

Arbejdsrapport fra  
Danmarks Miljøundersøgelser  
Miljø- og Energiministeriet

**NR. 72**



**Emne:** Overvågning af overdrev 1997

**Lokalitet:** Danmark

**Udgivet:** 1998

# Naturovervågning

## **Datablad**

**Titel:** Overvågning af overdrev 1997. Danmark.  
**Undertitel:** Naturovervågning

**Forfatter:** Peter Wind

**Afdelingsnavn:** Afdeling for Kystzoneøkologi

**Serietitel og nummer:** Arbejdsrapport fra DMU nr. 72

**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:** Jens Gregersen

**Faglig kommentering:** Rasmus Ejrnæs og Susanne Mark

**Bedes citeret:** Wind, P. (1998): Overvågning af overdrev 1997. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 70 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 72

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

**ISSN:** 1395-5675  
**Tryk:** DSR Tryk  
**Oplag:** 250  
**Sidetæl:** 70  
**Pris:** 50,- kr. (inkl. 25% moms, ekskl. forsendelse)

**Købes hos:** Danmarks Miljøundersøgelser  
Grenåvej 12, Kalø  
8410 Rønne  
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. 72**

Naturovervågning

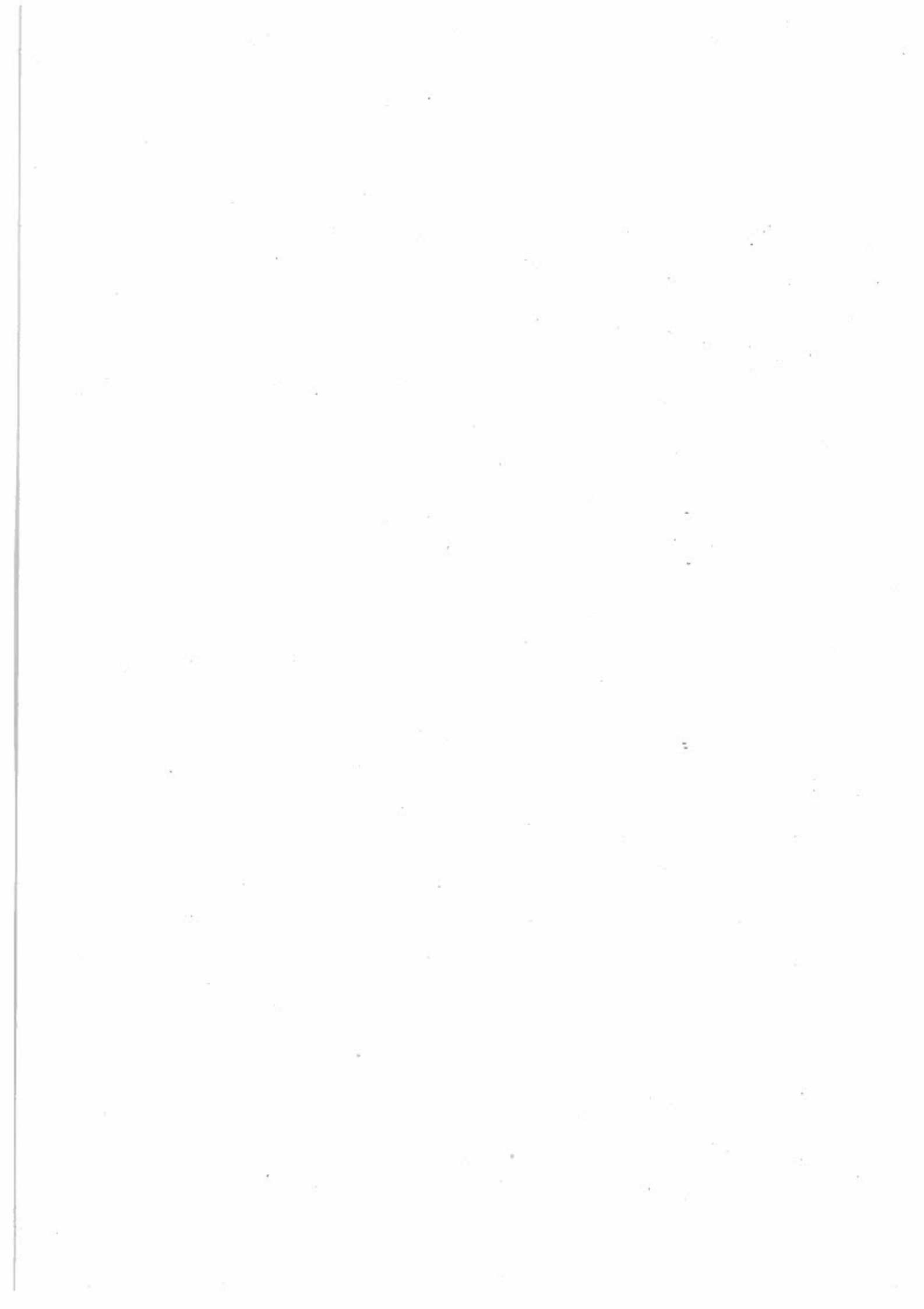
**Overvågning af overdrev  
1997  
Danmark**

Peter Wind

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



Miljø- og Energiministeriet  
Danmarks Miljøundersøgelser  
1998



# Indhold

## 1 Sammenfatning og anbefalinger 5

### 1.1 Anbefalinger 6

## 2 Indledning 7

### 2.1 Nationalt overvågningsprogram 7

### 2.2 Formål 8

### 2.3 Definition 8

### 2.4 Kriterier for stationsvalg 9

## 3 Indsamling af data 11

### 3.1 Analyse af prøvefelter 11

### 3.2 Lokalteternes størrelse og drift 13

### 3.3 Udførelse af overvågning 13

### 3.4 Floraliste 13

### 3.5 Databehandling og opbevaring 13

## 4 Overvågning af overdrevslokaliteterne i 1997 13

### 4.1 Overvågning af A- eller B-stationer 14

#### 4.1.1 Kåsegård, Bornholm Amt 14

#### 4.1.2 Høvblege, Storstrøms Amt 16

#### 4.1.3 Borup Gade, Rejnstrup, Vestsjællands Amt 18

#### 4.1.4 Eremitagen, Københavns Amt 19

#### 4.1.5 Rusland, Frederiksborg Amt 21

#### 4.1.6 Thurø Rev, Fyns Amt 22

#### 4.1.7 Rødme Svinehaver, Fyns Amt 24

#### 4.1.8 Bjergskov, Sønderjyllands Amt 26

#### 4.1.9 Febbersted, Viborg Amt 29

## 5 Karakteristik og vurdering 31

### 5.1 Dominerende overdrevsarter 31

### 5.2 Indikatorsæt for overdrev 33

### 5.3 Botanisk vurdering 33

### 5.4 Naturkvalitetsindeks 36

## 6 Behov i forhold til den fremtidige overvågning af overdrev 38

### 6.1 Erfaringer ved praktisk vegetationstypeovervågning 38

### 6.2 Oversigt over overdrevslokaliteter 39

### 6.3 Registrering af overdrev i landets amter 40

### 6.4 Delkonklusion 43

## 7 Konklusion 43

## **8 English summary 44**

8.1 Methodology 45

8.2 Indicator sets and assessment 46

8.3 Recommendations 47

## **Litteratur 48**

### **Bilag**

*Bilag 1.* Kåsegård, Bornholms Amt 51

*Bilag 2.* Høvblege, Møn, Storstrøms Amt 52

*Bilag 3.* Rejnstrup, Vestsjællands Amt 55

*Bilag 4.* Eremitagen, Københavns Amt 58

*Bilag 5.* Rusland, Frederiksborg Amt 60

*Bilag 6.* Thurø Rev, Fyns Amt 62

*Bilag 7.* Rødme Svinehaver, Fyns Amt 64

*Bilag 8.* Bjergskov Overdrev, Sønderjyllands Amt 66

*Bilag 9.* Febbersted, Viborg Amt 68

# 1 Sammenfatning og anbefalinger

Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) videreførte i 1997 overvågning af vegetationen på overdrev. Overdrevsovervågningen er et led i Miljø- og Energiministeriets naturovervågningsprogram, som DMU udfører for Skov- og Naturstyrelsen. En arbejdsgruppe under Miljø- og Energiministeriet har i løbet af 1996-97 udarbejdet et udkast til et nationalt overvågningsprogram (se afsnit 2.1). Som en bærende del i dette oplæg foreslås overvågning af terrestriske naturtyper, bl.a. overdrev. Dette indebærer ifølge oplægget, at 18 overdrevslokaliteter skal udvælges til overvågning på højt niveau (som A- eller B-stationer). De overdrevslokaliteter, DMU har overvåget i 1995 og 1996, kan med justeringer af metoden indgå i dette delprogram sammen med 9 andre, der er overvåget i 1997.

Overvågningen i 1997 foregik på udvalgte overdrev i Bornholms, Frederiksborg, Fyns, Københavns, Storstrøms, Sønderjyllands, Vestsjællands og Viborg amter. Ved udvælgelsen blev anvendt følgende kriterier: Lokaliteternes driftsform, idet alle som udgangspunkt skulle være græssede og have forskellige jordbundstyper. Endvidere blev der lagt vægt på, at lokaliteterne lå forskellige steder i landet. Med hensyn til driftsform afviger den ugræssede lokalitet i Viborg Amt, idet det ved udvælgelsen blev anset for væsentligt, at overdrevsvegetation på kalkskrænter i denne del af landet blev repræsenteret.

Analyserne af vegetationen på de 9 lokaliteter i 1997 udførtes ved, at der i homogen vegetation blev udlagt 3 (på Bornholm 2) prøvefelter. I hvert af dem blev der udført 20 vegetationsanalyser efter en nærmere fastlagt metode. Som undersøgelsesmetode anvendes frekvensanalyse af karplantevegetationens sammensætningen, bl.a. fordi metoden giver resultater, der er egnet for databehandling. Metodens principper er beskrevet i rapportens kapitel 3.

Følgende supplerende oplysninger om lokaliteterne er blevet indsamlet: Areal og jordbundstype (sandjord, lerblandet sandjord, sandblandet lerjord, lerjord og kalkholdig jord), driftshistorie og nutidige driftsforhold (græsning/høslæt, dyreart, græsningstryk), eksposition og hældning, de abiotiske omgivelsesparametres indflydelse (jordfygning, overfladeafstrømning mv.), påvirkninger (forstyrrelser, mekanisk slid, tilgroning), fredningsmæssige bindinger og en evt. fredningskendelses indhold (fredningsår, plejebestemmelser, forbud mod gødskning og krav om udfærdigelse af plejeplan) og en samlet floraliste for den del af lokaliteten, der omgiver prøvefelterne. Data for vegetationsanalyserne og de supplerende data opbevares af DMU.

