opbevarer oplysninger om de fleste ekstremrigkærslokaliteters geografiske placering, men i nogle tilfælde er disse oplysninger deponeret hos amtskommunen.

For nogle lokaliteter kan det på grundlag af de forhåndenværende oplysninger fastslås, at kriterierne for fastlæggelse af ekstremrigkær ikke længere kan opfyldes. Disse lokaliteter er i tabellerne markeret med * og er derfor taget ud af C-stationspuljen inden udtrækningen af lokaliteter har fundet sted. Samtidig er der under den amtsvise gennemgang givet en kort begrundelse for frasorteringen.

4.4.1.1 Bornholms Amt

I Bornholms Amt er registreret 31 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 5). Hovedparten af disse ligger i tilknytning til strandengene i klippeterrænet på Nordbornholm, mens resten ligger i væld- og moseområder på det indre af øen. Af skillearterne foreligger der recente fund af sump-hullæbe og melet kodriver, mens myg-blomst ikke er blevet genfundet i de sidste 10 år. Vallensgård Mose udgår, da den seneste registrering af melet kodriver er over 15 år gammel. Mosen er en velkendt botanisk lokalitet, hvortil der jævnligt afholdes ekskursioner. De 30 resterende lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 5. Ekstremrigkær i Bornholms Amt. sh: sump-hullæbe. mk: melet kodriver.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
042 Dyndeby Kær	1997	sh mk	+	+	Afsnit 4.1.1
043 Randkløve 1	1986	sh mk	+	+	Hansen 1987
044 Torpe Bakker	1986	sh mk	-	+	Gravesen 1982, Wind 1988b
045 Sommergård	1987	sh mk	-	+	Wind 1988b
046 Bølshavn	1986	sh mk	+	+	Hansen 1987
047 Ølene	1987	sh mk	+	+	Gravesen 1982, Wind 1988b
048 Ingle Nook	1986	sh mk	+	+	Hansen 1987
049 Bastemose	1997	mk	+	+	Gravesen 1982, Wind 1988b
050 Saltune	1986	mk	+	+	Hansen 1987
051 Østersøbadet	1986	mk	+	+	Hansen 1987
052 Helligkvinde	1986	mk	+	+	Hansen 1987
053 Himmerigsport	1987	mk	+	+	Hansen 1987
054 Fredebo	1987	mk	+	+	Hansen 1987
055 Ypnested	1986	mk	+	+	Hansen 1987
056 Bredeskær	1986	mk	+	+	Hansen 1987
057 Vallensgård*	1980	mk	+	+	Gravesen 1982, Wind 1988b

Fortsat: Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
058 Sølyst	1986	mk	+	+	Hansen 1987
059 Nr. Åsedam	1987	sh	+	+	Gravesen 1982, Wind 1988b
060 Jonstrup	1987	sh	-	+	Wind 1988b
061 Bavnehøj	1986	mk	+	+	Hansen 1987
063 Bølshavn Skan.	1986	mk	+	+	Hansen 1987
208 Strandby 1	1986	mk	+	+	Hansen 1987
209 Strandby 2	1986	mk	+	+	Hansen 1987
210 Strandby 3	1986	mk	+	+	Hansen 1987
211 Risebæk	1986	mk	+	+	Hansen 1987
212 Klintebæk	1986	mk	+	+	Hansen 1987
213 Randkløve 2	1986	mk	+	+	Hansen 1987
214 Elverhøj	1986	mk	+	+	Hansen 1987
215 Skåret 1	1986	mk	+	+	Hansen 1987
216 Skåret 2	1986	mk	+	+	Hansen 1987
217 Klevstauan	1986	mk	+	+	Hansen 1987

Løbenummer 62 er udgået, da det var tildelt en potentiel lokalitet.

4.4.1.2 Frederiksborg Amt

I Frederiksborg Amt er registreret 22 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 6). Af skillearterne foreligger recente fund af sumphullæbe, melet kodriver, pukkellæbe, langakset trådspore og butblomstret siv, mens mygblomst og rust-skæne ikke er blevet genfundet i 1990'erne. Alle lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 6. Ekstremrigkær i Frederiksborg Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mk: melet kodriver. pl: pukkellæbe. lt: langakset trådspore.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
001 Lille Rørbæk	1997	sh lt pl	+	+	C&M 1982, 1989
004 Krogenlund	1997	sh bs mk	+	+	C&M 1983, 1989
005 Gyldenstrand	1997	sh pl	+	+	C&M 1984, 1989 Afsnit 4.1.2
006 Lille Lyngby	1997	sh pl	+	+	C&M 1984, 1989 Afsnit 4.2.1
010 Sortemose	1988	bs	+	+	C&M 1984, 1989
011 Selsø Sø	1990	sh bs	+	+	C&M 1989
013 Lundehuse	1990	sh bs	-	-	
016 Marbæk	1987	sh bs	-	-	
019 Hammeren	1985	sh bs	-	-	
026 Storesø Lyng	1989	sh	+	+	C&M 1989
027 Bastrup Sø 1	1996	sh	+	+	C&M 1985, 1989
028 Landerslev	1985	sh	-	-	
030 Arrenæs	1985	sh	-	-	
032 Egedal	1985	bs	-	-	
034 Kyndby	1993	sh	+	+	C&M 1989
036 Melby	1995	sh	+	+	C&M 1989
039 Bastrup Sø 2	1996	sh	-	-	
040 Dalby Huse	1996	sh	+	+	C&M 1989
041 Skuldelev 1	1996	sh bs	-	-	
218 Skuldelev 2	1996	bs	+	+	C&M 1989
219 Værebro Å	1989	sh	-	-	
220 Kyndbyværket	1990	sh	-	-	

C&M: Christiansen & Moeslund.

4.4.1.3 Fyns Amt

I Fyns Amt er registreret 92 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 7). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe, mygblomst, langakset trådspore, butblomstret siv og sort skæne. Alle lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 7. Ekstremrigkær i Fyns Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mb: mygblomst. lt: langakset trådspore. ss: sort skæne. io: ingen oplysninger foreligger.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
064 Urup Dam 1	1997	sh bs lt mb	+	+	Afsnit 4.1.3
065 Lisbjerg Mose	1997	sh bs ss	+	+	Afsnit 4.2.2
066 Hudevad Kær	1995	sh bs	-	+	Wind 1988b
067 Maden 1	1997	sh bs mb	+	+	Afsnit 4.2.3
068 Ringe Mose 1	1990	bs	-	-	
069 Fakkemose	1991	bs	-	-	
070 Fjordmarken 1	1983	sh	-	-	
071 Sorte Å	1996	sh	-	-	
072 Fjordmarken 2	1985	sh	-	-	
073 Arreskov Sø 1	1996	sh	-	-	
074 Gardersø	1986	sh	-	-	
075 Ørbæks udløb	1981	sh bs	-	-	
076 Mademose	1981	sh	-	-	
077 Kogsbølle Bæk	io	sh	-	-	
078 Maglemose	1982	sh	-	-	
079 Tvingsbjerg	1980	sh	-	-	
080 Noret	1987	bs	-	-	
081 Saddelmagermose	1979	bs	-	-	
082 Tjørnehoved	1984	bs	-	-	
083 Enemærket	1995	sh bs	-	-	
084 Drejet	1983	bs	-	-	
085 Aborg Strand	1983	bs	-	-	
086 Emtekær Nor 1	1983	bs	-	-	
087 Emtekær Nor 2	1983	bs	-	-	
088 Moserenden 2	1983	bs	-	-	
089 Moserenden 1	1983	bs	-	-	
090 Flægen	1995	sh bs	-	-	
091 Ellebæk Vig	1983	bs	-	-	
092 Staurby Mose	1986	bs	-	-	
093 Skelbæk	1985	bs	-	-	
094 Fogense Enge 1	1985	bs	-	-	
095 Hindemosen	1981	bs	-	-	
096 Sædballe Mose	1991	bs	-	-	
097 Gulstav Mose	1991	bs	-	-	
098 Lundens Mose	1991	bs	-	-	
099 Ristinge Mose	1983/91	sh bs	-	-	
100 Freltrofte Mose	1983	bs	-	-	
101 Langemose	1982	bs	-	-	
102 Brabæk Mose	1981	bs	-	-	
103 Nr. Lyndelse Kær	1983	bs	-	-	
104 Sivmose	1984	bs	-	-	
105 Kulemosen	1991	sh bs	-	-	
106 Kindstrup Mose	1981	bs	-	-	
107 Fluebjerg Mose	1981	bs	-	-	
108 Kærsinge Grave	1986	bs	-	-	
109 Møllebæk 1	1987	bs	-	-	
110 Møllebæk 2	1987	bs	-	-	
111 Møllebæk 4	1985	bs	-	-	
221 Maden 2	1988	sh	-	-	
222 Norup	1988	bs	-	-	

Fortsat: Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
223 Gyngstup	1988	bs	-	-	
224 St. Pederstrup	1990	bs	-	-	
225 Ringe Mose 2	1996	sh bs	-	-	
226 Holbråd Kær	1990	bs	-	-	
227 Dyrendalgård	1990	bs	-	-	
228 Uggerslev Kær	1990	bs	-	-	
229 Ringe Kær	1990	bs	-	-	
230 Nr. Højrup Mose	1990	bs	-	-	
231 Vestermose 1	1990	bs	-	-	
232 Skovmose	1990	bs	-	-	
233 Rishave	1990	bs	-	-	
234 Vestermose 2	1990	bs	-	-	
235 Møllebæk 3	1990	bs	-	-	
236 Langemose	1990	bs	-	-	
237 Salby Tørvehave	1990	bs	-	-	
238 Enghave	1990	bs	-	-	
239 Hakkehave	1989	bs	-	-	
240 Åsum Kær	1989	bs	-	-	
241 Ullerslev 1	1990	bs	-	-	
242 Ullerslev 2	1990	bs	-	-	
243 Ullerslev 3	1990	bs	-	-	
244 Bramstrup 1	1989	bs	-	-	
245 Bramstrup 2	1989	bs	-	-	
246 Urup Dam 2	1989	bs	-	-	
247 Bynkel	1989	bs	-	-	
248 Kjærsminde	1989	bs	-	-	
249 Vindinge Å	1989	bs	-	-	
250 Hockenhavn Fjord	1989	bs	-	-	
251 Glorup Kær	1990	sh	-	-	
252 Arreskov Sø 2	1995	sh	-	-	
253 Håstrup Kær	1989	sh	-	-	
254 Dybskrog	1989	bs	-	-	
255 Gydemade	1989	bs	-	-	
336 Fogense Enge 2	1993	bs	-	-	
337 Sandet	1993	bs	-	-	
338 Harritslev	1993	bs	-	-	
339 Kile Mose	1994	bs	-	-	
340 Esterbølle	1994	bs	-	-	
341 Nordskov	1994	bs	-	-	
342 Klinte Strand	1995	bs	-	-	
343 Øen, Bagenkop	1991	bs	-	-	
344 Enemærket Kær	1995	sh bs	-	+	Næsborg & Tranberg 1996

4.4.1.4 Københavns Amt

I Københavns Amt er registreret 5 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 8). Af skillearterne foreligger recente fund af sumphullæbe, melet kodriver og rust-skæne.

Vallensbæk Mose udgår, da butblomstret siv ikke er blevet genfundet inden for de sidste 10 år, og da mosen efter Københavns Amtsråds vurdering er et overgangsrigkær (K. Ravn-Jonsen, pers. comm. 1997). De øvrige 4 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel8. Ekstremrigkær i Københavns Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mk: melet kodriver. rs: rust-skæne.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
003 Vasby Mose	1997	sh bs mk rs	+	+	C&M 1982, 1985, 1989 Hansen 1994b, afsnit 4.1.4
020 Sengeløse M.	1994	sh bs	+	+	Hansen 1994b
031 Brobæk Mose	1990	sh	+	+	Buchwald & Vikstrøm 1991
038 Hedeland	1994	sh bs	+	+	Hansen 1994a
316 Vallensbæk M.*	1985	bs	-	-	

C&M: Christiansen & Moeslund.

4.4.1.5 Nordjyllands Amt

I Nordjyllands Amt er registreret 46 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 9). Af skillearterne foreligger recente fund af sumphullæbe, mygblomst, pukkellæbe, butblomstret siv, rust-skæne og sort skæne.