Overdrevsovervågningen i 1997 blev udført i perioden midten af juli til midten af august (samt en enkelt lokalitet i begyndelsen af september), hvilket ikke er et optimalt tidspunkt for mange tidligt blomstrende overdrevsarter som årlige og arter med oversomringsstrategier som kornet stenbræk, knold-ranunkel og gøgeurter. Resultatet er, at det i første række er højsommerarterne, der dominerer i prøvefelter og på floralister, mens flere forårsarter er visnet ned og

derfor kun udgør mindre andele af den samlede vegetationssammensætning. Vinteren 1996-97 var exceptionel tør, og overvågningsperioden fra midten af juli til begyndelsen af september 1997 var nedbørsfattig.

Rapporten anvender to parametre til karakteristik af overdrevsvegetationen. Den ene er de *dominerende arter*, som er de arter, der optræder hyppigst på de enkelte lokaliteter og udvælges efter et numerisk kriterium på baggrund af resultaterne af vegetationsanalyserne. Den anden er de *biotopstypiske arter*, som er de arter, der især er knyttet til naturtypen overdrev. Ved at følge antal og fordeling af disse arter kan det fastlægges i hvilken retning, vegetationsudviklingen forløber og dermed den generelle udvikling i lokalitetens tilstand.

Der er foretaget to kvalitative vurderinger af overdrevsvegetationen på lokaliteterne. Den ene er *den botaniske vurdering* og den anden er beregningen af *naturkvalitetsindekset*. Rapporten peger på, at naturkvalitetsindekset ikke kan stå alene, men nødvendigvis bør suppleres med informationer, der er fremkommet på anden vis f.eks. ved hjælp af den botaniske vurdering.

## 1.1 anbefalinger

Rapporten anbefaler:

- at de tørre overdrevstyper bliver overvåget tidligst på sæsonen, mens de mere fugtighedsprægede kan analyseres senere. Den mest optimale periode er fra begyndelsen af juni til midten af juli afhængig af overdrevstype og placering i landet.
- at det er samme overvåger, der år efter år foretager analyserne af hensyn til oparbejdelse af rutine og sikkerhed i prøvetagningen og genfindning af prøvefelterne, ligesom kontinuitet i kontakten til lodsejere er vigtig. Derfor bør der ved overvåger-skift iværksættes en 'føl-ordning'.
- at der udføres en overvågningsrunde på lokaliteterne i august måned samme år for at registrere sentblomstrende arter og derved at kunne korrigere for de enkelte arters sæsonvariation.
- at der efteruddannes overvågere i metodik og sikker identifikation af vegetative karplanter for at sikre ensartede resultater.
- at der udarbejdes en særskilt nøgle til bestemmelse af vegetative, bredbladede urter.
- at der udarbejdes en landsdækkende oversigt over overdrev fordelt på jordbundstyper og størrelsesklasser. Denne oversigt er nødvendig som grundlag for en computerbaseret, tilfældig udtrækning af lokaliteter til overvågning af overdrevsvegetation på lavt niveau (C-stationer) i henhold til udkastet til overvågningsprogram af terrestriske naturtyper.



## 2 Indledning

Miljø- og Energiministerens er i henhold til naturbeskyttelseslovens § 62 forpligtet til i samarbejde med amtsrådene samt andre berørte myndigheder og institutioner at overvåge naturens tilstand. Skov- og Naturstyrelsen (SNS) har derfor udformet et nationalt overvågningsprogram, som Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Kystzonøkologi (DMU) har det faglige ansvar for. I programmet indgår flere af de naturtyper, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens generelle beskyttelsesordning (§ 3). Af disse udgør overdrev den mindste del med et areal på ca. 26.225 ha, hvilket er 0,6% af landets samlede areal (jf. Tabel 15).

DMU iværksatte i 1995 overvågning af vegetationen på overdrev. For at følge naturtypens vegetationstilstand nu og i fremtiden blev der udvalgt ni repræsentative overdrevslokaliteter i forhold til de overdrevstyper, der forekommer i de forskellige egne af landet. På lokaliteterne blev der udlagt permanente prøvefelter efter en nærmere fastlagt metode, der er beskrevet i 1995-rapporten (Wind & Ballegaard 1996).

Vegetationens sammensætning i prøvefelterne på overdrevslokaliteterne blev i 1995 undersøgt ved en forsommer- (maj/juni måned) og en sensommerinventering (august/september). De indsamlede data blev bearbejdet, og resultaterne af denne bearbejdning blev præsenteret i 1995-rapporten (Wind & Ballegaard 1996).

Prøvefelterne på overdrevslokaliteterne blev genundersøgt i 1996. Resultaterne er beskrevet i Wind (1997).

Resultaterne af overdrevsovervågningen 1995 og gentagelsen 1996 er vurderet positive og på den baggrund er det besluttet at udføre vegetationsanalyser på ni nye lokaliteter udvalgt i overensstemmelse med et udkast til et nationalt overvågningsprogram.

### 2.1 Nationalt overvågningsprogram

En arbejdsgruppe under Miljø- og Energiministeriet har udarbejdet et udkast til et nationale overvågningsprogram. Heri foreslås det, at etableres 240 stationer på overdrev. Af disse vælges 3 til udlægning af A-stationer, 15 til B-stationer og 222 til C-stationer. A- eller B-stationerne udvælges specifikt efter en række fastlagte kriterier (jf. afsnit 2.4), mens lokaliteterne til C-stationerne udvælges tilfældigt blandt alle registrerede overdrevslokaliteter. Udvalgelsen foregår efter en repræsentativ metode med udgangspunkt i bl.a. amtskommunernes landsdækkende §3-registreringer, hvor antal og areal af de enkelte naturtyper i grove træk er opgjort, og hvor lokaliteterne er fordelt på størrelsesklasser og jordbundstyper.

Under hver naturtype opdeles der i 2-5 forskellige størrelsesklasser. Indenfor hver klasse vælges så mange stationer, at antallet er stort nok til, at der kan beregnes tendenser for udviklingen på landsplan

Tabel 1. Forslag til antal overvågningsstationer på overdrev fordelt på jordbundstyper og størrelsesklasser (efter Miljø- og Energiministeriet 1997).

Størrelseskl. i ha	-2	2-10	10-50	50-250	>2	>10	>50	>250	i alt
jordbundstype									
Kalk	20	10	-	-	-	alle (c 5)	-	-	c 35
Moræne	50	50	25	-	-	-	20	-	145
Sand	20	20	10	-	-	-	10	-	60

for hver enkelt naturtype. Antallet og størrelsen er valgt således, at de udvalgte lokaliteter indenfor hver naturtype udgør et repræsentativt udsnit. Målet er, at der kan udregnes et indeks, der illustrerer udviklingen på landsplan. Overdrevene er ifølge oplægget opdelt på følgende jordbundstyper: Overdrev på kalkjord, overdrev på morænejord og overdrev på sandjord (Tabel 1).

Ifølge udkastet er det planen at overvåge A-stationerne intensivt årligt, B-stationerne mere ekstensivt årligt, mens C-stationerne overvåges 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 antal, areal og jordbundstype på lokaliteterne med den naturtype, der ønskes overvåget. For flere af de sjældne vegetationstyper har Skov- og Naturstyrelsen iværksat landsdækkende registreringer for at kortlægge deres udbredelse og dokumenteret omfanget, f.eks. ekstremrigkær, paludellavæld, højmoser og descidiacésøer. En tilsvarende landsdækkende oversigt er endnu ikke udarbejdet for overdrevenes vedkommende, hvorfor udvælgelsen af lokaliteter til udlægning af A- eller B-stationer er blevet foretaget blandt de forlods kendte overdrevslokaliteter, et valg der er blevet underbygget med anbefalinger fra amtskommunerne. Der eksisterer derfor ikke et ensartet grundlag, hvorpå der kan foretages en kvalificeret udtrækning af lokaliteter for C-stationer (jf. kapitel 6).

## 2.2 Formål

I denne rapport præsenteres resultaterne af 1997-overvågningen af overdrevsvegetationen. Hensigten hermed er, 1) at dokumentere vegetationssammensætningen på de 9 udvalgte lokaliteter, 2) at belyse lokaliteternes drifts- og bindingsmæssige forhold samt de omgivelserrelaterede påvirkninger, 3) at dokumentere de almindelige overdrevsarter indbyrdes fordeling, 4) at vurdere overdrevsvegetationens naturkvalitet på de 9 lokaliteter, 5) at tilvejebringe et grundlag for at kunne vurdere mulige langsigtede ændringer af vegetationssammensætningen, og 6) at tilvejebringe et grundlag for at kunne vurdere årsagerne hertil baseret på kendskabet til lokaliteternes hidtidige arealanvendelse og driftsform.

## 2.3 Definition

Som udgangspunkt for udvælgelsen af de lokaliteter, der indgår i overvågningen, er anvendt naturbeskyttelseslovens definition af naturtypen. Ifølge loven er overdrev naturligt veldrænede, vedvarende

tørbundsarealer med lysåben urtevegetation, der aldrig eller kun meget sjældent har været pløjet op, og som oftest er præget af græsning. De ligger ofte på kuperet eller andet højere liggende terræn og kan være græssede, slåede eller uudnyttede (Miljøministeriet 1993).

## 2.4 Kriterier for stationsvalg

Blandt de kendte overdrevslokaliteter, der opfylder førnævnte definition, er valget af de 18 lokaliteter, der i fremtiden skal fungere som A- eller B-stationer, foretaget (jf. Tabel 2). Denne udvælgelse er baseret på følgende kriterier: 1) Størrelse, 2) naturindhold, 3) variation herunder repræsentation af jordbundstyper, 4) historie inkl. driftshistorie, 5) geografiske placering i forhold til vegetationstypens fordeling i Danmark og i forhold til andre lokaliteter, 6) undersøgelsesgrad (klassiske eller 'nyopdagede' lokaliteter), 7) ejerforhold (statsejede eller privatejede) 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 kan udlægges, jf. kapitel 3.

2) *Naturindhold*. Der er lagt vægt på, at vegetationen på lokaliteten er artsrig og rummer mange naturligt forekommende overdrevsarter.

3) *Variation*. For Danmarks vedkommende er der beskrevet 5 hovedtyper af overdrevsvegetation. De 5 hovedtyper er: Sandgræsland, surgræsland, kalkgræsland, tørgræsland og neutralgræsland (jf. Bruun og Ejrnæs 1997). Lokaliteterne til udlægning af A- eller B-stationer er udvalgt således, at alle 5 hovedtyper er repræsenteret.

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

5) *Geografiske placering*. Hovedparten af landets overdrev ligger ujævnt fordelt på øerne samt nord og øst for isens hovedopholdsline i Jylland og det gerne i forbindelse med kystskrænter og skrænter i ådale. Der er derfor lagt vægt på at udvælge repræsentative A- eller B-stationer i de fleste af landets egne.

6) *Undersøgelsesgrad*. Der er i Danmark en lang tradition for at udføre videnskabelige undersøgelser af vegetationen på overdrev og tørskrænter jf. indledningen til 1995-rapporten (Wind & Ballegaard 1996). Der er derfor ved udvælgelsen lagt vægt på de lokaliteter, hvor der er foretaget botaniske undersøgelser med særligt sigte på overdrevsovervågningen.

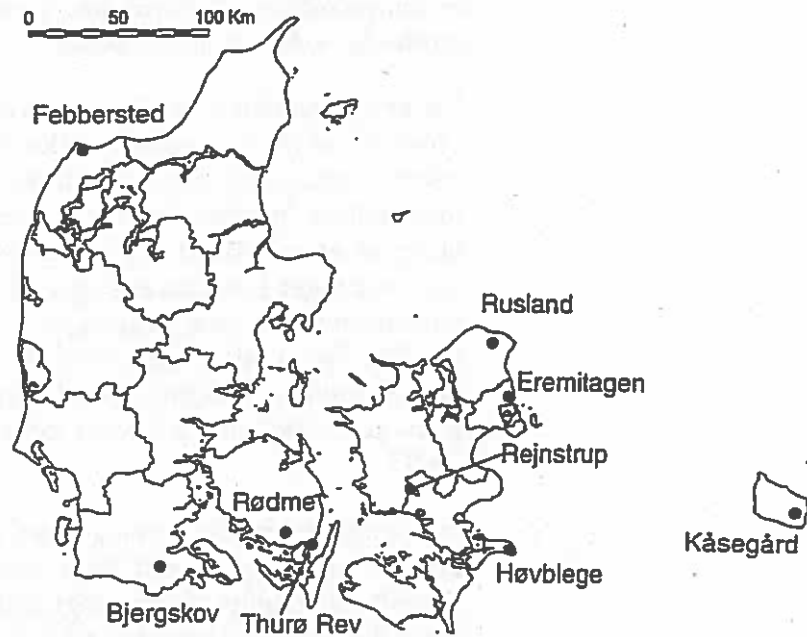
7) *Ejendomsforhold*. Flere af de overvågede overdrev er i privat eje (jf. Tabel 2), hvorfor en positiv indstilling fra lodsejer er ønskelig for projektets udførsel. Det er derfor vigtigt at kontakte lodsejeren om tilladelse til at foretage vegetationsundersøgelserne og informere om resultaterne.

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

Tabel 2. Overvågede overdrev i 1997 (nr. 10-18) og lokaliteternes prioritering i forhold til Miljø- og Energiministeriets oplæg (1997) til integreret overvågningsprogram.

Nr. lokalitet/amt	Ejendomsforhold	Undersøgelser i 1997	Prioritet
01 Borret Storstrøm	Privat	-	B-station
02 Lejre Roskilde	Privat	-	B-station
03 Røsnæs Vestsjælland	Stat (Odsherred Statsskovdistrikt)	-	B-station
04 Vesterlyng Vestsjælland	Privat	-	B-station
05 Tågelund Vejle	Privat	-	A-station
06 Bisgyde Århus	Stat (Fussingø Stats- skovdistrikt)	-	B-station
07 Brøndkær Århus	Stat (Silkeborg Statsskovdistrikt)	-	B-station
08 Kongerslev Nordjylland	Privat	-	B-station
09 Uggerby Nordjylland	Privat	-	B-station
10 Kåsegård Bornholm	Privat	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
11 Høvblege Storstrøm	Stat (Falster Stats- skovdistrikt)	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	A-station
12 Rejnstrup Vestsjælland	Privat	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
13 Eremitagen København	Stat (Jægersborg Statsskovdistrikt)	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	A-station
14 Rusland Frederiksborg	Privat	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
15 Thurø Rev Fyn	Stat (Fyns Stats- skovdistrikt)	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
16 Rødme Svineh. Fyn	Privat	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
17 Bjergskov Sønderjylland	Stat (Forsvarsministeriet)	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station
18 Febbersted Viborg	Stat (Thy Statsskov- distrikt)	Floraliste Vegetationsanalyse Fotografering	B-station

Her skal rettes en tak til de involverede statsskovdistrikter og 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 landets amtskommuner takkes for deres arbejde med at foreslå egnede overdrevslokalteter og tilvejebringe supplerende oplysninger om deres tilstand, hjælp med kontakt til lodsejere og kommentering af manuskriptet.



Figur 1 Placering af de overvågede overdrevslokaliteter 1997.

### 3 Indsamling af data

Overvågningen i 1997 er udført ved at foretage analyser af vegetationen i prøvefelter udlagt på ni overdrevslokaliteter. Disse lokaliteter ligger i Nordvest- og Sønderjylland samt på Fyn, Sjælland og Bornholm (Figur 1, Tabel 2)

#### 3.1 Analyse af prøvefelter

*Analyserne af overdrevsvegetationen er foretaget ved udvidet Raunkiaer-cirkling.* En Raunkiaer-cirkel beskriver en radius på 17,6 cm og dækker et areal på 0,1 m<sup>2</sup>. Med udgangspunkt i Raunkiaer-cirkelns centrum er denne underinddelt i henholdsvis i en midtercirkel på 0,01 m<sup>2</sup> og en indercirkel på 0,001 m<sup>2</sup> med en radius på hhv. 5,6 og 1,8 cm (jf. Böcher og Bentzon 1958).

Prøvefelterne er udlagt i et homogent område af vegetationen og er kvadratiske (10 x 10 m). Der er udlagt 3 prøveflader på hver lokalitet på steder med forskellig hældning i forhold til verdenshjørnerne med undtagelse af den bornholmske lokalitet, hvor der er udlagt to.

Et af prøvefeltets hjørner er blevet markeret permanent med en metalpæl. I pælen er graveret et nummer bestående af årstal og løbenummer, f.eks. 97-12. Pælen er endvidere forsynet med en 5x5 cm endeplade og sat i jorden således, at endepladen befinder sig i maksimalt 5 cm dybde. Den er dækket ved hjælp af en græstørv. Metal-

pladen letter genfindingen med en metaldetektor. Eneste undtagelse er klippeløkken på Bornholm, hvor jordbundens beskaffenhed forhindrede nedbankning af pæle.

For alle prøvelfelter gælder, at de ved udlægningen søgtes indplaceret i forhold til nære, karakteristiske, blivende terrænelementer, eksempelvis hegnspæle, markante træer, sten o.lign. Afstanden fra et af prøvelfeltets hjørnepæle til de nære terrænelementer opmålt ved hjælp af et målebånd, og kompasretningen blev udtaget. Ligeledes blev der taget kompasretninger til fjernere, karakteristiske, blivende terrænelementer som bygninger, markante træer, luftledningsmaster etc. Der blev i felten fremstillet en skitse over prøvelfeltets 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 blev foretaget ved *random sampling*, hvorved 20 stikprøver i hvert prøvelfelt blev udtaget. 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, blev vegetationsanalysen udført. Udtrækningen af talpar blev foretaget elektronisk ved hjælp af funktionen 'slump' i Microsoft Excel inden feltarbejdet påbegyndtes.

Ved analysen af stikprøven blev de overjordiske, levende dele af karplanterne bestemt til art. Når en plantedel optrådte i indercirklen, blev den tildelt 3 points. De arter, der optrådte i midtercirklen men ikke i indercirklen, blev tildelt 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 optræder i alle indercirkler i prøvelfeltets 20 stikprøver, opnår 60 points.

Den samlede pointsum kan derfor anvendes til at karakterisere arternes forekomst indenfor de enkelte prøvelfelter og ved analyser af flere prøvelfelter for overdrevsvegetationen på lokaliteten som helhed. De arter, der opnår 40 points eller mere pr. prøvelfelt, bliver i denne sammenhæng betragtet som *dominerende* for vegetationen på den pågældende lokalitet.

Artsbestemmelse og navngivning af karplanterne er foretaget ved hjælp af Dansk feltflora (Hansen 1985), De Danske Halvgræsser (Schou 1993) og Nøgle til Bestemmelse af danske Græsser i blomsterløs Tilstand (Grøntved & Sørensen 1941).

Placeringen af prøvelfeltets hjørnepæle er *fotograferet* i forhold til omgivelserne, ligesom der er optaget billeder af retningerne mod de fjernere terrænelementer med den relevante hjørnepæl i forgrunden. Til fotograferingen er benyttet et standard spejlreflekskamera (billedformat 24x36) forsynet med normaloptik (brændvidde 50 cm). Filmtypen er Fuji Velvia 100 diasfilm (Bornholm), AGFA CT 100 diasfilm (Febbersted, Bjergskov, Rødme Svinehaver og Thurø) og papirbilleder (Eremitagen, Rusland, Rejnstrup og Høvblege). Dias og

papirbilleder opbevares af DMU og af Biomedica, Ringsted (dog ekskl. Bornholm).

### 3.2 Lokalteternes størrelse og drift

Oplysninger om lokaliteternes størrelse og drift er tilvejebragt ved forespørgsel til statsskovdistrikt, lodsejer eller forpagter. Størrelsen af lokaliteterne er i nogle tilfælde fremkommet på grundlag af opmålinger i felten.

### 3.3 Udførelse af overvågning

Analyserne af prøvefelterne på overdrevslokaliteterne er i 1997 foretaget én gang i perioden midten af juli til begyndelsen af september. Præsentation af de enkelte lokaliteter og prøvefelter samt resultaterne af analyserne 1997 fremgår henholdsvis af kapitel 4 og bilag 1-9.

### 3.4 Floraliste

I forbindelse med vegetationsanalyserne er der udarbejdet en *floraliste* over de blomstrende og vegetative karplanter især på de dele af lokaliteten, der analyseres, og af de nære omgivelser, der huser samme vegetationstype. Floralisten er siden sammenholdt med resultaterne af vegetationsanalyserne for at sikre, at alle arter fremgår af floralisten.

### 3.5 Databehandling og opbevaring

De indsamlede vegetationsdata er indskrevet i Microsoft Excel-regneark. En udskrift heraf er gengivet i bilag 1-9. Arterne er opført i rækkerne benævnt ved deres danske navn, mens resultaterne af cirklingerne er opført i kolonnerne. Den opnåede pointsum for de enkelte cirklinger kan aflæses af felterne i regnearket, mens den totale pointsum kan aflæses af den højre kolonne. Arterne er i regnearkene ordnet efter faldende pointsum.