Lokaliteterne Floden ved Byrum, Krogens Møllebæk, Halkær Ådal, Nibe, Frederik den VIIs Kanal og Røkkendal udgår. På de tre førstnævnte lokaliteter er sump-hullæbe ikke set siden midten af 1980'erne, mens de tre sidstnævnte ikke kan karakteriseres som ekstremrigkær. De øvrige 40 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 9. Ekstremrigkær i Nordjyllands Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mb: mygblomst. pl: pukkellæbe. rs: rust-skæne. ss: sort skæne.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
112 Nørlev Kær	1996	sh pl mb ss	+	+	Wind 1988b, 1992b
113 Kærsgård Klit	1996	sh pl mb ss	+	+	Wind 1988b, 1992b
114 Vandplasken	1996	sh pl mb ss	+	+	Wind 1988b, 1992b afsnit 4.1.5
115 Sdr. Hadsund	1988	sh bs mb	+	+	Wind 1988b, 1992b afsnit 4.2.7
116 Nørholm Enge	1997	sh	+	+	Nordjyllands Amt 1988, Wind 1988b, 1992b
117 Aggersund Kær	1996	sh ss	+	+	Nordjyllands Amt 1988, Wind 1988b, 1992b
118 Tværsted 1	1997	sh pl	+	+	Wind 1988b, 1992b afsnit 4.2.8
119 Ersted Veller	1997	rs bs	+	+	Wind 1988b, 1992b, Nielsen et al. 1995
120 Liver Å	1991	sh pl	+	+	Wind 1988b, 1992b
121 Skallerup Kær	1987	sh pl	+	+	Wind 1988b, 1992b
122 Kravdal Kær	1981	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
123 Stenild Høj	1986	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
124 Bonderup Kær	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
125 Låenhus Kær	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
126 Kielstrup Sø	1997	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1992b
127 Valbjerg Sande	1991	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
128 Uggerby Kær	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
129 Nordstrand	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
130 Napstjert Kær	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b

Fortsat: Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
131 Tværsted 2	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
132 Flodbækken	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
133 Røkkendal*	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
134 Oddebæk	1987	bs	+	+	Wind 1992b
135 Floden, Byrum*	1985	sh	+	+	Wind 1988b, 1992b
256 Hirtshals	1989	sh	+	+	Wind 1992b
257 Kjul Strand	1987	sh	+	+	Wind 1992b
258 Tornby	1991	sh	+	+	Wind 1992b
259 Kr. Møllebæk*	1970	sh	+	+	Wind 1992b
260 Nibe*	1989	sh	+	+	Wind 1992b, afsnit 4.2.5
261 Sjørup Sø	1988	sh	+	+	Wind 1992b
262 Bruså	1989	sh	+	+	Wind 1992b
263 Halkær Ådal*	1989	sh	+	+	Wind 1992b, afsnit 4.2.4
264 Præstegård	1982	sh	+	+	Wind 1992b
265 Stubberupvad	1991	sh	+	+	Wind 1992b
266 Ilsø	1989	sh	+	+	Wind 1992b
267 Valsgård Bæk	1976	sh	+	+	Wind 1992b
268 Holbæk Kær	1974	sh	+	+	Wind 1992b
269 Starkær	1989	bs	+	+	Wind 1992b
270 Binderup Å	1988	bs	+	+	Nordjyllands Amt 1988
271 Nr. Onsild	1988	bs	+	+	Wind 1992b
317 Dybdal	1991	sh	+	+	Wind 1992b
318 Fr. VIIs kanal*	1980	sh	+	+	Nordjyllands Amt 1988, Wind 1992b
345 Risgårde Kær	1990-92	sh	+	(+)	Nordjyllands Amt 1993
346 Halkær Å	1990-92	sh	+	(+)	Nordjyllands Amt 1993
347 Pandumbro	1990-92	sh	+	(+)	Nordjyllands Amt 1993
348 Skærum Ådal	1997	sh	-	-	

4.4.1.6 Ribe Amt

I Ribe Amt er registreret 7 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 10) alle med bestande af sump-hullæbe.

Skallingen udgår, da sump-hullæbe ikke er blevet genfundet siden 1972. 6 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 10. Ekstremrigkær i Ribe Amt. sh: sump-hullæbe.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
136 Vrøgum Kær	1987	sh	+	+	Wind 1988, 1994a
137 Løvelbjerg Kær	1991	sh	+	+	Wind 1994
138 Totterne	1987	sh	+	+	Wind 1994
139 Skallingen*	1972	sh	+	+	Wind 1994
275 Grønningen	1988	sh	+	+	Wind 1994
276 Sønderho Str.	1990	sh	+	+	Wind 1994
349 Nymindegab	1995	sh	-	-	

4.4.1.7 Ringkøbing Amt

I Ringkøbing Amt er registreret 2 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 11) med recente bestande af sump-hullæbe. Begge lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 11. Ekstremrigkær i Ringkøbing Amt. sh: sump-hullæbe

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
140 Hellerød Kær	1996	sh	+	+	Wind 1988b
350 Bjerregård Kær	1996	sh	-	-	

4.4.1.8 Roskilde Amt

I Roskilde Amt er registreret 38 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 12). Af skillearterne foreligger recente fund af sumphullæbe, melet kodriver, pukkellæbe og butblomstret siv, mens mygblomst ikke er blevet genfundet i 1990'erne. Alle lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 12. Ekstremrigkær i Roskilde Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mk: melet kodriver. pl: pukkellæbe.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
002 Elbæk Mejeri	1997	sh pl bs	+	+	C&M 1989, afsnit 4.1.6
007 Østrup Holme	1996	sh mk	+	+	C&M 1984, 1989, afsnit 4.2.8
008 Regnemark 1	1996	sh bs	+	+	C&M 1985, 1989
009 Uglestrup Mose	1995	sh bs	+	+	C&M 1989
012 Ejby Ådal	1996	sh bs	+	+	C&M 1984, 1989
014 Jersie Mose	1996	sh bs	-	-	
015 Gøderup Mose	1996	sh bs	+	+	C&M 1985, 1989
017 Krabbesholm	1995	sh bs	-	-	
018 Lejre Vig	1990	sh bs	-	-	
021Ordrup Skov	1995	sh bs	-	-	
022 Gundsømagle	1990	sh	+	+	C&M 1984, 1989
023 Egemæs Kær	1995	sh	-	-	
024 Smuldmose	1996	sh	+	+	C&M 1984
025 Kyndeløse Kær	1996	bs	-	-	
029 Helvigmagle	1992	bs	-	-	
033 Trællerup Kær	1995	bs	-	-	
035 Dalkilder	1992	bs	-	-	
037 Lyngbjerg	1993	bs	-	-	
272 Maglemose	1992	sh	-	-	
273 Karlstrup	1996	sh	-	-	
274 Østrup	1996	sh	-	-	
312 Stolpehuse	1991	sh	-	-	
313 Ammerup	1991	sh	-	-	
319 Birketoft	1991	bs	-	-	
320 Fuglebækgård	1991	bs	-	-	
321 Gl. Lysgård	1991	bs	-	-	
322 Højgård	1996	bs	-	-	
323 Lønninggård	1991	bs	-	-	
324 St. Tårnby	1996	sh pl bs	-	-	
352 Regnemark 2	1996	sh	-	-	
353 Dalby Sø	1996	sh	-	-	
354 Almindvænge	1995	sh	-	-	
355 Borrevejle Skov	1996	bs	-	-	
356 Lyndby	1993	bs	-	-	
357 Herslev	1993	bs	-	-	
358 RU Center	1995	bs	-	-	
359 Svogerslev	1994	bs	-	-	
360 Odden, Køge	1996	bs	-	-	

C&M: Christiansen & Moeslund.

4.4.1.9 Storstrøms Amt

I Storstrøms Amt er registreret 30 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 13). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe, butblomstret siv, mygblomst og pukkellæbe.

Voksestedet for pukkellæbe på Møns Klint udgår, da lokaliteten er meget lille og bestanden derfor yderst sårbar. De øvrige 29 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 13. Ekstremrigkær i Storstrøms Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mb: mygblomst. pl: pukkellæbe.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
146 Holmegård 1	1995	sh mb	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
147 Even	1997	sh bs mb	+	+	Ravnsted-Larsen 1990 afsnit 4.2.9
148 Ræveholm	1996	sh bs	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
149 Ring Strand	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
150 Rettestrup	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
151 Holmegård 2	1991	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
152 Engestofte	1987	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
153 Baldersvig	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
154 Marbjerg Mose	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
155 Myrup Mose	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
156 Kær ved Barup	1995	bs	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
157 Ulvshale	1987	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
277 Ulvshale Hede	1996	sh	-	-	
278 Kartofte Mose	1996	sh	+	-	Ravnsted-Larsen 1990
279 Skelsnæs	1990	sh	+	-	Ravnsted-Larsen 1990
280 Kostræde	1995	sh bs	+	-	Ravnsted-Larsen 1990
281 Keldervig	1994	sh bs	+	-	Ravnsted-Larsen 1990
282 Frenkholm	1990	sh bs	-	-	
283 Godsø	1996	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
284 Busemarke	1996	sh bs	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
285 Ulstrup Kær	1990	bs	+	-	Ravnsted-Larsen 1990
286 Slagmose	1990	bs	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
287 Idalund	1995	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
315 Møns Klint*	1995	pl	-	-	
325 Høvblege	1991	sh	-	-	
361 Skallerup Kær	1997	sh	-	-	
362 Frejlev Mose	1996	sh	+	+	Ravnsted-Larsen 1990
363 Uglehøj, Myrup	1995	sh	-	-	
364 Hylleholt Skov	1985	sh	-	-	
365 Vemmetofte	ca. 1990	sh	-	-	

4.4.1.10 Sønderjyllands Amt

I Sønderjyllands Amt er registreret 6 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 14). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe og butblomstret siv. Mygblomst er ikke registreret siden 1960'erne.

Lokaliteten Sønderborg udgår, da butblomstret siv her optræder i en græsplæne på en kirkegård. De øvrige 5 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 14. Ekstremrigkær i Sønderjyllands Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
141 Vesterris	1987	bs	+	+	Wind 1988b
142 Barsø	1987	sh	+	+	Wind 1988b
143 Kelstrup Strand	1987	bs	+	+	Wind 1988b
144 Lakolk	1984	sh	+	+	Wind 1988b
145 Dybvig	1987	bs	+	+	Wind 1988b
326 Sønderborg*	1987	bs	-	-	

4.4.1.11 Vejle Amt

I Vejle Amt er registreret 8 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 15) med bestande af skillearten butblomstret siv. Sump-hullæbe er ikke genfundet i amtet i forbindelse med ekstremrigkærsovervågningen. Alle 8 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 15. Ekstremrigkær i Vejle Amt. bs: butblomstret siv.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
172 Boller Kær	1987	bs	+	+	Wind 1988b
173 Glud Håb	1986	bs	-	-	
288 Nørrestrand	1988	bs	-	-	
289 Vejle Enge	1985	bs	-	-	
333 Studsdal Vig	1991	bs	-	-	
334 Hansted Ådal	1991	bs	-	-	
335 Værholm	1991	bs	-	-	
351 Dagnæs Bæk	1997	bs	-	-	

4.4.1.12 Vestsjællands Amt

I Vestsjællands Amt er registreret 44 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 16). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe, mygblomst, pukkellæbe, langakset trådspore og butblomstret siv. Lokaliteterne Kildemosen og Ruds Vedby udgår, da butblomstret siv her optræder i vanddækkede mergelgrave. De øvrige 42 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 16. Ekstremrigkær i Vestsjællands Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mb: mygblomst. pl: pukkellæbe. lt: langakset trådspore

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
174 Udby Vig 2	1996	sh bs	-	-	
175 Kaldred Kær	1996	sh pl mb	+	+	Christiansen 1996
176 Udby Vig 3	1996	sh lt	-	-	
177 Bagholt Mose	1996	sh mb	+	+	Upubl. 7, upubl. 8
178 Udby Vig 1	1996	sh bs	-	-	
179 Flynder Sø	1993	sh bs	-	-	
180 Ubberup Kær	1997	sh pl	+	+	Afsnit 4.2.13
181 Vesterlyng	1987	sh	-	-	

Fortsat: Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskri-velse	Flora-liste	Reference til beskri-velse og floraliste
182 Grevens Sø	1990	sh	-	-	
183 Tissø	1990	sh	-	-	
184 Alsted Mølle	1986	sh	-	-	
185 Torsø	1987	sh	-	-	
186 Forklædet	1996	sh mb	-	-	
187 Hørby	1987	sh	-	-	
188 Skaløen	1995	sh	-	-	
189 Dybe Sø	1987	bs	-	-	
290 Ruds Vedby*	1989	sh	-	-	
291 Korevle	1995	sh	-	-	
314 Kildemose*	1987	bs	-	-	
327 Bromme Lillesø	1997	bs mb	+	+	Afsnit 4.2.10
366 St. Alleshave Fold	1990	sh	-	-	
367 Arnakkebugt	1996	sh	-	-	
368 Viskinge Mose, V	1995	bs	-	-	
369 Viskinge Mose, N	1995	bs	-	-	
370 Kaldredgård, S	1995	bs	-	-	
371 Brændemose, N	1996	bs	-	-	
372 Gammelrand M., S	1995	bs	-	-	
373 Stenrand Enge	1995	bs	-	-	
374 Hestehave Eng	1995	bs	-	-	
375 Ll. Hejrebjerg Skov	1995	bs	-	-	
376 Gammelrand M., N	1995	bs	-	-	
377 Diesbjerg	1993	sh lt bs	-	-	
378 Audebo-Dæmning	1993	sh	-	-	
379 Olufsminde, Orø	1996	sh	-	-	
380 Præsteskov	1995	sh pl	+	+	Lind 1994, afsnit 4.2.11
381 Hanerup Mose	1993	sh	-	-	
382 Gademarken	1993	sh bs	-	-	Upubl. 12
383 Istebjerg	1996	sh	-	-	
384 Korshage SV	1993	sh bs	-	-	
385 Gørslev	1996	sh	-	-	
386 Kværkeby	1996	bs	-	-	
387 Hejninge Mose	1995	bs	-	-	
388 Lillevang	1993	bs	-	-	
389 Smørhullet	1997	bs	+	+	Afsnit 4.2.12

4.4.1.13 Viborg Amt

I Viborg Amt er registreret 41 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 17). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe, butblomstret siv og sort skæne.