## 4 Overvågning af overdrevslokaliteterne i 1997

I afsnit 4.1 præsenteres resultaterne af overdrevsovervågningen 1997. For hver af de ni lokaliteter er givet en beskrivelse af lokaliteten ligesom undersøgelsestidspunkt, ejendomsforhold og størrelse er oplyst. Dernæst følger oplysninger om jordbundstype - vurderet efter føl-

gende skala: sandet, lerblandet sand, sandblandet lerjord, lerjord, kalkholdig jord - driftsforhold (græsning/høslæt, dyreart, græsningstryk) og administrative bindinger. Disse omfatter bl.a. indholdet af en evt. fredningsbekendtgørelse (fredningsår, plejebestemmelser, forbud mod gødskning og krav om udfærdigelse af plejeplan). Oplysningerne om bindinger i form af EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder er i overensstemmelse med Jensen (1996).

Omfanget af de påvirkninger, overdrevslokaliteten er udsat for (jordfygning, overfladeafstrømning mv.), er anført sammen med de konstaterede trusler (forstyrrelser, mekanisk slid, tilgroning, råstofindvinding, miljøgifte m.m.) mod opretholdelse af den nuværende vegetationstilstand.

Endvidere er medtaget floralisten fra de dele af overdrevslokaliteten, der omgiver prøvefelterne og som rummer samme vegetationstype som overvågningsfeltet, samt overvågerens evt. bemærkninger til overdrevsovervågningen 1997.

## 4.1 Overvågning af A- eller B-stationer

### 4.1.1 Kåsegård, Bornholm Amt

*Undersøgelsestidspunkt:*

29. juli 1997.

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Kåsegård-delen af klippeløkke-området nord for avlsbygningerne omfatter 9,4 ha, hvoraf 2,7 ha er klippeløkke dækket af lavtvoksende vegetation. Klippeløkken er privatejet og er udpeget til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Kåsegårdløkken er ikke fredet, men der er rejst fredningssag for området primært for at beskytte bestanden af hylde-gøgeurt. Den 2,7 ha store klippeløkke er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Kåsegård indgår i EF-fuglebeskyttelsesområde 80.

*Driftshistorie:*

Klippeløkker er en karakteristisk, bornholmsk naturtype, hvor grundfjeld og stenstrøninger har hindret normal landbrugs- og skovdrift. I stedet har klippeløkkerne været anvendt til græsning for bl.a. kreaturer.

Kåsegårdløkken har indtil ejerskiftet i vinteren 1995-96 været anvendt til ekstensiv græsning af kreaturer. Deres antal var op gennem 1980'erne for lavt, og de lysåbne partier groede langsomt til. Bornholms Amtskommune foretog derfor i slutningen af 1991 en rydning af træ- og buskopvækst på de lysåbne partier og i de tilstødende skov- og kratpartier for at give kreaturerne bedre adgang til klippeløkken og forbedre vilkårene for den lavtvoksende vegetation. De centrale dele af klippeløkken (se under beskrivelsen) har været gødet let ad flere omgange for at forbedre græssets udbytte. Ved ejerskiftet



ophørte græsningen. Denne blev først genindført i løbet af sommeren 1996 på amtskommunens foranledning.

*Nuværende drift:*

Klippeløkken blev til undersøgelsestidspunktet afgræsset af 13 heste og 3 føl.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Kåsegårdløkken er beliggende syd for det gamle udmarksgærde, der forløber parallelt med Paradisbakkerne og videreføres på nabogårdens tilliggende. Løkken er i sig selv omkranset af et stengærde, som udgår fra avlsbygningernes nære omgivelser.

Flere steder i terrænet nord for bygningerne skyder grundfjeldet i vejret. Derved bliver jordlaget tyndt, eller den nøgne klippe er blotet. Sådanne klippepartier findes på den vestlige og den østlige del af arealet nord for avlsbygningerne, mens grundfjeldet på den midterste del lige nord for bygningerne ligger lavere og er overlejret af tykke jordlag.

Syd for klippeløkken uden for gærdet ligger opdyrkede arealer, mens arealerne mod de øvrige verdenshjørner for en stor del er skov- og kratbevoksede med lysninger imellem.

Jordbunden på klippepartierne består af lerjord uden indhold af humus.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Af ressourcemæssige årsager var der kun afsat én arbejdsdag til at udføre vegetationsanalyserne. Der blev derfor kun analyseret to prøvefelter.

De to prøvefelter måler 10x10 m og er udlagt omkring de to fritliggende klippepartier på arealet nordvest for avlsbygningerne. Prøvefelt 1001 har en sydøst-nordvest gående x-akse langs den nedre kant af det nordlige klippeparti. Den sydøstlige markeringspæl danner udgangspunktet for udlægningen, og udtagningen af kompasretningerne mod nære og fjerne terrænelementer er foretaget herfra. Prøvefelt 1002 har en nordøst-sydvest gående x-akse langs den nedre kant af det sydlige klippeparti og omfatter det meste af dette parti op til en markant enebusk ovenpå klippen. Den sydøstlige markeringspæl danner udgangspunktet for udlægningen, og udtagningen af kompasretningerne mod nære og fjerne terrænelementer er foretaget herfra.

De 2 x 20 analyser blev taget på steder, hvor der forekom vegetation, dvs. at stikprøver på vegetationsløse klippeflader blev kasseret.

Der blev målt følgende terrænhældninger:

	Sydside	Østside
Prøvefelt 1001	13°	8°
Prøvefelt 1002	10°	18°

*Påvirkninger:*

I begge prøvefelter kan der konstateres nøgne jordflader, der er fremkommet som følge af hestens bortslidning af vegetationsdækket.

#### *Floraliste over karplanter:*

Listen, der er optaget den 29. juli 1997, dækker klippeløkkeområdet nordvest for gården og omfatter 63 arter. Bellis, blåhat, høst-borst, brombær, almindelig brunelle, bøg (opvækst), tidlig dværgbunke, almindelig eg, almindelig ene, græsbladet fladstjerne, flipkrave, bakke-forglemmigej, mark-frytle, skov-fyr, almindelig gedeblad, vellugtende gulaks, mark-hindeknæ, hylde-gøgeurt (1 frugtstand), almindelig sct. hansurt, blød hejre, almindelig hundegræs, almindelig hvene, almindelig høgeurt, håret høgeurt, almindelig hønsetarm, almindelig kamgræs, liden klokke, hvid-kløver, stribet kløver, enårig knavel, almindelig kongepen, kantet konval, almindelig kvik, vild kørvel, mælkebøtte, kantet perikon, prikbladet perikon, almindelig pimpinelle, sølv-potentil, almindelig rajgræs, bidende ranunkel, knold-ranunkel, almindelig rapgræs, eng-rapgræs, almindelig hundehøstet, rødknæ, almindelig røllike, kruset skræppe, slåen, burre-snerre, gul snorre, spidskapslet star, kornet stenbræk, rød svingel, almindelig syre, ager-tidsel, horse-tidsel, lancet-vejbred, smalbladet vikke, vild æble, mark-ærenpris, tveskægget ærenpris og ørnebregne.

#### *Bemærkninger:*

Kåsegårdløggen rummer en af Danmarks største bestande af hyldegøgeurt. Bestanden overvåges af Bornholms Amtskommune, og resultaterne heraf indberettes til 'overvågning af danske orkidéer' - et projekt, der koordineres af DMU.

#### **4.1.2 Høvblege, Storstrøms Amt**

##### *Undersøgelsestidspunkt:*

22.-24. juli 1997.

##### *Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Den ældste del af kalkoverdrevet omfatter ca. 9 ha. Det er statsejet og administreres af Falster Statsskovdistrikt. Det er udvalgt til at fungere som A-station. Geografisk placering, se Figur 1.

##### *Administrative bindinger:*

Høvblege blev fredet i 1980 og indgår i EF-fuglebeskyttelsesområde 90.

##### *Driftshistorie:*

Høvblege har sandsynligvis førhen været skovklædt, men blev ryddet i den sidste halvdel af 1700-tallet som følge af landbrugsmæssige reformer bl.a. udskiftningen. I forbindelse med forsøg med nye afgrøder blev de sydvendte kalkholdige bakker på Møn, bl.a. Høvblege, midt i 1800-tallet anvendt til dyrkning af bælgeplanter f.eks. lucerne, esparsette, serradel, kællingetand o.a. (Andersen 1950). Det var formodentlig kun bakkekammene og de stejle nordskrænter, der ikke blev forsøgt opdyrket (Christensen 1922). I forbindelse med rejsning af fredningssag for hele klinteområdet i 1917 blev der indført forbud mod pløjning på Høvblege (Ravnsted-Larsen 1979). Efter pløjningens ophør har Høvblege bl.a. været afgræsset af får (Böcher 1946), men yderligere oplysninger om driftsforholdene i perioden frem til 1979 foreligger ikke. Der har ikke været foretaget hugst på Høvblege i dette århundrede (Ravnsted-Larsen 1979) før statsskovvæsnet iværk-

satte rydninger af træer især nåletræer og buske i vinteren 1996-97. Flere af de tidligere opdyrkede arealer omkring Høvblege er efter statens overtagelse blevet overladt til den naturlige succession.

*Nuværende drift:*

Driften i 1997 var tilsyneladende meget ekstensiv, da der ikke blev konstateret græssende dyr til besigtigelsestidspunktet men blot fårs efterladenskaber.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Høvblege er en markant kalkbakke, der hæver sig op til 120 m.o.h og når derved op til næsten 50 m over det omgivende terræn. Kalkbakken har en markant, stejl sydvendt skråning.

Vegetationen er lavtvoksende, til tider sparsom, og usædvanlig artsrig (25-30 arter pr. cirkel), sammensat af plantearter, af hvilke flere regionalt så vel som nationalt er sjældne eller usædvanlige. Der er tilsyneladende problemer med at holde buskvæksten - især ene - i ave. Stedvis er opvækst af vedplanter især ask veletableret. Generelt er plantedækket tættere mod foden af Høvblege (ned mod det levende hegn).

Jordbunden består af næsten ren kalk og kun pletvis foregår en egentlig humusdannelse. Under buske og trægrupper har der været mulighed for mulddannelse.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1101 blev udlagt i sammenhængende vegetationsdække med såvel bunddække af lave urter som mange knæhøje skud af urter. Det blev udlagt, så det ligger af vejen for nedtrådte stier. Hældning og vegetationsdækket er ensartet.

Prøvefelt 1102 blev udlagt i sparsom, lavtvoksende og åbent vegetationsdække. Det blev udlagt, så det ligger af vejen for nedtrådte stier. Hældning og vegetationsdækket er ensartet.