Sårup udgår, da voksestedet for sort skæne ikke kan karakteriseres som ekstremrigkær, jf. afsnit 4.2.15. De øvrige 40 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 17. Ekstremrigkær i Viborg Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. ss: sort skæne.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskri-velse	Flora-liste	Reference til beskri-velse og floraliste
158 Risum Enge	1997	ss	+	+	Wind 1988b, 1991 afsnit 4.2.14
159 Hammershøj	1990	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1991
160 Vinge Mølle	1987	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1991
161 Kvorning 3	1990	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1991

Fortsat: Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskrivelse	Floraliste	Reference til beskrivelse og floraliste
162 Brokær	1992	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1991
163 Lynge Mose	1996	sh	+	+	Wind 1988b, 1991 Burholt et al. 1994
164 Sdr. Ydby	1984	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
165 Ås Fjordbrinker	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
166 Kvorning 1	1990	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
167 Kvorning 2	1990	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
168 Søkær	1988	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1991
169 Kvorning 4	1987	bs	+	+	Wind 1988b, 1991
170 Bulbjerg	1985	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
171 Kvadderkær	1987	sh	+	+	Wind 1988b, 1991
292 Tovsig	1993	sh	+	+	Wind1991 Burholt et al. 1994
293 Horskær	1988	sh	+	+	Wind1991
294 Arup	1993	sh	+	+	Wind1991 Burholt et al. 1994
295 Vodbakke	1978	sh	+	+	Wind1991
296 Kærstrup	1989	sh	+	+	Wind1991
297 Brødkær	1980	sh	+	+	Wind1991
298 Rodenbjerg Sø	1975	sh	+	+	Wind1991
299 Skyum Bjerge	1989	sh bs	+	+	Wind1991
300 Jølby Nor	1985	sh	+	+	Wind1991
301 Hanstholm Kær	1979	sh	+	+	Wind1991
302 Skarresøer	1979	sh	+	+	Wind1991
303 Engelst	1989	sh	+	+	Wind1991
304 Rødsø	1979	sh	+	+	Wind1991
311 Bleghule	1987	sh	+	+	Wind1991
328 Buskkær	1991	sh bs	+	+	Wind1991
329 Skårup Odde	1993	sh	+	+	Wind1991 Seidenfaden 1992 Burholt et al. 1994
330 Østerild Fjord	1993	sh	+	+	Wind1991 Seidenfaden 1992 Burholt et al. 1994
390 Rosborg Sø 1	1992	bs	-	-	
391 Rosborg Sø 2	1992	bs	-	-	
392 Tastum Sø	1991	sh	-	-	
393 Sundsøre	1991	sh	-	-	
394 Hødal Bakke	1992	bs	-	-	
395 Sårup*	1997	ss sh 1996	+	+	Knudsen 1996 afsnit 4.2.15
396 Langvad	1993	sh	+	+	Burholt et al. 1994
397 Højstrup	1993	sh	+	+	Burholt et al. 1994
398 Oddegård	1993	sh	-	-	
399 Fredsø	1996	sh	-	-	

4.4.1.14 Århus Amt

I Århus Amt er registreret 32 lokaliteter med ekstremrigkærsvegetation (Tab. 18). Af skillearterne foreligger recente fund af sump-hullæbe, mygblomst og butblomstret siv.

Skødshoved Kær, hvor sump-hullæbe ifølge Århus Amtskommunes kortlægning af ekstremrigkær (Hammer 1995) ikke er blevet genfundet, og Vestermose, hvor butblomstret siv optræder på en søbred uden vældpåvirkning, udgår. De øvrige 30 lokaliteter indgår i C-stationspuljen.

Tabel 18. Ekstremrigkær i Århus Amt. sh: sump-hullæbe. bs: butblomstret siv. mb: mygblomst. ( ): ikke genfundet.

Lokalitet	Seneste besøg	Skilleart	Beskri -velse	Flora-liste	Reference til beskri-velse og floraliste
190 Tved Kær	1996	sh bs mb	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
191 Tingvad Kær	1994	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
192 Tilst Kær	1994	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
193 Vester Tørslev	1994	sh bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
194 Balling Kolle	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
195 Sletterhage	1994	sh bs	-	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
196 Katbjerg Odde	1994	sh	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
197 Læsten Bakker	1994	sh	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
198 Kjellerup Mose	1994	sh	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
199 Damsbro Mose	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
200 Skærbro Kær	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
201 Uldrup Kær	1987	bs	-	+	Wind 1988b, 1990
202 Skødshoved*	1994	(sh)	-	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
203 Skiffard Kær	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
204 Amstrup Enge	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
205 Åkær Å	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
206 Bjerregrav Mose	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
207 Bogens Sø	1994	bs	+	+	Wind 1988b, 1990 Hammer 1995
305 Ajstrup Enge	1994	bs	-	+	Wind1992a Hammer 1995
306 Røjenkær	1994	sh bs	+	+	Wind1992a Hammer 1995
307 Kær v. Vr. Tved	1994	bs	+	+	Wind1992a Hammer 1995
308 Strands Gunger	1994	sh bs	+	+	Wind1992a Hammer 1995
309 Boeslum Gunger	1972	sh	-	-	Wind1992a
310 Øer	1994	sh	+	+	Wind1992a Hammer 1995
331 Fladbro	1991	bs	-	-	Wind1992a
332 Vestermose*	1987	bs	-	+	Wind1992a
400 Blenstrup Bjerge	1994	bs	+	+	Hammer 1995
401 Øster Velling	1994	sh	+	+	Hammer 1995
402 Clausholm Vase	1994	bs	+	+	Hammer 1995
403 Vrinners Hoved	1994	sh	+	+	Hammer 1995
404 Eg Kær	1994	bs	+	+	Hammer 1995
405 Hålen, Bogens	1994	bs	+	+	Hammer 1995

4.4.2 Valg af C-stationer

Ved den kritiske gennemgang af oplysningerne om de registrerede ekstremrigkærslokaliteter er 388 lokaliteter vurderet egnet til overvågning og indgår i C-stationspuljen.

Det var blandt disse, at den tilfældige udvælgelse af 92 lokaliteter til udlægning af C-stationer blev foretaget. Den computerbaserede udtrækningen blev ved hjælp af et SAS statistik program. Resultatet heraf er vist i Tab. 19.

Tabel 19. Oversigt over udtrukne ekstremrigkær, hvor C-stationer er planlagt.

Amt/nr. lokalitet	nr. lokalitet	nr. lokalitet
Bornholms Amt		
048 Ingle Nook	056 Kås, Bredeskær	059 Åsdammen
052 Helligkvinde	058 Sølyst	211 Risebæk
Frederiksborg Amt	016 Marbæk Kær	034 Kyndby Kær
004 Krogenlund	026 Storesø Lyng	040 Dalby Huse
006 Lille Lyngby Mose	032 Egedal Kær	041 Skuldelev Kær 1
Fyns Amt	103 Nr. Lyndelse Kær	236 Langemose
071 Sorte Å	104 Sivmosen	239 Hakkehave
073 Arreskovsø 1	105 Kulemosen	240 Åsum Kær
075 Ørbæks Udløb	106 Knudstrup Mose	250 Hockenhavn
077 Kogsbølle Bæk	224 St. Pederstrup	253 Hastrup Kær
087 Emtekær Nor 2	225 Ringe Mose 2	338 NØ Harritslev
093 Skelbæk	227 Dyrendalgård	340 S. Esterbølle
096 Sædballe Mose	235 Møllebæk 3	343 Øen N Bagenkop
København Amt	003 Vasby Mose	031 Brobæk Mose
Nordjyllands Amt	132 Flodbækken	267 Valsgårdbæk
113 Kærsgård Klit	256 Hirtshals	269 Starkær
117 Aggersund Kær	261 Sjørup Sø	345 Risgårde Kær
123 Stenild Høj	265 Stubberupvad	347 Pandumbro Kær
Ribe Amt	138 Totterne	276 Sønderho Strand
Ringkøbing Amt	140 Hellerød Kær	
Roskilde Amt		324 St. Tårnby
008 Regnemarks Mose 1	022 Gundsømagle Sø	352 Regnemarks Mose 2
018 Lejre Vig	321 Gl. Lysgård	353 Dalby Sø
Storstrøms Amt	157 Ulvshale 1	285 Ulstrup Kær
147 Even	277 Ulvshale Hede	286 Slagmose
148 Ræveholm Mose	283 Godsø	325 Høvblege
150 Rettestrup	284 Busemarke Mose	365 Vemmetofte Dyrehave
Vestsjællands Amt	184 Alsted Mølle	376 Gammelrand Mose N
183 Tissø	370 Kaldredgård S	383 Istebjerg
Viborg Amt	294 Årup	302 Skarresøer
158 Risum Enge	296 Kærstrup	390 Rosborg Sø
163 Lynge Mose	297 Brødkær	396 Langvad
165 Ås Fjordbrinker	299 Skyum Bjerge	397 Højstrup, Skårup
Århus Amt	195 Sletterhage	404 Eg Kær
193 Vr. Tørslev	308 Strands Gunger	405 Hålen, Bogens Sø

Resultatet af udtrækningen er, at der skal udlægges C-stationer i alle amter undtagen Sønderjyllands Amt og Vejle Amt. Fordelingen på amter er blevet: Bornholms Amt 6, Frederiksborg Amt 8, Fyns Amt 23, Københavns Amt 2, Nordjyllands Amt 11, Ribe Amt 2, Ringkøbing Amt 1, Roskilde Amt 7, Storstrøms Amt 11, Vestsjællands Amt 5, Viborg Amt 11 og Århus Amt 5. En af de udtrukne lokaliteter er i forvejen udvalgt til udlægning af B-station og derfor undersøgt i 1997, nemlig Vasby Mose i Københavns Amt.

4.5 Indikatorsæt for ekstremrigkær

Ekstremrigkær er karakteriseret af deres vegetation og især af de arter, der er typiske for biotopen. De *biotopstypiske arter* er her defineret som de arter, der med forkærlighed vokser i en bestemt vegetationstype. Tilstedeværelsen af biotopstypiske arter kan anvendes som et indikatorsæt for lokalitetens tilstand og dermed til at karakterisere den enkelte ekstremrigkærslokalitet. De biotopstypiske arter for ekstremrigkær er opført i Tab. 20.

Analyseresultaterne af ekstremrigkærsovervågningen i 1997 er gennemgået (se bilag 1-9) for at identificere de biotopstypiske arter. Denne gennemgang viser, at hirse-star, kær-trehage og kær-tidsel er repræsenteret i alle de analyserede ekstremrigkær. Sump-hullæbe, djævelsbid, kødfarvet gøgeurt, hjertegræs, vild hør, blågrøn star og vibefedt er registreret på alle de overvågede lokaliteter. For blåtop, leverurt og tormentil gælder, at de ikke er fundet eller registreret tidligere i mindst ét af de analyserede ekstremrigkær (Tab. 21).

Tabel 20. Biotopstypiske arter for ekstremrigkær (omarbejdet efter Wind 1994b). De 8 skillearter står øverst.

Dansk navn	Internationalt navn
Sump-hullæbe	Epipactis palustris
Butblomstret siv	Juncus subnodulosus
Pukkellæbe	Herminium monorchis
Mygblomst	Liparis loeselii
Langakset trådspore	Gymnadenia conopsea
Sort skæne	Schoenus nigricans
Rust-skæne	Schoenus ferruginus
Melet kodriver	Primula farinosa
Hvas avneknippe	Cladium mariscus
Tvebo baldrian	Valeriana dioica
Blåtop	Molinia caerulea
Bukkeblad	Manyanthes trifoliata
Djævelsbid	Succisa pratensis
Dunet dueurt	Epilobium parviflorum
Engblomme	Trollius europaeus
Engkarse	Cardamine pratensis ssp. pratensis
Eng-ensian	Gentianella uliginosa
Knude-firling	Sagina nodosa
Kødfarvet gøgeurt	Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata
Maj-gøgeurt	Dactylorhiza majalis ssp. majalis
Hjertegræs	Briza media
Vild hør	Linum catharticum
Eng-kabbeleje	Caltha palustris
Fåblomstret kogleaks	Eleocharis quinqueflora
Bredbladet kæruld	Eriophorum latifolium
Leverurt	Parnassia palustris

Fortsat: Dansk navn	Internationalt navn
Eng-nellikerod	Geum rivale
Kær-padderok	Equisetum palustre
Vinget perikon	Hypericum tetrapterum
Spyd-pil	Salix hastata
Seline	Seline carvifolia
Kær-snerre	Galium palustre
Sump-snerre	Galium uliginosum
Trenervet snerre	Galium borealis
Blågrøn star	Carex flacca
Hirse-star	Carex panicea
Krognæb star	Carex lepidocarpa
Loppe-star	Carex pulicaris
Skede-star	Carex hostiana
Trindstænglet star	Carex diandra
Tue-star	Carex caespitosa
Tvebo star	Carex dioica
Kær-tidsel	Cirsium palustre
Tormentil	Potentilla erecta
Kær-trehage	Triglochin palustris
Eng-troldurt	Pedicularis palustris
Trævlekrone	Lychnis flos-cuculi
Vandnavle	Hydrocotyle vulgaris
Vibefedt	Pinguicula vulgaris

Tabel 21. Fordelingen af ekstremrigkærets biotopstypiske arter i de analyserede ekstremrigkær. De 8 skillearter står øverst. X: arten optrådte i stikprøverne. x: arten noteredes kun på floralisten. 1: Dyndeby. 2: Elbæk Mejeri. 3: Vasby. 4: Gyldenstrand. 5: Kaldred. 6: Urup Dam. 7: Tved. 8: Vandplasken.

Navn/lokalitetsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Sump-hullæbe	X	X	7)	12)	X	x	X	X
Butblomstret siv		X	X			X	X	
Pukkellæbe		x		X	2)			X
Mygblomst	9)	5)			X	X	X	X
Langakset trådspore				12)		10)		
Sort skæne								9)
Rust-skæne			x					
Melet kodriver	X		X					
Hvas avneknippe	X					x		
Tvebo baldrian	X	X	7)	X	X	x		
Blåtop	X	X	X	X		X	X	X
Bukkeblad	X	X		X		9)	X	X
Djævelsbid	X	X	7)	X	X	X	X	X
Dunet dueurt	x			X	X	x	x	x
Engblomme		9)		x		9)		
Engkarse	x	5)		4)			X	
Eng-ensian		11)	x	9)	x	X		x
Knude-firling				X	X			X
Kødfarvet gøgeurt	9)	x	X	X	x	x	X	9)
Maj-gøgeurt	X	x		9)	2)	x	X	
Hjertegræs	X	X	3)	X	X	x	x	X
Vild hør	X	X	X	4)	X	X	x	X
Eng-kabbeleje	X	X		X			x	x
Fåblomstret kogleaks	X	x			X	X	X	X
Bredbladet kæruld	9)						x	x
Leverurt	X	X		X	X	X	X	X
Eng-nellikerod				x			x	
Kær-padderok	X	X		X		X	X	X

Fortsat: Navn/lokalitetsnr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Vinget perikon	X	9)	7)		x	9)	X	
Spyd-pil							6)	x
Seline		9)				x		
Kær-snerre		X	X	X	X	X	X	
Sump-snerre	x	X		X	1)	X	X	
Trenervet snerre	9)	x	x	x				
Blågrøn star	9)	X	X	x	X	X	X	X
Hirse-star	X	X	X	X	X	X	X	X
Krognæb-star	X	x	X	9)		8)	X	
Loppe-star		9)				8)		9)
Skede-star		X				8)	6)	9)
Trindstænglet star								
Tue-star		9)						
Tvebo star	9)	5)		9)		8)	9)	X
Kær-tidsel	X	X	X	X	X	X	X	x
Tormentil	X	X	x	X		X	x	X
Kær-trehage	X	X	X	X	X	X	X	X
Eng-troldurt		X		x	X	9)	X	x
Trævlekrone	x	X	7)	X			X	
Vandnavle	X	X			x	X	X	x
Vibefedt	X	x	7)	9)	X	x	X	X

1) upubl. 3. 2) Christiansen 1996. 3) Christiansen & Moeslund 1982. 4) Christiansen & Moeslund 1984. 5) Christiansen & Moeslund 1989. 6) Hammer 1995. 7) Hansen 1994b. 8) Moeslund 1997. 9) Wind 1988b. 10) Wind & Ballegaard 1997. 11) N. Faurholdt, pers. comm. 1997. 12) Holmen 1997.

4.6 Sammenstilling af primærdata

For at få en samlet oversigt over de primærdata, der er indsamlet ved overvågningen af ekstremrigkær i 1997, er disse samlet i Tab. 22. I tabellen præsenteres de væsentlige botaniske, driftsmæssig og administrative primærdata.

Tabel 22. Primærdata registreret ved overvågning af ekstremrigkær i 1997. 1: Dyndeby. 2: Gyldenstrand. 3: Urup Dam. 4: Vasby. 5: Vandplasken. 6: Elbæk Mejeri. 7: Kaldred. 8: Tved.

Lokalitetsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Lokaliteten fredet	ja	ja	ja	ja	ja	nej	ja	ja
EF-fuglebeskyttels.omr.	nej	ja	nej	nej	nej	nej	ja	nej
Ramsarområde	nej	nej	nej	nej	nej	nej	ja	nej
Græsning	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nej	ja
Prøvefeltets areal i m^2	1250	5000	5000	1000	2500	5000	2500	1250
Antal stikprøver	25	25	25	25	25	25	25	25
Antal skillearter	2	2	2	1	2	2	3	3
Antal arter i stikprøverne	62	65	44	36	43	64	60	42
Antal biotopstypiske arter i stikprøverne	22	19	17	11	18	22	17	23
Antal rødlistede arter på lokaliteterne	3	1	2	4	6	1	3	1
Botaniske undersøgelser udført tidligere	nej	ja	ja	ja	nej	ja	nej	ja
A- eller B-station	B	B	B	B	A	B	A	B

Om de 8 analyserede ekstremrigkær viste 1997-undersøgelsen:

Dyndeby
Vegetationsforhold: Kærområdet blev græsset hårdt og som følge af kreaturernes behov for vand, var der opstået væsentlige slidskader på vegetationen. I de mindre påvirkede dele forekom der fortsat veludviklet knoldstruktur.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev der registreret 22 biotopstypiske arter (Tab. 22), mens antallet var 28 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 33 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Både sump-hullæbe og melet kodriver blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens mygblomst ikke blev genfundet. Den blev senest registreret i 1978.
Rødlistearter: Udover melet kodriver blev der i 1997 konstateret en lille bestand langbladet soldug samt nogle kimplanter, der formodentlig er eng-ensian (Tab. 22).

Gyldenstrand
Vegetationsforhold: Kærområdet bestod af en langstrakt vældzone med veludviklet knoldstruktur. Vegetationsdækket var domineret af urter, mens opvækst af træer og buske ikke blev konstateret.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev registreret 19 biotopstypiske arter, mens antallet var 24 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 33 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Pukkellæbe blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens sump-hullæbe blev registreret ved Frederiksborg Amtskommunes overvågning af ekstremrigkæret. Ved den lejlighed blev langakset trådspore registreret for første gang i kærområdet.
Rødlistearter: Foruden pukkellæbe og langakset trådspore er eng-ensian kendt fra kærområdet, hvorfra den senest blev registreret i 1985 (Tab. 22).

Urup Dam
Vegetationsforhold: Kærområdet var dækket af lavtvoksende ekstremrigkærsvegetation og var i de centrale dele uden opvækst af vedplanter.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev der registreret 17 biotopstypiske arter, mens antallet var 26 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 35 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Butblomstret siv og mygblomst blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens sump-hullæbe blev konstateret uden for analyseområdet. Fyns Amtskommune fandt i 1997 et par vegetative individer af en gøgeurt, der formodedes at være langakset trådspore.
Rødlistearter: Foruden mygblomst og langakset trådspore blev der i 1997 konstateret en lille bestand vejbred-vandaks (Tab. 22).

Vasby Mose
Vegetationsforhold: De botanisk værdifulde ekstremrigkærspartier var indhegnede og foldsopdelte således, at den undersøgte parcel til undersøgelsestidspunktet var uden græsning. Vegetationen var domineret af lavtvoksende urter. Der blev kun konstateret spredt, afbidt opvækst af vedplanter.

Biotopstypiske arter: Ved vegetationsanalysen blev der registreret 11 biotopstypiske arter, mens antallet var 15 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 22 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Butblomstret siv, rust-skæne og melet kodriver blev registreret i den analyserede parcel. Sump-hullæbe blev senest registreret i 1994.
Rødlistearter: Udover melet kodriver og rust-skæne blev der i 1997 i prøvefeltet konstateret små bestande af eng-ensian og af rosmarinpil, mens afbidt høgeskæg blev registreret ved Københavns Amtskommunes botaniske overvågning af kærområdet i 1994 (Tab. 22).

Vandplasken
Vegetationsforhold: Ekstremrigkærspartierne var domineret af lavtvoksende urter, mens opvækst af vedplanter ikke blev konstateret.
Biotopstypiske arter: Ved vegetationsanalysen blev der registreret 18 biotopstypiske arter, mens antallet var 26 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 30 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Sump-hullæbe, mygblomst og pukkellæbe blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens sort skæne ikke blev set. Den forekommer utvivlsomt fortsat i andre dele af kærområdet.
Rødlistearter: Foruden mygblomst og pukkellæbe blev der i 1997 konstateret eng-ensian i betydelige mængder, samt dværgulvefod og vejbred-vandaks (Tab. 22).

Elbæk
Vegetationsforhold: Ekstremrigkærspartierne var domineret af lavtvoksende urter. I de centrale dele af kærområdet forekom der veludviklet knoldstruktur. Der blev kun konstateret spredt opvækst af vedplanter.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev der registreret 22 biotopstypiske arter, mens antallet var 29 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 38 biotopstypiske arter fra kærområdet, hvilket er det højeste antal de 8 analyserede ekstremrigkær imellem (Tab. 21).
Skillearter: Butblomstret siv, sump-hullæbe og pukkellæbe blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens mygblomst, der senest blev fundet i 1987, ikke blev genfundet.
Rødlistearter: Foruden pukkellæbe blev der i 1997 registreret eng-ensian af andre end DMU (Tab. 22).

Kaldred
I de centrale dele af kærområdet forekom veludviklet knoldstruktur. Opvækst af vedplanter var i dele af kærområdet især mod syd en trussel af ekstremrigkærsvegetationen.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev der registreret 17 biotopstypiske arter, mens antallet var 21 på 1997-floralisten. I alt er der registreret 24 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Sump-hullæbe og mygblomst blev registreret ved undersøgelserne i 1997, mens pukkellæbe blev genfundet af Vestsjællands Amtskommune i 1997.
Rødlistearter: Foruden mygblomst og pukkellæbe blev der i 1997 registreret store bestande af eng-ensian (Tab. 22).

Tved Kær
I de centrale dele af kærområdet forekom en mosaik mellem et artsrigt vegetationsdække domineret af både lavt- og højtvoksende urter

og mosser og vandfyldte lavninger med liden blærerod og kransnålealger.
Biotopstypiske arter: I vegetationsanalyserne blev der registreret 23 biotopstypiske arter, hvilket var det højeste antal i analyserne af de 8 ekstremrigkær i 1997, ligesom antallet 31 på 1997-floralisten var det højeste. I alt er der registreret 34 biotopstypiske arter fra kærområdet (Tab. 21).
Skillearter: Butblomstret siv, sump-hullæbe og mygblomst blev registreret ved undersøgelserne i 1997.
Rødlistearter: Der blev ikke registreret andre rødlistearter i 1997 end mygblomst (Tab. 22).

5 Diskussion

Resultaterne af overvågningen i 1997 af ekstremrigkær viser, at artssammensætningen er forskellig fra ekstremrigkær til ekstremrigkær, og at den beror på i hvilken egn af landet, lokaliteten befinder sig. Årsagen til variationen er, at de enkelte arter har forskellig udbredelse, hvilket er betinget af klimatiske, edafiske og spredningsøkologiske faktorer.

Vegetationstypen hører til blandt de mest artsrige i Danmark med dominans af arter af græsser og halvgræsser. Da mange græsser og halvgræsser optræder med vegetative skud, øges mulighederne for fejlbestemmelser i felten. Risikoen for fejlbestemmelser nedsættes dels ved brug af nøgler til bestemmelse af græsser og halvgræsser i vegetativ tilstand, dels ved at sammenligne det vegetative prøvemateriale med blomstrende individer i omgivelserne på steder, der ikke skal analyseres, og dels ved at opøve overvågerens kendskab til udseendet af disse plantegruppers vegetative skud til forskellige årstider og udviklingsstadier. På den anden side kan rosetter af bredbladede urter være svære at adskille. Her tæller alene overvågernes erfaringer, idet en brugbar nøgle til bestemmelse af vegetative rosetter ikke foreligger.

Ved placeringen af prøvefelter blev disse som udgangspunkt udlagt på visuelt homogene vegetationsflader. På grund af ekstremrigkærs ofte komplekse knoldstruktur forekommer helt homogene vegetationsflader sjældent. Knoldstrukturen bevirker nemlig, at de økologiske forhold er meget varierende alt efter, om stikprøven tages i en lavning, i randen af eller på toppen en tue. Endvidere optræder arterne i forskellige sammensætninger, der ændrer sig år efter år alt efter de enkelte arters spredningsmønstre og blomstringsstrategier.