Prøvefelt 1103 blev udlagt i sammenhængende vegetationsdække med såvel bunddække af lave urter som mange knæhøje skud af urter, men med dimensionen 5x20 m, der er tilpasset områdets vegetationsstruktur.

*Påvirkninger:*

Ved feltarbejdet er konstateret en række påvirkninger, der på sigt kan true den lavtvoksende kalkoverdrevsvegetation. Tilgroning med busk- og trævegetation, først og fremmest ene, vil uden græsning lukke vegetationen i løbet af 10-30 år. Slid fra besøgende udgør et mindre problem, idet stort set alle vælger den trampede sti til ud-sigtstårnet. Spredning af ikke hjemmehørende plantearter kan blive et problem, idet de i 1997 udgør en lille håndfuld plantearter.

*Floraliste over karplanter:*

Listen er optaget den 24. juli 1997 og omfatter 107 arter. Almindelig agermåne, ahorn, ask, sød astragal, kanadisk bakkestjerne, bakketid-sel, almindelig berberis, vingefrøet bibernelle, ru bittermælk, kirsebær-blomme, blæresmælde, høst-borst, eng-brandbæger, vår-brandbæger, brombær, almindelig brunelle, mose-bunke, glat burre, mark-bynke, cikorie, draphavre, ene, esparsette, fløjlsgræs, mark-frytle, skov-fyr, løfod, dunet gedeblad, eng-gedeskæg, rød-gran, vellugtende gulaks, almindelig gyldenris, skov-gøgeurt, haremud,

eng-havre, opret hejre, hindbær, hjertegræs, hulsvøb, almindelig hundegræs, almindelig hvene, almindelig hvidtjørn, engriflet hvidtjørn, håret høgeurt, vild hør, østrigsk hør, stivhåret kalkkarse, liden klokke, smalbladet klokke, bugtet kløver, rød-kløver, almindelig knopurt, stor knopurt, hulkravet kodriver, mark-krageklo, kvalkved, almindelig kællingetand, vild kørvel, ager-løvemund, merian, mælkebøtte sp., almindelig mælkeurt, feber-nellikerod, hvid okseøje, prikbladet perikon, almindelig pimpinelle, vår-potentil, almindelig rajgræs, bidende ranunkel, knold-ranunkel, enårig rapgræs, fladstrået rapgræs, smalbladet rapgræs, gul reseda, glat hunde-rose, engrottehale, glat rottehale, almindelig rundbælg, almindelig røllike, selje-røn, due-skabiose, liden skjaller, slåen, humle-sneglebælg, gul snerre, blågrøn star, skov-star, vår-star, bidende stenurt, skovstilkaks, ager-svinemælk, fåre-svingel, rød svingel, ager-tidsel, lav tidsel, smalbladet timian, almindelig torskemund, spydbladet torskemund, mark-tusindgylden, glat vejbred, lancet-vejbred, musevikke, håret viol, voldtian, liden vortemælk, tveskægget ærenpris og spids øjentrøst.

*Bemærkninger:*

Ravnsted-Larsen (1979) har udarbejdet et specialerapport, der bl.a. behandler driftshistorie og vegetationsforhold på Høvblege.

#### 4.1.3 Borup Gade, Rejnstrup, Vestsjællands Amt

Rejnstrup Overdrev ligger syd for Tystrup-Bavelse Sø og er en fællesbetegnelse for en række forhenværende og nuværende overdrevsarealer. Sidstnævnte omfatter Borup Gade og den sydlige del af Tjørnestykket jf. kortet i Figur 1 i Mikkelsen (1987). Hos Grøntved (1927) og Gravesen (1976) optræder stednavnet Knurrevang, der har været benyttet som fællesbetegnelse for Borup Gade og Tjørnestykket m.fl. græsningsarealer (jf. Mikkelsen 1987).

*Undersøgelsestidspunkt:*

9. og 10. september 1997.

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Borup Gade omfatter 22 ha (Mikkelsen 1987). Overdrevsarealet er privatejet og udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Borup Gade blev sammen med Tjørnestykket fredet i 1972.

*Driftshistorie:*

Rejnstrup Overdrevs driftshistorie fra Middelalderen og frem er blevet beskrevet af Mikkelsen (1987), der bl.a. har dokumenteret sammenhængen mellem udvaskning, valget af græssende dyreart, græningstryk og anden human udnyttelse af overdrevsarealerne og disse faktorerers betydning for vegetationsudvikling og -sammensætning.

*Nuværende drift:*

Borup Gade og overdrevsarealerne på Tjørnestykket anvendes sammen med de tilstødende skovarealer til græsning for ca. 200 stykker dåvildt.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

En nærmest uopdyrkelig stenmark visuelt domineret af et øst-vest gående højdedrag. Overfladen er ujævn af myretuer, store kampesten og fordybninger og render af ukendt oprindelse. Tværs igennem det gamle område er et sjældent benyttet hjulspor, og på begge sider heraf findes førnævnte fordybninger og render. Udover højdedraget er terrænet svagt kuperet. Enkelte tjørne og større udgåede træer bryder det tætte, urtedominerede vegetationsdække. Vegetationen er kraftig, stedvis ret høj med et moderat antal ikke specielt sjældne eller usædvanlige arter (10-15 sjældent op til 20 arter pr. cirkel). Vegetationsforholdenes udvikling er beskrevet af Mikkelsen (1988). Jordbunden består af lerblandet sandjord, og er meget stenet, men relativt humusrig.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1201, 1202 og 1203 er alle efter ejerens anvisninger placeret tæt på indgangen til overdrevarsarealet fra asfaltvejen i syd og nær det sydlige skovbryn. Vegetationsdækket var tæt og lavtvoksende på tuerne og knæhøjt mellem disse.

*Påvirkninger:*

Tilgroning med kraftige urter primært kraftige græsser og halvgræsser, der i nogen omfang synes at trives på bekostrning af sjældnere og spinklere urter.

*Floraliste over karplanter:*

Listen er optaget den 9. september 1997 og omfatter 58 arter. Blåtop, almindelig brunelle, bølget bunke, mose-bunke, engkarse, gul fladbælg, græsbladet fladstjerne, fløjlsgræs, mark-frytle, småkronet gedeskæg, vellugtende gulaks, hedelyng, hjertegræs, almindelig hvene, kryb-hvene, håret høgeurt, lancetbladet høgeurt, almindelig hønsetarm, kamgræs, katteskæg, liden klokke, bugtet kløver, gul kløver, almindelig kællingetand, almindelig markarve, feber-nellikerod, stor nælde, ager-padderok, gåse-potentil, bidende ranunkel, lav ranunkel, smalbladet rapgræs, glat hundehale, eng-rottehale, almindelig røllike, rørgræs, knop-siv, lyse-siv, gul snerre, blågrøn star, hare-star, hirse-star, håret star, pigget star, pille-star, eng-svingel, fåre-svingel, rød svingel, almindelig syre, tandbælg, horse-tidsel, lav tidsel, bredbladet timian, tormentil, trævlekrone, lancet-vejbred, glat ærenpris og tveskægget ærenpris.

*Bemærkninger:*

Overdrevarsarealet blev analyseret på et for vegetationen forholdsvis ugunstigt tidspunkt. Årsagen hertil er ejerens interesser for vildtpleje. De af Feilberg (1992) udførte vegetationsanalyser er foretaget på andre dele af Borup Gade og efter en anden metode end 1997-overvågningen.

**4.1.4 Eremitagen, Københavns Amt**

*Undersøgelsestidspunkt:*

8. - 10. juli 1997

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Den undersøgte del af Eremitagen omfatter ca. 2 ha, er statsejet og administreres af Jægersborg Statsskovdistrikt. Området er udvalgt til at fungere som A-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Eremitagen er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

*Driftshistorie:*

Eremitagen var tidligere opdyrket og omfattede Stokkerup landsby. Christian den 5. sløjfede landsbyen i 1670 og udlagde dens jorde til dyrehave med kronhjort og dåvildt. Græsningskontinuiteten har, sammenholdt med den formodentlige ekstensive dyrkningsform i Middelalderen, skabt en overdrevsvegetation på de ikke overgræssede steder, der i moderne tid er friholdt golfbaner. Eremitagens driftshistorie er beskrevet kortfattet i Statsskovvæsnets vandretursfolder nr. 22 (Skovstyrelsen 1981).

*Nuværende drift:*

Hele Dyrehaven (ca. 1.000 ha) græsses af ca. 2.000 stykker hjortevildt, mens det overvågede overdrevsområde tilsyneladende dagligt bliver græsset af en flok på ca. 100 dådyr.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Det overvågede overdrevsareal på Eremitagen ligger på en lav højderyg og rummer mange myretuer. Vegetationen er lavtvoksende og relativ artsfattig (10-12 arter pr. cirkel). Den er sammensat af planterarter, der regionalt er sjældne eller usædvanlige. Der er forskelle i artssammensætningen alt efter prøvefelternes orientering. Der foretages ikke tilplantninger af overdrevsområdet, bortset fra fem unge hestekastanier ved den sydvestlige del af området.

Jordbunden er temmelig sandet og udvasket, men indeholder pletvis mere humus. Der forekommer kun få sten udover de store, der er indtegnet på feltskitserne.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1301 blev udlagt i lav, tør hedeagtig vegetation, der på afstand fremstår ensartet og domineret af bølget bunke. Stedet blev udvalgt på grund af ensartet hældning, jordbund og plantedække samt en jævn placering af myretuer. Endelig er stedet relativt ubefærdet.

Prøvefelt 1302 blev udlagt i lavtvoksende, tør overdrevsvegetation, der på afstand fremstår med et spraglet blomsterflor. Prøvefeltet blev udvalgt for også at dække mangfoldigheden på lokaliteten. Det er placeret på et sted på lokaliteten, hvor færdslen er minimal og vegetationsdækket er ensartet.

Prøvefelt 1303 blev udlagt i lavtvoksende, frodigt vegetationsdække. Det blev udlagt for at opnå en variation i orienteringen af prøvefelter og på et sted, der var upåvirket af færdsel, og med et relativt ensartet vegetationsdække.

*Påvirkninger:*

Vegetationen er tilsyneladende i "ligevægt", men følgende kan på længere sigt medføre ændringer: Vanding og eventuelt gødskning af

golfbanernes tee-steder og green'er (randeffekt ved øget hyppighed af fløjlgræs, der allerede optræder i overdrevsvegetationen), slid, idet der ved besigtigelsen er blevet konstateret kørespor af entreprenormaskiner i overdrevsvegetationen, henkastning af plæneaffald på arealerne med overdrevsvegetation og øget effekt af skygge fra bestående og især nyplantede trægrupper af hestekastanie.

*Floraliste over karplanter:*

Listen dækker overdrevsområdet og dets nærmeste omgivelser og omfatter 66 arter. Høst-borst, skov-brandbæger, bølget bunke, mosebunke, tidlig dværgbunke, krat-fladbælg, græsbladet fladstjerne, fløjlgræs, mangelblomstret frytle, mark-frytle, almindelig fuglegræs, bleg fuglegræs, vellugtende gulaks, eng-havre, hedelyng, hestekastanie, mark-hindeknæ, hjertegræs, almindelig hundegræs, almindelig hvene, sand-hvene, stortoppet hvene, håret høgeurt, almindelig hønsetarm, katteskæg, liden klokke, bugtet kløver, hvid-kløver, markkrageklo, almindelig kællingetand, mælkebøtte sp., bakke-nelike, stor nælde, ager-padderok, vej-pileurt, krybende potentil, almindelig rajgræs, bidende ranunkel, almindelig rapgræs, eng-rapgræs, engrottehale, almindelig rødknæ, almindelig røllike, lyse-siv, tudse-siv, gul snerre, lyng-snerre, håret star, lyng-star, pigget star, pille-star, vår-star, bakke-svingel, fåre-svingel, rød svingel, almindelig syre, dusk-syre, tandbælg, bredbladet timian, smalbladet timian, tormentil, almindelig torskemund, lancet-vejbred, muse-vikke, læge-ærenpris og tveskægget ærenpris.

#### 4.1.5 Rusland, Frederiksborg Amt

*Undersøgelsestidspunkt:*

17., 19. og 30 juli 1997.

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Overdrevsarealet i Pandehave Ådal ved Rusland omfatter 3-4 ha. Arealet er privatejet. Det er udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Overdrevsarealet blev fredet i 1991 og er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

*Driftshistorie:*

Overdrevsarealets driftshistorie er udokumenteret. Ud fra vegetationsforhold og jordbundens beskaffenhed formodes det, at arealet har lang græsningskontinuitet.

*Nuværende drift:*

Overdrevsarealet blev i 1997 græsset ekstensivt af 19 kvier.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Et 'stabiliseret' klitlandskab med overdrevspræg på de gamle afblæsningsflader, mens klitterne har mere sparsom gråklitvegetation. Vegetationen er lav, til tider sparsom og artsfattig (3-12 arter pr. cirkel) og sammensat af plantearter, der regionalt er sjældne eller usædvanlige.

Jordbunden består af flyvesand, der overlejrer lerblandet sandjord. På afblæsningsfladerne optræder nogen humus, mens klitterne består af rent sand. I den lille lund med bunddække af brombær forekommer der muld.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1401 blev udlagt på en jævn flade med ensartet, tæt, lavtvoksende vegetationsdække. Det blev udvalgt som eksempel på tidligere afblæsningsflader, der nu er stabiliseret af et sammenhængende plantedække. Vegetationsdækket på prøvefladen var meget homogent.

Prøvefelt 1402 blev udlagt på en skygget, skrånende side af en lav klit, hvilket begrundes feltets udstrækning (5x20 m). Vegetationsdækket er sammenhængende og lavtvoksende. Blivende hegnspæle er anvendt som pejlemærker.

Prøvefelt 1403 blev udlagt på den sydeksponeerede side af klitten. Terrænforholdene betingede, at feltet fik en udstrækning på 5x20 m. Vegetationsdækket er sparsomt, opbrudt og med frit sand mellem planternes skud. Det er placeret tæt på blivende pejlemærker.

*Påvirkninger:*

Vegetationen virker relativ stabil, men følgende udgør på sigt trusler: En svag tilgroning med brombær (endnu kun i 'lunden') og hundetrose (endnu meget spredt), som kvierne tydeligvis undgår. Slidtage på den sårbare tørbundsvegetation, idet der ved besigtigelsen er blevet konstateret åbne vindbrud som følge af kratutramp flere steder på siderne og toppene af klitterne.

*Floraliste over karplanter:*

Listen er optaget den 16. juli 1997 og omfatter 79 arter. Dun-birk, vorte-birk, blåmunke, høst-borst, brombær, bølget bunke, markbynke, tidlig dværgbunke, ene, gul evighedsblomst, græsbladet fladstjerne, flipkrave, fløjlgræs, mark-frytle, vellugtende gulaks, almindelig hanekro, hedelyng, blød hejre, krybende hestegræs, almindelig hvene, kryb-hvene, sand-hvene, stortoppet hvene, almindelig hvidtjørn, almindelig hyld, hyrdetaske, håret høgeurt, smalbladet høgeurt, høgeurt sp., almindelig hønsetarm, lugtløs kamille, liden klokke, bugtet kløver, gul kløver, hare-kløver, hvid-kløver, flerårig knavel, opret kobjælde, almindelig kongepen, almindelig kvik, almindelig kællingetand, mælkebøtte sp., bakke-nellike, nellikerod sp., stor nælde, smuk perikon, vej-pileurt, fersken-pileurt, almindelig pimpinelle, gåse-potentil, sølv-potentil, almindelig rajgræs, bidende ranunkel, lav ranunkel, almindelig rapgræs, smalbladet rapgræs, glat hundetrose, rødknæ, almindelig røllike, sandskæg, due-skabiose, gul snerre, hvid snerre, lyng-snerre, hare-star, pille-star, sand-star, fåre-svingel, rød svingel, almindelig syre, tandbælg, ager-tidsel, smalbladet timian, almindelig torskemund, lancet-vejbred, skov-viol, skov-æble, læge-ærenpris og tveskægget ærenpris.

**4.1.6 Thurø Rev, Fyns Amt**

*Undersøgelsestidspunkt:*

19. og 22. august 1997.



*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Thurø Revs areal er 35 ha. Det er statsejet og administreres af Fyns Statsskovdistrikt. Det er udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Selve Thurø Rev er ikke fredet. I 1979 er et mindre areal (1,1 ha) nord for Thurø Rev fredet og udlagt som parkeringsplads for at lette adgangen for rekreativ udnyttelse af Thurø Rev. Selve Thurø Rev er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

*Driftshistorie:*

Thurø Rev har lang græsningskontinuitet, idet det i hvert fald været græsset siden 1200-tallet. I de senere år har græsningen (mest af får) været aftagende, og tilgroningen er fremadskridende.

Siden 1995 har Fyns Statsskovdistrikt uden held forsøgt at få kreaturer på revet. I stedet er indgået en aftale om afgræsning med islandske heste.

*Nuværende drift:*

Thurø Rev blev ved besigtigelsen afgræsset af ca. 20 islandske heste og et par Hereford-kvier.

De kystnære dele (selve stranden) udenfor indhegningen benyttes flittigt af badegæster, der har trampet stier over Thurø Revs mere tørre dele.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

De højtliggende dele længst mod nord nærmest Østerskov er tuet, artsrigt strandoverdrev med strandengplanter i lavninger. Her er en fremadskridende tilgroning med tæt buskads, enkeltbuske, træer og pletvist ret høj græsvegetation. Fra nord strækker en sandet strandvold sig mod syd ud i det centrale strandengsområde, der ligger lavt i terrænet og rummer systemer af loer og mange myretuer. Disse dele er dækket af artsrig strandengsvegetation. De højereliggende, tørre arealer har karakter af strandoverdrev. Kystnært ligger høje sandede strandvolde med ret artsfattig strand- og strandoverdrevsvegetation. Især de nordlige dele rummer sandblandet lerjord, mens de kystnære dele rummer sandjord.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1501 markeret med metalpæl 97-12 blev udlagt som 10 x 10 m felt. X-aksen blev placeret omtrent parallelt med og ca. 30 m syd for hegnet langs Østerskov. 1501 er udlagt ca. 50 m sydøst for den midterste informationstavle, der står ved en låge i det ovennævnte hegn. Terrænet indenfor delområdet er lavtliggende (hældning ca. 0°) og tuet. Vegetationen er lavtvoksende, noget saltpåvirket og med enkelte lavninger med strandengplanter. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1502 markeret med metalpæl 97-13 blev udlagt som 10 x 10 m felt. X-aksen blev udlagt langs en trampet sti på den sydgående sandede strandvold (hældning ca. 5° NØ) ca. 100 m syd for den midterste informationstavle. Terrænet indenfor delområdet er helt tørt med en del myretuer. Vegetationen er ret lavtvoksende dog plet-

vist med højere græsvegetation. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1503 markeret med metalpæl 97-14 blev udlagt som 10 x 10 m felt. X-aksen blev udlagt omtrent parallelt med og ca. 40 m syd for hegnet langs Østerskov. 1503 ligger ca. 70 m sydvest for den østligste låge i ovennævnte hegn. Terrænet indenfor delområdet er lavtliggende (hældning ca. 0°) og tuet. Vegetationen er lavtvoksende og noget saltpåvirket. Der blev optaget 5 dias af delområdet og dets omgivelser.

*Påvirkninger:*

Pletvist blev der ved undersøgelserne konstateret steder med optrampning af vegetationen, hvor en artsfattig flora af bl.a. glat vejbred og enårige urter havde indfundet sig. Dette kan være steder, hvor hestene foretrækker at opholde sig, eller det kan skyldes badegæster.

Tilgroning med buske og træer fra nord kan på sigt udkonkurrere den lavtvoksende overdrevsvegetation.

*Floraliste over karplanter:*

Floralisten er sammenstillet efter besøg den 9/8, 19/8, 20/8 og 22/8 1997 og omfatter 71 arter. Den er optaget på de mere tørre, højtliggende dele. Ager-tidsel, almindelig brunelle, almindelig hvene, almindelig hvidtjørn, almindelig hyld, almindelig hønsetarm, almindelig kamgræs, almindelig knopurt, almindelig kongepen, almindelig kvik, almindelig kællingetand, almindelig rajgræs, almindelig røllike, almindelig syre, bidende ranunkel, blød hejre, blågrøn star, bugtet kløver, dusk-syre, engelskgræs, engkarse, eng-rapgræs, engrottehale, femhannet hønsetarm, fløjlgræs, fåre-svingel, glat vejbred, græsbladet fladstjerne, gul snerre, gul kløver, gåse-portentil, harril, hirse-star, hjertegræs, horse-tidsel, hunde-rose, hundesalat - hyppig mod nordøst, hvid kløver, høst-borst, håret høgeurt, håret star, knop-siv, korsknap, krybende potentil, lancet-vejbred, lav tidsel, liden klokke, lyng-snerre, mark-frytle, mælkebøtte, nyse-røllike, pile-star, rynket rose, rød svingel, rød-kløver, rødknæ, sand-star, slåen, smalbladet høgeurt, strand-firling - på myretuer, strand-krageklo, strand-svingel, strand-vejbred, tandbælg, tidlig dværgbunke, tormentil, tveskægget ærenpris, vellugtende gulaks, vild hør og vårstar.