Ved tilfældig prøvetagning opnås formodentligt forskellige analyseresultater år for år, hvorfor årsagerne til ændringer af vegetationssammensætningen næppe kan belyses for ekstremrigkærenes ved-

kommende. Hvis derimod gentagne analyser af de i samme tilfældigt udlagte prøvepunkter blev foretaget, kunne det konstateres, om de registrerede forandringer skyldes den naturlige vegetationsudvikling eller omverdensrelaterede påvirkninger.

Der kan samtidig stilles spørgsmålstegn ved, om 25 stikprøver i et ekstremrigkær er et tilstrækkeligt antal til repræsentativt at beskrive vegetationstypens variation indenfor prøvefeltet, således at der opnås et lignende resultat næste gang, analyserne udføres under forudsætning af, at vegetationsforholdene i den mellemliggende periode er forblevet uforandrede. For at få svar på dette spørgsmål, bør der foretages en statistisk analyse af resultaterne af stikprøverne, da der ikke har været mulighed herfor inden for rammerne af nærværende projekt.

For at kunne opbygge og vedligeholde et nationalt overvågningsprogram kræves kontinuitet og indarbejdelse af rutiner i overvågningsarbejdet. Det er derfor vigtigt, at overvågningen udføres af de samme personer år efter år. Samtidig er det nødvendigt, at overvågerne er fortrolige med de metoder, der anvendes ved vegetationsanalyserne, ligesom det er af stor vigtighed, at de er i stand til at artsbestemme blomstrende og ikke mindst vegetative individer af karplanter. Der bør derfor ved iværksættelsen af det foreslåede nationale, terrestriske overvågningsprogram afsættes midler til en efteruddannelse af overvågere, ligesom der ved skift af overvåger bør overvejes en 'følordning', hvor den afgående overvåger træner afløserne i metodik, artsbestemmelse og anvisning af prøvefelter.

6 Konklusion

I sommeren 1997 har DMU analyseret vegetationen på 8 af Danmarks botanisk set mest værdifulde ekstremrigkærslokaliteter. Vegetationsanalyserne blev udført ved hjælp af den udvidede Raunkiærcirklingsmetode ved at der i et midlertidigt prøvefelt på hver lokalitet blev taget 25 stikprøver.

På baggrund af feltarbejdet i 1997 kan det sammen med erfaringerne fra overdrevsovervågningen (Wind & Ballegaard 1996, Wind 1997) konkluderes, at de 8 anvendte kriterier for udvælgelsen af lokaliteter til vegetationstypeovervågning på højt niveau (til udlægning af A- eller B-stationer, jf. kapitel 2) er fyldestgørende.

Erfaringerne fra dette års overvågning og 1987-overvågningen (Wind 1988b) viser, at den optimale overvågningsperiode af ekstremrigkær falder i tidsrummet primo juli til medio august eventuelt til primo september, når det størst mulige antal arter med sikkerhed skal kunne registreres ved analyserne af vegetationen.

Overvågningen af ekstremrigkær i 1997 viser endvidere, at det tager 1½ arbejdsdag for en rutineret overvåger at udlægge et prøvefelt, udtage stikprøver, analysere vegetationen og sløjfe markeringerne af prøvefeltet. Hertil kommer udfærdigelse af floraliste for lokaliteten og indsamling af supplerende oplysninger om dens drift og driftshistorie osv. Samlet tager det to arbejdsdage i felten at udføre disse analyser på hver af de udvalgte lokaliteter. Oven i dette kommer et uspecificeret tidsforbrug til transport til og fra lokaliteten.

Status opgørelsen over skillearterne viser, at det især er nyfund af lokaliteter med de to hyppigste skillearter, sump-hullæbe og butblomstret siv, der har forøget antallet af registrerede ekstremrigkær. Dette bevirker samtidig, at andelen af lokaliteter med de sjældne skillearter er reduceret i forhold til den forrige status.

7 Summary

In 1997, the National Environmental Research Institute (NERI), Department of Coastal Zone Ecology, carried out monitoring of the vegetation in chalk-rich fens (extreme rich fens) in Denmark. This phase is the third in a nature monitoring programme of the Forest and Nature Agency. In the first phase in 1987, 207 sites were identified and mapped as extreme rich fens (Wind 1988b). The second phase performed in 1991 was a revision which aimed to make a status of the number of sites, based mainly on the registrations of nature types which are affected by the general protection provisions of the Danish Protection Nature Act performed by the regional councils. According to this revision the number of recorded sites with extreme rich fen was 331 (Wind 1992a).

For monitoring this year, eight representative sites with extreme rich fen vegetation have been selected in the councils of Bornholm, Frederiksborg, Fyn, København, Nordjylland, Roskilde, Vestsjælland, and Århus. The selection was based on a series of criteria comprising their size, biological qualities, the variation of the vegetation type within Denmark, the history of management, the geographical location, the degree of scientific research, the proprietary conditions, and the ease of access.

As a part of the third phase a revised status of the number of sites with extreme rich fens has been worked out. The result, which is presented in this report, shows that the present number of such sites is 405 which is an increase of approx. 50% compared to the 1987-monitoring (Wind 1998b).

7.1 Methodology

The vegetation analysis was performed by taking 25 random samples in a plot placed in homogenic vegetation on each site. The plots are analysed by the expanded Raunkiær frequency analysis method. A needle with an upper limb bends 17.8 cm from the top covering an outer circle of area 0.1 m^2 is used. The upper limb is further divided so that the 5.6 cm mark from the bend (the centre of the analysis plot) describes the middle circle of area 0.01m^2 and the 1.8 cm mark the inner circle of area 0.001 m^2 (see Böcher & Bentzon 1958).

When the ariel living part of both rooted and non-rooted plant species occurs on the inner circle, the particular species is given three points. The species which occur in the middle circle but not in the inner circle are given two points. If the species occurs only in the outer circle it is given one point. In cases where a shoot lies on the limit between two circles the shoot is given the score of the outermost circle. A species which occurs in all twenty-five inner circles in the plot would in this way score a total of 75 points.

The location of the plot on the site is measured against distinctive elements in the surroundings (e.g. large single trees, fence poles etc.) and photographed. Compass directions are determined against distinctive neighbouring and distant elements (e.g. house gables, chimneys, masts etc.).

The vegetation analysis was supplemented by information on the area of the sites and their proprietary conditions, the history of management and the present management (grazing, mowing, species of livestock, the grazing pressure and -period), the influence of abiotic parameters of the surroundings (soil drift, surface flooding etc.), administrative bindings and the provisions of a protection, if any, of the particular site. A flora list on each of the sites has been worked out and is presented in accordance with the description of each site.

The results of the vegetation analysis are given in Chapter 4.1. The data of the vegetation analysis and the supplementary data shown in the annexes to the report are stored by NERI.

The existence of extreme rich fen vegetation on a site is defined by the presence of populations of one or more of eight species of vascular plants. These species are *Epipactis palustris, Gymnadenia conopsea, Herminium monorchis, Juncus subnodulosus, Liparis loeselii, Primula farinosa, Schoenus ferrugineus,* and *Schoenus nigricans*. The reason for selecting exactly these species is the fact that they only occur on chalk-rich soil types in Denmark. Information on finds of the eight species has been examined critically by recognition in the field, by exchanging information with the concurrent project 'Monitoring of Danish Orchids' (Wind & Ballegaard 1997), from the botanical literature and by information from private persons. Based on these information, a status 1997 of the eight species has been worked out and is presented in Chapter 4.3.

7.2 Indicator sets

The report points out *an indicator set* to characterise extreme rich fen vegetation in Denmark. This indicator set is based on the amount and constitution on each site of *the biotope specific species* (Table 19 & 20). The distribution of the indicator set on the various extreme rich fen sites differs because of the former use, the degree of continuity of the extreme rich fen vegetation, the way of farming, and the geographical location of the site in Denmark.

7.3 Recommendations

It is recommended that the vegetation analyses of extreme rich fen vegetation are performed during summertime i.e. in the beginning of July to the middle of August. During this period most of the vascular plant species are easily recognisable because they are in bloom or in fruit. It is estimated that the time spent for placing of a plot in the field, analysing the samples and withdrawing the plot last 1½ day. In addition, more time is needed to work out a flora list and to collect supplementary information on the site, and for transportation.

The report points out that the observers could benefit from further education in methodology and determination of vegetative parts of vascular plant species. This could secure uniform results in order to meet the intentions of the provisional monitoring programme.

Thus it is important that monitoring of the nature types is performed by the same observer from one year to another in order to establish a routine in monitoring and to secure the recovery of the plots as well as the continuity in the contact to the proprietor of the sites. If an observer has to be substituted, it is recommended to establish a training by the former observer of the successor.

There is a need to consider if the 25 samples are representative as the vegetation composition of the extreme rich fens is complex.

Litteratur

Publicerede kilder:

Asbirk, S. & S. Søgaard, 1991: Rødliste '90 - særligt beskyttelseskrævende planter og dyr i Danmark. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Buchwald, E., & T. Vikstrøm, 1991: 10 års pleje af en tilgroet eng ved Gentofte Sø. - URT 1991: 71-80.

Burholt, T., Lilleør, O. & B.M. Jepsen, 1994: Nye fund af ekstremrigkær i Vejlerne. - URT 1994: 39-43.

Böcher, T.W. & M.W. Bentzon, 1958: Density determination in plant communities. - Oikos 9: 35-56.

Christiansen, H.G., 1996: Nyt fund af Pukkellæbe i Vestsjællands Amt. - URT 96: 126-127.

Christiansen, S. G. & S. Moeslund, 1982: Botanisk overvågning af moser i hovedstadsregionen 1982. - Hovedstadsrådet. København.

Christiansen, S. G. & S. Moeslund, 1983: Botanisk overvågning af moser i hovedstadsregionen 1983. - Hovedstadsrådet. København.

Christiansen, S. G. & S. Moeslund, 1984: Botanisk overvågning i hovedstadsregionen 1984. Moser, strandenge, heder og overdrev. - Hovedstadsrådet. København.

Christiansen, S. G. & S. Moeslund, 1985: Botanisk overvågning i hovedstadsregionen af moser, strandenge, heder og overdrev 1985. - Hovedstadsrådet. København.

Christiansen, S. G. & S. Moeslund, 1989: Botanisk overvågning i hovedstadsregionen 1982 - 1989. - Hovedstadsrådet. København.

Dahl, K. 1994: Fredede områder i Danmark. - Danmarks Naturfredningsforening, Skarv. Høst & Søn, København.

Faurholdt, N. 1992: Orkidéer. Status og forvaltning i Storstrøms amt. - Storstrøms amt, Teknisk forvaltning. Landskabskontoret. Nykøbing Falster.

Faurholdt, N. 1995: Rødlistede planter i Storstrøms amt 1995. - Storstrøms amt, Teknik- og miljøforvaltningen, Natur- og plankontoret. Nykøbing Falster.

Fyns Amt, 1991a: Moser i Fyns Amt - Nyborg Kommune. - Fyns Amt, Teknik- og Miljøforvaltningen, Landskabsafdelingen. Odense.

Fyns Amt, 1991b: Moser i Fyns Amt - Tommerup Kommune. - Fyns Amt, Teknik- og Miljøforvaltningen, Landskabsafdelingen. Odense.

Gravesen, P., 1976: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 1. Sjælland. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.

Gravesen, P., 1979: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 2. Den fynske Øgruppe. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.

Gravesen, P., 1982: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 3. Lolland, Falster, Møn og Bornholm. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.

Grøntved, J., 1948: Orchidéernes Udbredelse i Danmark. TBU nr. 15. - Bot. Tidsskr. 47: 277-370.

Gröntved, J. & T. Sørensen, 1941: Nøgle til Bestemmelse af danske Græsser i blomsterløs Tilstand. - Munksgaard. København.

Hammer, E., 1995: Ekstremrigkær i Århus Amt. - Århus Amt, Natur- og Miljøkontoret. Århus.

Hansen, F., 1987: Bornholms strandenge. - Bornholms amtskommune. Teknisk Forvaltning.

Hansen, K. (red.), 1981: Dansk feltflora. - Gyldendal, København.

Hansen, P.E., 1994a: Botaniske interesser i Hedeland 1994. Naturforvaltningsrapport nr. 29. - Københavns Amt, Teknisk Forvaltning. Glostrup.

Hansen, P.E., 1994b: Botaniske interesser i Sengeløse Mose, Vasby Mose og Tysmosen 1994. Naturforvaltningsrapport nr. 20. - Københavns Amt, Teknisk Forvaltning. Glostrup.

Holmen, K., 1953: Ekskursionen til Nordvest Vendsyssel 22. juni 1952. - Bot. Tidsskr. 49: 287-88.

Holmen, M., 1997: Langakset Trådspore - nu også ved Gyldenstrand. - URT 1997: 91-92.

Jensen, F.P, 1996: Ef-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. Kort og områdebeskrivelser. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. København.