*Bemærkninger:*

På grund af den mosaikagtige vegetation og den megen færdsel af heste og badegæster var det vanskeligt at finde egnede arealer til analyserne.

#### **4.1.7 Rødme Svinehaver, Fyns Amt**

*Undersøgelsestidspunkt:*

23.-25. august 1997

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Det fredede overdrevsareal omfatter 6,7 ha. Kreaturerne har adgang til et ikke fredet, gødsket græsareal mod nord og nordvest på ca. 2

ha. Rødme Svinehaver er privatejet. Det er udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Rødme Svinehaver blev fredet i 1939.

*Driftshistorie:*

Siden fredningen i 1939 og frem til 1982 var trævegetationen ekspanderet 500%, uden at driftsformen var ændret. Græsningstrykket måtte følgelig være lavere end før fredningstidspunktet (Fyns Amt 1982). Fyns Amtskommune har derfor udført éngangspleje:

På den nordvendte skrænt i nordenden af det fredede areal blev der ryddet ca. 1/3 træer og buske fordelt jævnt på arter, alder og areal. Dog blev skov-æble, der i 1982 kun bestod af lave nedbidte buske, ikke tyndet.

Langs det østlige stengærde blev der foretaget en fuldstændig rydning for at frilægge det.

I eftersommeren 1983 blev brombærkrat sprøjtet med Round-up i en 2% vandig opløsning.

*Nuværende drift:*

Overdrevsarealerne blev i 1997 afgræsset af 24 kvier og én ungtyr.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Nordligst ligger et gødsket artsfattig græsareal, der ikke hører under fredningen, men afgræsses sammen med det fredede overdrevsareal. Syd herfor rejser sig en ret stejl nordvendt skrænt med meget krat og store træer og med en artsrig vegetation isprængt meget guldblomme på de lysåbne dele.

Ovenfor toppen af den nordvendte skrænt ligger en lavning med et vandhul (med bl.a. svømmende sumpskærm) omgivet af et knoldet kær. Mod syd strækker sig et svagt sydskrånende og småbakket, tørt og hedeagtigt terræn med spredte krat og mange store myretuer. Vegetationsdækket er temmeligt artsrigt isprængt pletter med en mere næringsrig bund med bl.a. lav tidsel.

Mod syd findes et lavtliggende område med et par småsøer. Vegetationsdækket veksler mellem fattigkær og rigkær.

Jordbunden består mest af lerblandet sandjord, dog pletvist af sandblandet lerjord.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

På grund af meget krat og begrænset variation i terrænforholdene blev to af prøvefelterne udlagt på den nordvendte skrænt og ét på det svagt sydskrånende terræn syd herfor.

Prøvefelt 1601 markeret med metalpæl 97-15 blev udlagt som 10 x 10 m felt ca. midt på den nordvendte skrænt (hældning ca. 15° N) og ca. 100 m sydvest for indgangen i hegnet til arealet. Terrænet indenfor 1601 er noget ujævnt af myretuer. Vegetationen er generelt lavtvoksende med en del guldblomme, men også en del tuer af katteskæg. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1602 markeret med metalpæl 97-16 blev udlagt som 10 x 10 m felt på ret fladt, tørt terræn (hældning ca. 5° S) ca. 100 m sydøst for vandhullet midt i det fredede område. Vegetationen inden for delområdet er lavtvoksende. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1603 markeret med metalpæl 97-17 blev udlagt som 10 x 10 m felt nær toppen af den nordvendte skrænt (hældning 10 - 15° N) og ca. 50 m NNV for vandhullet midt i det fredede område. Delområdet indeholder enkelte myretuer. Vegetationen er lavtvoksende domineret af guldblomme og del tuer af katteskæg. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

*Påvirkninger:*

Græsningstrykket på de åbne partier på selve overdrevet forekommer tilstrækkeligt, men busk- og trævegetationen er ved at blive tæt, især på den nordligste nordvendte skrænt. Kreaturerne foretrækker klart den gødskede lavtliggende græsmark nord for det fredede overdrev.

*Floraliste over karplanter:*

Floralisten er sammenstillet ud fra besøg den 23/8, 24/8 og 25/8 1997. Den dækker overdrevspartierne og omfatter 73 arter. Hertil kommer to supplerende arter. Ager-padderok, ager-tidsel, almindelig brunelle, almindelig gyldenris, almindelig hundegræs, almindelig hvene, almindelig hvidtjørn, almindelig høgeurt, almindelig hønsetarm, almindelig kamgræs, almindelig kongepen, almindelig kællingetand, almindelig mælkeurt, almindelig rajgræs, almindelig røllike, almindelig røn, almindelig syre, bidende ranunkel, bredbladet timian, brombær, bølget bunke, børste-siv, eng-råpgræs, engriflet hvidtjørn, femhannet hønsetarm, fåre-svingel, græsbladet fladstjerne, gul kløver, guldblomme, glat vejbred, hare-star, hassel, hedelyng, hirsestar, hirse-tidsel, humle-sneglebælg, hunde-rose, høst-borst, håret høgeurt, håret star, kantet perikon, katteskæg, krat-viol, krybende potentil, lancetbladet høgeurt, lancet-vejbred, lav ranunkel, lav tidsel, liden klokke, lyng-snerre, læge-ærenpris, mangeblomstret frytle, mark-frytle, mark-ærenpris, mælkebøtte, pille-star, prikbladet perikon, rødknæ, skjaller sp., skov-æble, slåen, stilk-eg, sump-evighedsblomst, tandbælg, tidlig dværgbunke, tofrøet vikke, tormentil, tusindfryd, tveskægget ærenpris, tyttebær, vellugtende gulaks, vild kørvel og vår-star.

Supplerende arter fra et tidligere besøg den 18/6 1995: Bakke-gøgelilje og skov-gøgelilje.

*Bemærkninger:*

Bestanden af guldblomme er den eneste recente på øerne (jf. Petersen 1996).

#### 4.1.8 Bjergskov, Sønderjyllands Amt

*Undersøgelsestidspunkt:*

2.-6. august 1997.

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Det samlede overdrevsareal i Bjergskov Bakker udgør 34 ha. Den vestlige del, der tilhører Søgårdlejren under Forsvarsministeriet, er på 20 ha, mens den østlige del, der administreres af Åbenrå Statskovdistrikt, er på 14 ha. Overdrevsarealerne er udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

#### *Administrative bindinger:*

30 ha af Bjergskov Bakker blev fredet i 1929. Statsskovdistriktet har i 1970'erne erhvervet 4 ha mod nord og nordøst, der er blevet inkluderet i fredningen. Omkring 1985 købte staten resten af den østlige del. Bjergskov Bakker indgår i EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 58.

#### *Driftshistorie:*

*Den vestlige del* - Ca. 1980 blev al opvækst af rødgran ryddet. På den nordlige halvdel blev løvtræskrat fjernet. Opvæksten blev sprøjtet med Round-up, og en græsblanding blev udsået. På den sydlige halvdel blev al krat fjernet, kvaset knust og afbrændt. Opvæksten af brombær blev efterfølgende knust. Det var planen, at arealet herefter skulle afgræsses af kødkvæg, men en regelmæssig, årlig afgræsning blev ikke gennemført.

*Den østlige del* - 4 ha af arealet mod sydøst blev opdyrket indtil sidst i 1970'erne, mens der tilsvarende indtil slutningen af 1970'erne blev gravet grus på et 4 ha stort område mod nordøst. Den midterste del på 6 ha har været afgræsset i århundreder. Her blev der omkring 1980 foretaget pleje med tyndinger af træer og buske. De fladere partier af midterdelen blev gødsket svagt indtil ca. 1992.

#### *Nuværende drift:*

Det fredede areal er inddelt i 3 nord-syd løbende folde.

- 1) Vestdelen blev ikke afgræsset til besigtigelsestidspunktet.
- 2) Østdelens midterste del og det tidligere grusgravningsområde blev til besigtigelsestidspunktet afgræsset af omkring 10 ungkreaturer af diverse kødkvægracer.
- 3) Østdelens sydøstlige del - det tidligere opdyrkede område blev til besigtigelsestidspunktet afgræsset af omkring 10 ungkreaturer af diverse kødkvægracer.

#### *Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

Hele det fredede areal kan groft inddeles i 4 områder efter tidligere og nuværende drift.

- 1) Vestdelen med et artsfattigt vegetationsdække, der domineres af bølget bunke, brombær og anden kratopvækst. Spredt ses andre hede- og tørbundsarter som hedelyng og gyvel.
- 2) Den midterste del, der har været græsset i århundreder, har et meget varieret relief med skrænter til alle verdenshjørner, mange gul engmyretuer og mange store sten i og lige under jordoverfladen. Fugtighedsforholdene varierer meget fra næsten vegetationsløs tørbund ovenpå store sten til trykvandspåvirkning mellem stenene på skrænterne. Vegetationsdækket domineres af urter og er meget artsrigt. Stedvis forekommer der megen opvækst af træer og buske af især hvidtjørn og som noget specielt store buske og små træer af kristtorn. Et par større ege- og bøgelunde er bevaret. De flade plateauer er noget kulturpåvirkede og domineret af rajgræs, hvid-kløver og eng-brandbæger.
- 3) Nordøstdelen, der er det tidligere grusgravningsområde, har et varieret relief og et ret artsfattigt vegetationsdække med spredte krat.
- 4) Sydøstdelen, der tidligere har været opdyrket: Her er vegetationsdækket fortsat kulturpåvirket og meget artsfattigt. Her optræder ingen træopvækst. Dominanter her er almindelig rajgræs, eng-brandbæger og hvid-kløver.

Jorbunden under hele Bjergskov Overdrev er generelt sandet-gruset til næsten ren ralbund med mange store sten.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Alle prøvelfelterne blev udlagt på statsskovens midterste areal.

Prøvefelt 1701 markeret med metalpæl 97-9 blev udlagt som 10 x 10 m felt med x-aksen langs den øvre kant af en nordøstvendt skrænt (hældning ca. 20° NØ) i den sydlige del. Vegetationen indenfor delområdet er lavtvoksende, og terrænet er ret kuperet med et mindre skred. Der blev optaget 6 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1702 markeret med metalpæl 97-10 blev udlagt som 10 x 10 m felt med x-aksen langs den øvre kant af en sydvestvendt skrænt (hældning 10-15° SV) i den sydlige del. Terrænet er ret kuperet/ujævn med små skred, myretuer og store sten i og lige under jordoverfladen. Vegetationen indenfor delområdet er lavtvoksende. Der blev optaget 6 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1703 markeret med metalpæl 97-11 blev udlagt som 10 x 10 m felt med x-aksen langs den øvre kant af en nordvendt skrænt (hældning ca. 15° NNV) i den mellemste del. Terrænet er ret kuperet/ujævn med skred og store sten i og lige under jordoverfladen. Vegetationen er generelt lavtvoksende med en del Guldblomme, men indeholder også en del tuer af Katteskæg. Der blev optaget 5 dias af delområdet og dets omgivelser.