Jensen, J., 1976: Plejeproblemer i rigkær. - I Jensen, A. og C. H. Ovesen: Symposium. Drift og pleje af våde områder i de nordiske lande: 41-51. - Reports from the botanical institute, University of Aarhus. Århus.

Knudsen, K., 1996: Sort Skæne - genfundet i Thy. - Naturnyt 1996: 45-49

Københavns Amt 1996: Forslag til plejeplan for Vasby Mose. Naturforvaltningsrapport nr. 23. - Københavns Amt, Tekninsk Forvaltning, Naturafdelingen. Glostrup.

Lind, K., 1994: Fra en Atlas Flora Danica-inventørs dagbog. - URT 1994: 113-114.

Moeslund, S., 1983: Rust-Skæne i Vasby mose. - URT 1983: 15-19.

Moeslund, S., 1989: Overvågning og pleje af Melet Kodriver (*Primula farinosa*) i hovedstadsregionen. - URT 1989: 68-80.

Moeslund, S., 1997: Langakset Trådspore. - URT 1997: 51-55.

Mortensen, H., 1872: Nordostsjællands Flora. - Bot. Tidsskr. 5: 8-168.

Nielsen, M.G., J.C. Schou, & P. Wind, 1995: Rust-Skæne genfundet i Jylland. - URT 1995: 78-81.

Nordjyllands Amt 1988: Strandenge ved Limfjorden. - Nordjyllands Amt, Forvaltningen for teknik og miljø. Ålborg.

Nordjyllands Amt 1993: Moser 1 i Nordjylland. - Nordjyllands Amt, Landskabskontoret. Ålborg.

Næsborg, T.R. & H. Tranberg, 1996: Atlas Flora Danica Rude 3324 Brunhuse- den første fynske fællesrude. - URT 1996: 22-29.

Olsen, S.-E. S. & P. Lütken, 1979: Højsommerekskursion til Bornholm. 4.-6. august 1978. - URT 1979: 26-28.

Ravnsted-Larsen, L., 1988: Naturovervågning på en lokalitet med Mygblomst (*Liparis loeselii*). - Gejrfuglen 88: 52-57.

Ravnsted-Larsen, L., 1990: Bevaringsplan for ekstremrigkær i Storstrøms amt. - Storstrøms amt, Landskabskontoret. Nykøbing F.

Schou, J.C., 1993: De Danske Halvgræsser. - BFN's Forlag. Thisted.

Seidenfaden, Terje, 1992: Vejlerne. Orkidélokaliteter i randområderne 1989-91. - Feltstationsrapport. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Søndergaard, H. 1993a: Søer, moser og heder. Registrering i Sydthy kommune. - Viborg Amtskommune. Viborg.

Søndergaard, H. 1993b: Søer, moser og heder. Registrering i Thisted kommune. - Viborg Amtskommune. Viborg.

Sørensen, T., 1935: Primulaceernes Udbredelse i Danmark. TBU nr. 2. - Bot. Tidsskr. 43: 134-172.

Vinther, E., 1987: Botanisk overvågning af fredede fredningsværdige lokaliteter i Fyns amt. - I: Asbirk, S. & H. Ohrt: Naturovervågning. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Vinther, E., 1991: Moseplejebogen. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wiinstedt, K., 1937: Juncaceernes Udbredelse i Danmark. TBU nr. 4. - Bot. Tidsskr. 44: 41-125.

Wiinstedt, K., 1943: Cyperaceernes Udbredelse i Danmark. I. Scirpoideae. TBU nr. 9. - Bot. Tidsskr. 47: 3-64.

Wind, P., 1988a: Fem fund af Gul Stenbræk (*Saxifraga hirculus L.*). - URT 1988: 68-76.

Wind, P., 1988b: Overvågning af ekstremrigkær 1987. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wind, P., 1990: Oversigt over botaniske lokaliteter. Bind 7. Århus amt. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wind, P., 1991: Oversigt over botaniske lokaliteter. Bind 8. Viborg amt. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wind, P., 1992a: Bevaring af ekstremrigkær i Danmark. - Flora og Fauna 98: 24-44.

Wind, P., 1992b: Oversigt over botaniske lokaliteter. Bind 9. Nordjyllands amt. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wind, P., 1994a: Oversigt over botaniske lokaliteter. Bind 10. Ribe amt. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. Hørsholm.

Wind, P. 1994b: Botaniske lokaliteter. Bind 11. Status og forvaltningsbehov. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. København.

Wind, P., 1997: Overvågning af overdrev 1996. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 49 s. samt appendiks. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 48.

Wind, P. & T. Ballegaard, 1996: Overvågning af overdrev 1996. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 92 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 21.

Wind, P. & T. Ballegaard, 1997: Overvågning af danske orkidéer 1996. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 118 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 59.

Worsøe, E., 1979: Ekstremrigkær. Markmose Bro. - URT 1979: 16-20.

Upublicerede kilder:

1. Boertmann, D.M., 1984: Artslister med højere planter og svampe fra lokaliteter i Vendsyssel. - Duplikeret notat.

2. Christiansen, H.G., 1986: Engene på Saltbæk Vig. - Duplikeret rapport.

3. Christiansen, H.G., 1993: Botaniske undersøgelser på Saltbæk Vig 1993. - Duplikeret rapport.

4. Faurholdt, N., 1993: Orkidé-noter 1993. - Duplikeret notat.

5. Faurholdt, N., 1995: Orkidé-noter 1994 og 1995. - Duplikeret notat.

6. Hammer, E. & Wind, P., 1987: Floralister fra Vandplasken d. 27-7-1987. - Duplikeret notat.

7. Hansen, E.S., Mogensen, G.S. & Vollesen, K., 1970: Ekskursion til Vendsyssel. Oktober 1970. - Københavns Universitet. Duplikeret rapport.

8. Hansen, P. & Christiansen, H.G., 1993: Et ekstremrigkær nord for Bjørnstrup, Røsnæs. - Duplikeret rapport.

9. Hjeds, H., 1997: Brev af den 6. august 1997 med oplysninger om Langakset Trådspore.

10. Holmen, K., 1967: Mos-ekskursionen til Vendsyssel, 30-9 - 1-10 1967. - Duplikeret notat.

11. Holmen, K., (red.) 1968: Nordisk Bryologisk Forening. Årsmøde i Jylland 1968. Floralister. - Duplikeret notat.

12. Holst, J. & Riis-Nielsen, T., 1984: Mos- og lavekskursion. Vendsyssel oktober 1984. - Københavns Universitet. Duplikeret rapport.

13: Johansen, B. 1983: Bidrag til botaniske oplysninger i Jylland. - Duplikeret notat.

14. Kristiansen, A., Thomsen, S. & Ousted, S., 1976: Floraliste fra 'Vandplasken', Kærsgård Strand, 8.8.1976. - Duplikeret notat.

15. Københavns Universitet 1988: sommerkursus i Vendsyssel 29-8 - 3-9-1988. - Københavns Universitet. Duplikeret rapport.

16. Lütken, P., 1987: Floraliste fra Dyndeby den 27. maj 1987. - Duplikeret notat.

17. Løjtnant, B., 1981: Nogle udvalgte, fredningsværdige Bornholmske botaniske lokaliteter. - Duplikeret notat.

18. Malmborg, L. & Rørdam, C., 1987: AOF's pinsetur til Vendsyssel 4-8 juni 1987. - Duplikeret notat.

Bilag

Bilag 1-8 indeholder en præsentation af data for vegetationsanalyserne udført i 8 udvalgte ekstremrigkær i 1997. Data er opført i regneark i den rækkefølge, de er gennemgået i kapitel 4.1.

Indhold

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 1						
Lokalitet:	Dyndeby Kær													
Dato:	28. juli 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
hirse-star	3	0	0	3	1	3	0	3	0	2	1	2	2	1
rød svingel	0	2	3	3	0	1	2	3	3	0	1	0	0	1
djævelsbid	3	0	0	2	1	0	1	3	1	0	2	3	1	1
vand-mynte	0	2	3	3	0	1	2	3	3	0	1	0	0	1
eng-rapgræs	2	1	0	1	0	1	3	0	0	3	2	0	0	0
bidende ranunkel	0	2	3	2	0	3	1	0	0	1	1	0	1	1
krognæb-star	3	1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	3	3	1
glanskapslet siv	2	0	0	2	3	0	0	2	0	0	1	1	0	1
tormentil	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
kær-trehage	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0
kær-tidsel	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	3	0	0	0
toradet star	0	0	2	0	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0
almindelig star	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
tvebo baldrian	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0
blågrå siv	0	3	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1
tagrør	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
hvid-kløver	0	0	0	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
hjertegræs	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	1
blåtop	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0
kryb-hvene	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
melet kodriver	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
gåse-potentil	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
almindelig rajgræs	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
rød-kløver	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
vibefedt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
fløjlsgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-kabbeleje	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
langakset star	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig brunelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
gul fladbælg	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
sump-hullæbe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
fåblomstret kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
lyse-siv	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig hvene	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
almindelig hundegræs	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0
glat vejbred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
vikke	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
vandnavle	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
kamgræs	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
strand-svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
håret star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lancet-vejbred	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
mælkebøtte	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
engkarse	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
vild hør	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
eng-svingel	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vinget perikon	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig knopurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
krybende potentil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
leverurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ensian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
smalbladet kæruld	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
blågrøn kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hvas avneknippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
kantbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
manna-sødgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi				Bilag 1 fortsat							
Lokalitet:	Døndeby Kær											
Dato:	28. juli 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
hirse-star	1	1	0	1	3	3	1	1	2	1	0	35
rød svingel	1	0	1	0	3	0	2	0	0	2	3	31
djævelsbid	2	2	0	1	2	0	2	2	1	0	0	30
vand-mynte	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	23
eng-rapgræs	2	0	1	2	1	0	1	0	0	1	0	21
bidende ranunkel	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	1	21
krognæb-star	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	21
glanskapslet siv	0	1	0	3	0	0	0	2	2	0	0	20
tormentil	2	2	0	2	1	1	1	2	1	1	0	20
kær-trehage	2	3	0	2	0	2	3	1	1	0	0	20
kær-tidsel	0	0	0	3	0	1	0	0	1	1	1	16
toradet star	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	14
almindelig star	0	0	0	3	0	0	1	3	3	0	0	13
tvebo baldrian	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	13
blågrå siv	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	12
tagrør	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	11
hvid-kløver	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	11
gøgeurt	1	0	1	0	3	0	0	0	1	1	1	11
hjertegræs	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	10
mose-bunke	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	9
blåtop	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	9
kryb-hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
melet kodriver	0	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	8
gåse-potentil	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	7
almindelig rajgræs	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	6
rød-kløver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
vibefedt	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5
fløjlsgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4
eng-kabbeleje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4
langakset star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
almindelig brunelle	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
gul fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
sump-hullæbe	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
fåblomstret kogleaks	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
lyse-siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig hvene	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig hundegræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
glat vejbred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
vikke	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
vandnavle	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
kamgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
strand-svingel	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
håret star	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
lancet-vejbred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
mælkebøtte	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
engkarse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
vild hør	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
eng-svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
vinget perikon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
almindelig knopurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
krybende potentil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
leverurt	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ensian	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
blågrøn kogleaks	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
hvas avneknippe	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kantbælg	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
manna-sødgræs	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Udført af:	DMU/pwi								Bilag 2					
Lokalitet:	Gyldenstrand													
Dato:	24. juli 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
rød svingel	3	3	3	1	3	0	3	0	1	3	3	1	3	2
almindelig star	3	3	2	3	1	1	0	0	3	1	3	0	3	3
kryb-hvene	2	0	3	3	1	2	0	0	0	3	0	0	3	0
toradet star	0	2	1	2	0	3	3	2	0	0	3	3	0	0
kær-padderok	0	0	0	3	0	1	2	3	1	0	1	2	0	0
bidende ranunkel	1	1	0	1	0	3	3	1	2	0	1	1	0	0
strand-svingel	0	0	0	2	3	0	0	0	2	0	2	0	0	3
tagrør	1	0	1	2	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0
muse-vikke	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	3	0	0
mynte	1	1	0	1	0	1	2	0	3	1	0	0	0	0
hjertegræs	1	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	1	0	0
smalbladet kællingetand	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hirse-star	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	1	0	0
djævelsbid	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
jordbær-kløver	0	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-kabbeleje	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
rød-kløver	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
almindelig brunelle	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
enskællet sumpstrå	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
sump-snerre	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
skov-angelik	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
fløjlsgræs	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0
kær-tidsel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
leverurt	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
glanskapslet siv	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
almindelig rapgræs	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
eng-rapgræs	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
hvid-kløver	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-trehage	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tormentil	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
gul fladbælg	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0
sværtevæld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig knopurt	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
gåse-potentil	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kødfarvet gøgeurt	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
trævlekrone	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
blåtop	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
tvebo baldrian	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig kællingetand	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sandkryb	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dunet dueurt	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kruset skræppe	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
blågrøn kogleaks	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tigger-ranunkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
vand-mynte	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
mose-bunke	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
fladtrykt kogleaks	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
knude-firling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
alm. hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sylt-star	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stivhåret borst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
kær-høgeskæg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
lancetbladet høgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig skjolddrager	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
spids øjentrøst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-forglemmigej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-svingel	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vellugtende gulaks	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
pukkellæbe	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
spyd-mælde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
harril	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi						Bilag 2 fortsat					
Lokalitet:	Gyldenstrand											
Dato:	24. juli 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
rød svingel	3	0	0	3	3	0	3	3	0	2	2	48
almindelig star	3	0	1	3	2	0	3	0	0	2	3	43
kryb-hvene	3	3	0	2	0	3	2	0	1	0	2	33
toradet star	0	2	1	0	0	3	0	3	2	0	1	31
kær-padderok	0	2	3	0	0	2	0	2	0	3	1	26
bidende ranunkel	0	1	2	0	0	0	0	2	0	1	1	21
strand-svingel	1	0	0	0	3	0	0	0	3	0	1	20
tagrør	1	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	17
muse-vikke	0	0	3	0	0	1	0	2	0	3	0	17
mynte	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	14
hjertegræs	0	0	1	0	0	3	0	1	0	1	0	14
smalbladet kællingetand	3	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	12
hirse-star	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	11
djævelsbid	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	1	10
jordbær-kløver	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10
eng-kabbeleje	0	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	9
rød-kløver	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	9
almindelig brunelle	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	9
enskællet sumpstrå	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7
sump-snerre	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7
skov-angelik	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	7
fløjlsgræs	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7
kær-tidsel	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	6
leverurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6
glanskapslet siv	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
almindelig rapgræs	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
eng-rapgræs	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	6
hvid-kløver	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5
kær-trehage	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	5
tormentil	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	5
gul fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
sværtevæld	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4
almindelig knopurt	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4
gåse-potentil	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
kødfarvet gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
trævlekrone	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
blåtop	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
tvebo baldrian	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
almindelig kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
smalbladet kæruld	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
sandkryb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
dunet dueurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
kruset skræppe	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
blågrøn kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
tigger-ranunkel	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
kær-snerre	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
vand-mynte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
fladtrykt kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
knude-firling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
alm. hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
sylt-star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
stivhåret borst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kær-høgeskæg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
lancetbladet høgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
almindelig skjolddrager	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
spids øjentrøst	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
eng-forglemmigej	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
eng-svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
vellugtende gulaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
pukkellæbe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
spyd-mælde	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
harril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 3						
Lokalitet:	Urup Dam													
Dato:	6. august 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
blåtop	3	3	3	3	3	0	2	0	0	3	3	3	3	3
butblomstret siv	1	2	2	0	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3
tagrør	1	2	0	1	1	0	1	3	1	3	3	0	3	3
hirse-star	3	0	0	0	3	3	1	3	1	3	0	0	0	3
vand-mynte	1	2	1	0	0	1	1	2	3	0	0	0	2	2
kær-svolvrod	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	2	0	1
kær-tidsel	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0
blågrøn star	0	3	2	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
sump-snerre	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	0
tormentil	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
rød svingel	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2	0
hjortetrøst	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3
toradet star	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
almindelig mjødurt	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
krybende pil	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
eng-rørhvene	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0
djævelsbid	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fåblomstret kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig hvene	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vild hør	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
glanskapslet siv	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hvas avneknippe	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
kær-trehage	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
skov-angelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
vandnavle	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
kattehale	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
gøgeurt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
grå-pil	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
eng-ensian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig fredløg	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
kryb-hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kål-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
krybende potentil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
stiv star	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
sværtevæld	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
almindelig knopurt	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ager-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig brunelle	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mygblomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dun-birk	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
leverurt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi					Bilag 3 fortsat						
Lokalitet:	Urup Dam											
Dato:	6. august 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
blåtop	3	3	3	3	3	3	0	3	3	0	3	59
butblomstret siv	1	3	3	1	1	0	3	0	3	3	3	51
tagrør	0	2	3	1	1	1	3	1	1	3	1	39
hirse-star	3	0	2	1	3	3	0	3	0	0	0	35
vand-mynte	1	1	3	0	2	1	0	0	2	3	1	29
kær-svolvrod	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	15
kær-tidsel	2	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	14
blågrøn star	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	14
sump-snerre	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	13
tormentil	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	12
rød svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10
hjortetrøst	0	0	3	0	0	0	3	0	1	0	0	10
kær-snerre	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9
toradet star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	8
almindelig mjødurt	0	3	0	0	0	0	1	0	0	3	0	8
krybende pil	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	7
eng-rørhvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
djævelsbid	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
fåblomstret kogleaks	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	6
almindelig hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5
vild hør	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
glanskapslet siv	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	5
hvas avneknippe	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
kær-trehage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
skov-angelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4
vandnavle	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
kattehale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
grå-pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
eng-ensian	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig fredløg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
kryb-hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
kål-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
krybende potentil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
stiv star	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
sværtevæld	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
almindelig knopurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ager-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
almindelig brunelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
mygblomst	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
dun-birk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
leverurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 4						
Lokalitet:	Vasby Mose													
Dato:	20. august 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
blåtop	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2
blågrøn star	1	1	2	1	1	3	2	1	3	2	1	2	2	1
rød svingel	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0
butblomstret siv	0	0	0	0	0	1	3	3	0	3	1	0	0	2
kær-trehage	3	2	2	1	1	2	0	0	2	0	1	2	3	2
hjortetrøst	0	0	2	0	1	1	0	3	0	3	1	0	1	3
hirse-star	2	0	0	0	0	0	2	1	0	2	0	0	0	3
skov-angelik	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
kryb-hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
tagrør	1	0	2	0	0	2	0	0	1	0	1	0	2	0
mælkebøtte	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
glanskapslet siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
krognæb star	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
almindelig brunelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
vild hør	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
grå-pil	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0
alm. hvene	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
krybende potentil	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
kattehale	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
melet kodriver	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
almindelig hundegræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
stivhåret kalkkarse	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dun-birk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
toradet star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
kær-tidsel	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
kål-tidsel	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kødfarvet gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
hindbær	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
krans-mynte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bidende ranunkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
stivhåret borst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
gærde-snerle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig mjødurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi				Bilag 4 fortsat							
Lokalitet:	Vasby Mose											
Dato:	20. august 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
blåtop	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	67
blågrøn star	1	1	3	0	3	3	3	2	0	0	2	41
rød svingel	1	0	3	1	2	3	1	2	0	0	2	27
butblomstret siv	0	3	0	0	3	1	3	0	0	0	3	26
kær-trehage	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	23
hjortetrøst	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	21
hirse-star	1	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	17
skov-angelik	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	3	15
mose-bunke	0	3	0	0	2	0	3	0	0	0	1	14
kryb-hvene	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	11
tagrør	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10
mælkebøtte	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	10
glanskapslet siv	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	9
krognæb star	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
almindelig brunelle	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	8
vild hør	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
grå-pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
alm. hvene	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5
krybende potentil	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
kattehale	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5
melet kodriver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
almindelig hundegræs	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
almindelig hønsetarm	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
stivhåret kalkkarse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
dun-birk	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
toradet star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
kær-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
kål-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
kødfarvet gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
hindbær	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
krans-mynte	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
bidende ranunkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
stivhåret borst	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
gærde-snerle	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
almindelig mjødurt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 5						
Lokalitet:	Vandplasken													
Dato:	12. august 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
hirse-star	3	0	2	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3
tvebo star	0	3	0	3	2	2	0	3	1	3	3	3	3	0
kær-padderok	2	0	3	2	1	2	0	3	1	1	2	1	1	2
blågrøn star	1	3	1	3	1	3	0	1	0	2	3	3	1	3
tagrør	2	0	1	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	1
blåtop	0	1	1	0	0	1	3	2	0	3	0	3	1	0
sand-siv	0	2	0	1	1	0	2	1	1	0	1	0	2	1
krybende pil	0	1	0	2	1	1	3	2	0	1	0	1	1	1
smalbladet kæruld	1	0	0	1	1	3	0	0	3	3	0	0	1	1
almindelig brunelle	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	2	2	0
tormentil	1	3	0	0	0	0	2	1	0	2	0	2	0	0
sump-hullæbe	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
fåblomstret kogleaks	3	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
djævelsbid	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
kryb-hvene	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1
strand-vejbred	0	3	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
hjertegræs	0	2	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
vibefedt	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
vild hør	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
høst-star	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
bidende ranunkel	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mygblomst	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rød svingel	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
strand-trehage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
almindelig kællingetand	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
rød-kløver	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
fåre-svingel	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-trehage	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
dværgulvefod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig star	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
leverurt	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
klit-vintergrøn	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
lyng-øjentrøst	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
glanskapslet siv	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig ene	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
sværtevæld	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
lancet-vejbred	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
klit-siv	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
pukkellæbe	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
knude-firling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
mark-frytle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi					Bilag 5 fortsat						
Lokalitet:	Vandplasken											
Dato:	12. august 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
hirse-star	3	0	3	3	2	3	1	0	3	1	2	56
tvebo star	3	0	3	0	0	1	2	0	0	0	3	38
kær-padderok	3	1	2	0	1	3	0	2	3	0	2	38
blågrøn star	0	0	1	1	3	1	0	0	0	0	3	34
tagrør	0	1	0	2	1	1	1	1	1	3	1	26
blåtop	2	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	22
sand-siv	1	0	0	2	2	0	1	2	1	0	0	21
krybende pil	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	20
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	2	20
almindelig brunelle	2	0	1	2	1	0	0	1	0	0	3	19
tormentil	1	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	18
sump-hullæbe	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0	1	17
fåblomstret kogleaks	0	2	0	0	1	1	1	0	3	2	0	17
djævelsbid	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	13
kryb-hvene	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	11
strand-vejbred	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	10
hjertegræs	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	10
bukkeblad	1	0	3	1	0	2	0	0	1	0	0	10
vibefedt	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	10
vild hør	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	9
høst-star	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6
bidende ranunkel	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	6
mygblomst	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	6
rød svingel	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
strand-trehage	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
almindelig kællingetand	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
rød-kløver	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
fåre-svingel	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
kær-trehage	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
dværgulvefod	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	4
almindelig star	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
leverurt	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4
klit-vintergrøn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
lyng-øjentrøst	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
glanskapslet siv	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3
almindelig ene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
sværtevæld	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
lancet-vejbred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
klit-siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
pukkellæbe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
gøgeurt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
knude-firling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
mark-frytle	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 6						
Lokalitet:	Tryggevælde Ådal													
Dato:	22. juli 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
butblomstret siv	0	3	3	0	3	3	0	0	3	0	3	0	0	3
hirse-star	0	0	1	1	2	3	3	0	1	3	2	0	1	1
rød svingel	0	0	0	2	3	1	0	1	3	1	3	2	2	0
toradet star	1	1	0	2	1	1	3	1	1	2	2	3	0	1
blåtop	0	0	0	1	1	0	1	2	2	0	0	3	2	1
sump-snerre	0	0	0	2	1	0	0	1	2	1	1	1	2	0
kryb-hvene	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
kær-tidsel	3	1	1	0	3	0	0	3	0	0	1	1	0	0
vand-mynte	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2
bidende ranunkel	1	0	0	2	1	0	0	1	1	1	3	0	0	0
eng-kabbeleje	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1
kær-trehage	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
stor skjaller	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
lancet-vejbred	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
almindelig hønsetarm	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
tvebo baldrian	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	1	3	0
almindelig brunelle	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
tagrør	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1
vild hør	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
glanskapslet siv	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
vellugtende gulaks	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
skov-angelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
muse-vikke	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
vandnavle	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
tormentil	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
gul fladbælg	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
sump-hullæbe	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0
dynd-padderok	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
strand-svingel	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
gøgeurt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
vild kørvel	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0
hjertegræs	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
grå-el	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
almindelig syre	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dunet havre	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hvid-kløver	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sump-kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
rød-el	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
skede-star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
djævelsbid	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fløjlsgræs	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tandbælg	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
krybende pil	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
trævlekrone	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
almindelig kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
almindelig star	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
håret høgeurt	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
almindelig rødlike	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
gåse-potentil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
skov-hanekro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig mjødurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
blågrøn star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
leverurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-svingel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
fandens mælkebøtte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
gul frøstjerne	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-fladstjerne	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-troldurt	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi					Bilag 6 fortsat						
Lokalitet:	Tryggevælde Ådal											
Dato:	22. juli 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
butblomstret siv	3	3	0	0	0	3	0	0	3	3	0	36
hirse-star	0	0	3	3	0	3	0	0	2	3	1	33
rød svingel	3	3	0	2	0	0	0	0	3	1	2	32
toradet star	2	1	0	1	0	0	1	3	1	0	2	30
blåtop	1	1	1	1	0	2	3	0	1	1	3	27
sump-snerre	2	1	1	0	0	0	3	0	1	1	1	21
kryb-hvene	1	0	1	0	3	1	0	1	0	0	0	19
kær-tidsel	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	19
vand-mynte	1	0	0	2	0	1	0	0	1	1	2	16
bidende ranunkel	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	15
eng-kabbeleje	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	15
kær-trehage	0	0	1	3	0	0	0	2	0	0	2	12
stor skjaller	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11
lancet-vejbred	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	11
almindelig hønsetarm	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11
tvebo baldrian	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10
almindelig brunelle	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	9
tagrør	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	9
vild hør	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8
glanskapslet siv	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	8
vellugtende gulaks	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
skov-angelik	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	8
muse-vikke	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	8
vandnavle	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	8
tormentil	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	7
gul fladbælg	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	7
sump-hullæbe	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7
dynd-padderok	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
mose-bunke	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	6
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
strand-svingel	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
gøgeurt	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
vild kørvel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
hjertegræs	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	5
grå-el	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
almindelig syre	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
dunet havre	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
hvid-kløver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
sump-kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
rød-el	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
skede-star	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
djævelsbid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
kær-padderok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
fløjlsgræs	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
tandbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
krybende pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
trævlekrone	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig star	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
håret høgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
almindelig røllike	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
gåse-potentil	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
skov-hanekro	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
almindelig mjødurt	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
blågrøn star	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
leverurt	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
eng-svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
fandens mælkebøtte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
gul frøstjerne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kær-fladstjerne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
eng-troldurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 7						
Lokalitet:	Saltbæk Vig, Smørhullet													
Dato:	19. august 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
hirse-star	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3
krybende pil	3	2	2	1	3	2	3	0	3	2	1	0	2	0
blågrøn star	0	1	3	3	3	0	1	1	2	3	1	3	3	1
glanskapslet siv	3	1	1	0	2	3	2	1	1	1	1	1	0	1
vandnavle	0	0	1	0	1	3	1	1	0	2	0	2	0	1
kryb-hvene	0	1	1	0	1	3	0	1	0	2	0	1	1	0
fåblomstret kogleaks	0	0	0	3	2	3	0	0	3	0	3	2	2	2
vand-mynte	0	1	0	0	0	1	2	1	1	3	0	3	1	0
eng-troldurt	0	0	3	1	1	0	0	1	1	1	1	3	2	1
sump-hullæbe	0	0	1	0	1	0	0	3	2	0	0	0	1	3
tagrør	2	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	1	1	0
gåse-potentil	2	3	0	2	0	1	1	0	0	2	0	0	1	0
almindelig star	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	2	0	0
rød svingel	0	1	3	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	1
kær-tidsel	0	1	2	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0
toradet star	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1
almindelig brunelle	0	0	2	1	2	0	0	3	0	0	0	1	0	2
hjertegræs	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	2
høst-borst	1	1	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	1	1
hundesalat	1	0	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2
bidende ranunkel	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
vibefedt	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
kær-trehage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
vild hør	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
muse-vikke	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0
leverurt	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
mælkebøtte	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
tvebo baldrian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
enskællet sumpstrå	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
strand-vejbred	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
rød-kløver	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
hjortetrøst	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
høst-star	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
almindelig hvene	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
smalbladet kællingetand	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
fløjlsgræs	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ager-svinemælk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mygblomst	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
djævelsbid	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
tandbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
knude-firling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
klit-siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kort øjentrøst	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
top-star	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
sandkryb	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dunet dueurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
gul fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
eng-rapgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hvid-kløver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
femhannet pil	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
almindelig firling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
fladtrykt kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig røllike	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sværtevæld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dun-birk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi					Bilag 7 fortsat						
Lokalitet:	Saltbæk Vig, Smørhullet											
Dato:	19. august 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
hirse-star	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	67
krybende pil	2	3	1	3	0	0	3	0	0	2	3	41
blågrøn star	2	3	0	2	1	0	1	0	2	1	3	40
glanskapslet siv	1	0	1	1	2	2	2	1	0	0	1	29
vandnavle	2	2	1	3	0	2	1	0	2	2	2	29
kryb-hvene	3	1	0	1	0	2	1	1	3	2	1	26
fåblomstret kogleaks	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	26
vand-mynte	1	0	3	1	0	1	2	0	2	1	1	25
eng-troldurt	0	0	0	0	0	3	1	0	2	1	0	22
sump-hullæbe	3	2	0	1	0	0	0	0	1	1	2	21
tagrør	1	1	0	3	0	0	0	1	1	0	3	20
gåse-potentil	0	0	0	3	0	1	3	0	0	0	1	20
almindelig star	3	1	3	0	0	0	0	0	0	3	1	19
rød svingel	2	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	17
kær-tidsel	0	0	2	1	0	1	0	1	1	0	2	16
toradet star	1	0	0	1	0	1	3	0	0	1	1	15
almindelig brunelle	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	15
hjertegræs	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	14
høst-borst	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	13
hundesalat	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	12
bidende ranunkel	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	11
vibefedt	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	8
kær-trehage	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	7
vild hør	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7
muse-vikke	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	7
leverurt	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	7
mælkebøtte	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7
tvebo baldrian	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6
enskællet sumpstrå	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6
strand-vejbred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
rød-kløver	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
hjortetrøst	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5
høst-star	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
almindelig hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
smalbladet kællingetand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
fløjlsgræs	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
ager-svinemælk	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
mygblomst	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
djævelsbid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
tandbælg	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
knude-firling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
smalbladet kæruld	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
klit-siv	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
kort øjentrøst	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
top-star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
sandkryb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
dunet dueurt	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
gul fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
mose-bunke	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
eng-rapgræs	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
hvid-kløver	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
fladbælg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
fernhannet pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
almindelig firling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
fladtrykt kogleaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
almindelig rødlike	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
sværtevæld	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
dun-birk	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi							Bilag 8						
Lokalitet:	Tved Kær													
Dato:	6. august 1997													
Art/stikprøve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
butblomstret siv	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	8	3	3	3
hirse-star	3	2	0	0	2	3	3	2	0	0	2	1	3	2
vandnavle	0	2	0	0	2	3	2	2	1	0	2	1	0	3
vand-mynte	3	1	0	2	2	1	3	0	1	0	1	0	1	3
krognæb-star	0	1	1	0	0	0	0	3	0	3	2	3	3	0
blåtop	0	3	0	0	2	2	3	0	0	1	0	1	2	0
fåblomstret kogleaks	0	3	2	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	0
kær-padderok	0	0	0	0	3	1	2	0	0	1	1	1	0	1
tagrør	3	0	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	1	0
kær-trehage	1	2	0	0	0	0	0	3	1	0	2	1	1	0
hjortetrøst	0	0	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
sump-hullæbe	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0
sump-snerre	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
kær-tidsel	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	1
top-star	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
eng-troldurt	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1	0	0
kryb-hvene	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
vibefedt	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
liden blærerod	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
rød svingel	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mygblomst	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
leverurt	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kattehale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
baldrian	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
kødfarvet gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maj-gøgeurt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
djævelsbid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
toradet star	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
bidende ranunkel	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
glanskapslet siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
skov-angelik	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
kær-snerre	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
grå-pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
trævlekrone	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
engkarse	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hvidtjørn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
almindelig mjødurt	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
blågrøn star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vinget perikon	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ask	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Udført af:	DMU/pwi						Bilag 8 fortsat					
Lokalitet:	Tved Kær											
Dato:	6. august 1997											
Art/stikprøve	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Sum
butblomstret siv	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	73
hirse-star	3	2	3	3	0	3	3	0	2	3	3	48
vandnavle	0	3	0	1	3	3	1	3	0	2	3	37
vand-mynte	1	1	0	1	2	2	2	3	0	1	1	32
krognæb-star	3	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	24
blåtop	0	3	2	0	0	0	1	0	1	1	0	22
fåblomstret kogleaks	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	21
kær-padderok	2	1	0	2	0	1	1	0	2	0	0	19
tagrør	1	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	17
kær-trehage	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	16
hjortetrøst	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	12
sump-hullæbe	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	10
sump-snerre	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	10
kær-tidsel	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9
top-star	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	7
eng-troldurt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
kryb-hvene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
vibefedt	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6
liden blærerod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
rød svingel	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
mygblomst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
leverurt	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
kattehale	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
baldrian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
kødfarvet gøgeurt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
maj-gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
djævelsbid	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
toradet star	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
bukkeblad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
bidende ranunkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
glanskapslet siv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
skov-angelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kær-snerre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
gøgeurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
grå-pil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
trævlekrone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
engkarse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
hvidtjørn	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
almindelig mjødurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
blågrøn star	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
vinget perikon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ask	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Arbejdsrapporter fra DMU. Om naturovervågning er de senest udkomne rapporter:

De manglede numre i listen (f. eks. nr. 34) er anvendt til DMU arbejdsrapporter, som ikke omhandler naturovervågning.

32 Laursen, K. & Frikke, J., 1997: Optælling fra fly af rastende vandfugle og menneskelige aktiviteter 1991-95. Vadehavet. 46 s. Pris: 40 kr.

33 Eskildsen, J.,1997: Skarver 1996. Danmark. 45 s. Pris: 40 kr.

35 Kjeldsen, J.P., 1997: Ynglefugle 1996. Vejlerne. 85 s. Pris 50 kr.

36 Olsen, K., 1997: Årsrapport 1995. Tipperne. 72 s. Pris 50 kr.

37 Rasmussen, T.B., 1997: Årsrapport 1995. Suserup. 54 s. Pris 50 kr.

38 Hansen, M.J. & Thalund, J., 1997: Årsrapport 1995. Langli. 75 s. Pris 50 kr.

39 Thorup, O., 1997: Ynglefugle 1994. Tipperne. 87 s. Pris 50 kr.

40 Amstrup, O., 1997: Ynglefugle 1995. Tipperne. 72 s. Pris 50 kr.

41 Gregersen, J., 1997: Årsrapport 1995. Vorsø. 49 s. Pris 50 kr.

43 Petersen, J. Ryge & Knudsen, H., 1997. Årsrapport 1996. Tipperne. 74 s. Pris 50 kr.

44 Amstrup, O., 1997. Ynglefugle 1996. Tipperne. 70 s. Pris 50 kr.

45 Skov, F. et al., 1997: Basismonitering af Kaløskovene 1993. 117 s. Pris 50 kr.

46 Risager, M. & Aaby, B., 1997. Højmoser 1996. 95 s. Pris 50 kr.

47 Hansen, J.H., 1997: Årsrapport 1996. Langli. 68 s. Pris 50 kr.

48 Wind, P., 1997. Overvågning af overdrev 1996. Danmark. 49 s. Pris 50 kr.

50 Jensen, J. S., 1997. Bundvegetation 1996. Tipperne. 28 s. Pris 30 kr.

51 Thorup, O., 1997. Ynglefugleoptælling 1996. Vadehavet. 43 s. Pris 40 kr.

52 Heide-Jørgensen, M.P., Mosbech, A. & Teilmann, J., 1997. Sæler 1996. Østersøen, Kattegat og Limfjorden. Pris 30 kr.

53 Tougaard, S., 1997. Sæler 1996. Vadehavet. 17 s. Pris 30 kr.

55 Rasmussen, L.M., 1997. Trækfugle i Tøndermarsken 1994-1995. Tøndermarsken og Margrethe Kog. Pris 50 kr.

56 Rasmussen, L.M. & Gram, I., 1997. Ynglefugle i Tøndermarsken 1995. Tøndermarsken og Margrethe-Kog. Pris 60 kr.

57 Rasmussen, L.M. & Gram, I., 1997. Ynglefugle i Tøndermarsken 1996. Tøndermarsken og Margrethe-Kog. Pris 60 kr.

58 Ravn, P., 1997. Monitering af markfirben *Lacerta agilis* 1995-1996. Sjælland. Pris 45 kr.

59 Wind, P. & Ballegaard, T., 1997. Overvågning af danske orkidéer 1996. Danmark. Pris 60 kr.

60 Eskildsen, J., 1997. Skarver 1997. Danmark. Pris 45 kr.

62 Pihl, S., Madsen, J. & Laubek, B., 1997. Tællinger af vandfugle 1996/97. Danmark. Pris 30 kr.

63 Degn, H.J., 1997. Hedeovervågning 1997. Randbøl Hede. Pris 35 kr.

65 Thorup, O., 1997. Ynglefugleoptælling 1997. Vadehavet. Pris 40 kr.

66 Jensen, J.S., 1997. Bundvegetation 1997. Tipperne. Pris 30 kr.

67 Tougaard, S., 1997. Sæler 1997. Vadehavet. Pris 30 kr.

71 Clausen, P., Amstrup, O., Andersen-Harild, P., Bøgebjerg, E., Fox, T., Jørgensen, H.E., Hounisen, J.P. & Kjær, P.A., 1998. Jagt- og forstyrrelsesfrie kerneområder for vandfugle 1994-96. Danmark. Pris 60 kr.

72 Wind, P., 1998. Overvågning af overdrev 1997. Danmark. Pris 50 kr.

Samarbejdsrapporter fra DMU vedr. naturovervågning. Hidtil udkommet:

Jacobsen, E.M., 1996: Punkttællinger af ynglefugle i eng, by og skov 1995. 47 s. Pris: 40 kr.

Jacobsen, E.M., 1997: Punkttællinger af ynglefugle i eng, by og skov 1996. 51 s. Pris: 40 kr.