*Påvirkninger:*

Ved besigtigelsen blev der konstateret tilgroning pga. for svag eller manglende afgræsning i dele af overdrevsområdet.

*Floraliste over karplanter:*

Floralisterne er sammenstillet ud fra besøg den 2/8, 3/8, 5/8 og 6/8 1997. Floralisten dækker det midterste og østlige, græssede areal og omfatter 65 arter. Almindelig gedeblad, almindelig hundegræs, almindelig hvene, almindelig hvidtjørn, almindelig hyld, almindelig høgeurt, almindelig hønsetarm, almindelig kongepen, almindelig kællingetand, almindelig rajgræs, almindelig røllike, almindelig røn, almindelig syre, bidende ranunkel, blæresmælde, blåbær, blåhat, blåmunke, bredbladet timian, brombær, bøg, bølget bunke, djævels-bid, dusk-syre, eng-brandbæger, engelsk visse, eng-rapgræs, fin kløver, fløjlgræs, fåre-svingel, glat ærenpris, græsbladet fladstjerne, guldblomme, hedelyng, hunde-rose, hvid kløver, høst-borst, håret høgeurt, katteskæg, knold-ranunkel, krat-viol, kristtorn, lancet-vejbred, liden fugleklo, liden klokke, liggende potentil, lyng-snerre, læge-ærenpris, majblomst, mangleblomstret frytle, mark-frytle, pillestar, prikbladet perikon, rød svingel, rødknæ, sand-hvene, skovæble, slåen, stilk-eg, tandbælg, tormentil, tveskægget ærenpris, vel-lugtende gulaks, vår-star og øjentrøst.

På optrampet bund ved vandhul: Glat vejbred og horse-tidsel.

Følgende arter er kun set på Søgårdlejrens areal: Almindelig ene, gyvel og smalbladet høgeurt.

*Bemærkninger:*

Guldblomme optræder talrigt midt i området, mens liggende potentil er hyppig mod sydvest.

#### 4.1.9 Febbersted, Viborg Amt

*Undersøgelsestidspunkt:*

28.-30. august 1997.

*Overdrevets areal, ejendomsforhold, overvågningsstatus og geografiske placering:*

Arealet af Febbersted Kløften er ca. 2 ha, heraf kan dog kun ca. 1 ha betegnes som kalkskrænt med lavtvoksende vegetation. Størsteparten af kløften er statsejet og administreres af Thy Statsskovdistrikt. En privatejet parcel strækker sig ind over en lille del af kløften, men ingen af prøvefelterne er placeret der. Febbersted Kløften er udvalgt til at fungere som B-station. Geografisk placering, se Figur 1.

*Administrative bindinger:*

Febbersted Kløften er ikke fredet.

*Driftshistorie:*

I 1950'erne var Febbersted Kløften helt uden trævegetation. Derfor må den førhen have været græsset. Der blev siden plantet nåletræer og mere spredt forskellige buske på den østvendte skrænt.

I den nordligste halvdel af den statsejede del blev alle buske og træer ryddet omkring 1992. Ejeren af de private dele ønskede ingen rydning til dette tidspunkt.

Der er siden sket en del genvækst af havtorn, hyld, roser og andre buske.

*Nuværende drift:*

Kalkskrænterne var til besigtigelsestidspunktet uden landbrugsmæssig drift.

*Beskrivelse (inkl. jordbundstype):*

*Den vestvendte skrænt* - Vegetationen på den nordligste halvdel er meget åben, lavtvoksende og meget artsrig. Den består af en mosaik mellem kalkbundsarter og hedevegetation med spredt genvækst af buske. Den sydlige del er tæt tilgroet med havtorn og en urtevegetation domineret af græsser og andre højt voksende urter.

*Den østvendte skrænt* - Vegetationen på den nordligste halvdel består generelt af et tæt græstæppe, men indimellem forekommer her større åbne pletter med lavtvoksende vegetation. Desuden forekommer her spredt genvækst af buske. Den sydlige del er beplantet med nåletræer eller er tæt tilgroet med havtorn og en urtevegetation domineret af græsser og andre højt voksende urter.

Generelt har plejen bevirket, at en del invasive arter har indfundet sig på de ryddede områder på skrænterne, og at der stadig forekommer rester af de plantede buske f.eks. dværgmispel og kobber-rose.

Jordbunden består af ren kalk og kalkskærver blandet med flyvesand. Pletvist forekommer en mere humusholdigt, sandet jordbund oven på kalken, der især optræder nederst på skrænterne og på den tidligere nålebevoksede del af den østvendte skrænt.

*Resultatet af vegetationsanalyserne:*

Prøvefelt 1801 markeret med metalpæl 97-18 blev udlagt som et 10 x 9 m felt (pga. lokalitetens lille udstrækning) med x-aksen langs den øvre kant af kløften på den nordligste statsejede del af den sydvestvendte kalkskrænt (hældning ca. 40° SV). Vegetationen indenfor

prøvefeltet er åben domineret af lav tidsel, gyldenris og rød svingel. Der blev optaget 5 dias af delområdet og dets omgivelser

Prøvefelt 1802 markeret med metalpæl 97-19 blev udlagt som et 10 x 10 m felt ca. 25 m syd for delområde 1 med x-aksen langs den øvre kant af kløften på den statsejede del af den vestvendte kalkskrænt (hældning ca. 45° V). Vegetationen indenfor prøvefeltet er ret åben, men der forekommer også pletter med tæt græsvegetation. Der blev optaget 6 dias af delområdet og dets omgivelser.

Prøvefelt 1803 markeret med metalpæl 97-20 blev udlagt som et 10 x 10 m felt med x-aksen langs den øvre kant af kløften på den nordligste statsejede del af den nordøstvendte kalkskrænt (hældning ca. 45° NØ). 1803 er placeret i et område, der er blevet ryddet nåletræer. Vegetationen på den øvre ¾ af skrænten er meget åben dog pletvis med et tæt græsdekke. Der blev optaget 4 dias af delområdet og dets omgivelser.

#### *Påvirkninger:*

Den lyskrævende kalkvegetation er truet af naturlig tilgroning med krat af havtorn og genvækst af plantede prydbuske. Samtidig foregår der en ændring af kalkoverdrevsvegetationen til hedevegetation som følge af indfygning af flyvesand og efterfølgende humusdannelse.

#### *Floraliste over karplanter:*

Floralisten er sammenstillet efter besøg den 28/8, 29/8 og 30/8 1997. Den er optaget på kløftens skrænter og omfatter 73 arter. Ager-svinemælk, almindelig brandbæger, almindelig brunelle, almindelig gyldenris (dværgform), almindelig hundegræs, almindelig hyld, almindelig hønsetarm, almindelig kællingetand, almindelig markarve, almindelig pimpinelle, almindelig røllike, almindelig svinemælk, almindelig syre, almindelig torskemund, bakke-fnokurt, bakketidsel, bidende ranunkel, bidende stenurt, bitter mælkeurt, bittersød nat-skygge, blågrøn star, blåhat, cotoneaster sp., engelskgræs, eng-rapgræs, engriflet hvidtjørn, firehannet hønsetarm, fløjlsgræs, følfod, fåre-svingel, glat dueurt, gråris, gul kløver, gul snerre, havtorn, hedyng, horse-tidsel, humle-sneglebælg, hvid okseøje, hvidgrå draba, høst-borst, håret høgeurt, kobber-rose, kryb-hvene - var. *maritima*, lancet-vejbred, lav tidsel, liden burre, liden klokke, liden snerre, lyng-snerre, læge-ærenpris, mark-frytle, muse-vikke, mælkebøtte, revling, rundbælg, rynket rose, rød svingel - ssp. *arenaria*, rødknæ, sand-hjælme, sand-star, skjaller sp., skov-jordbær, smalbladet høgeurt, smalbladet timian, smalbægret ensian, strand-vejbred, tandbælg, tidlig dværgbunke, vellugtende gulaks, vild hør, øjentrøst.

I en mindre sidekløft mod vest er desuden registreret: Djævelsbid og hjertegræs.

#### *Bemærkninger:*

På den vestvendte skrænt er især almindelig gyldenris, bakketidsel, bakke-fnokurt, hvidgrå draba, lav tidsel, smalbægret ensian og vild hør hyppige. Bakke-fnokurt er kun registreret her.

På den østvendte skrænt er især bitter mælkeurt, blågrøn star, fløjlsgræs, glat dueurt, mælkebøtte, rødknæ og skov-jordbær hyppige. Tidlig dværgbunke er kun registreret her.



## 5 Karakteristik og vurdering

Overdrevsovervågningen er primært tilrettelagt for at følge arealanvendelsens og driftens betydning for vegetationssammensætningen. Hensigten er som nævnt i indledningen at tilvejebringe et grundlag for at kunne følge de almindelige overdrevarsarters fordeling. Derfor er der anvendt elementer, der kan karakterisere overdrevsvegetationen og dermed reflektere ændringerne i sammensætningen.

Der næst er der foretaget kvalitative vurderinger af overdrevsvegetationen på de 9 lokaliteter, der blev overvåget 1997.

### 5.1 Dominerende overdrevarsarter

Analyseresultaterne af overdrevsovervågningen i 1997 er gennemgået (se bilag 1-9) for at identificere de *dominerende* arter, det vil sige arter med pointsum på 40 eller derover. Denne gennemgang viser, at almindelig hvene er dominerende på alle undersøgte, ikke kalkholdige lokaliteter, og at det er overdrevsvegetationen på Høvblege, i Rusland og på Eremitagen, der huser flest dominerende arter. Klippeløkken på Bornholm og kalkskrænten ved Febbersted huser omvendt hver kun én dominerende art (Tabel 3-11).

Tabel 3. Kåsegård. Pointsum for vegetationsanalysen af de to prøvefelter.

Art/prøvefelt	1001	1002
almindelig hvene	38	41

Tabel 4. Høvblege. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.

Art/prøvefelt	1101	1102	1103
vingefrøet bibemelle	35	46	36
hjerTEGRÆS	13	8	45
hulsvøb	25	14	40
hvid okseøje	39	17	40
blågrøn star	46	14	48

Tabel 5. Rejnstrup. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.

Art/prøvefelt	1201	1202	1203
græsbladet fladstjeme	40	32	33
almindelig hvene	49	41	42

*Tabel 6. Eremitagen. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1301	1302	1303
bølget bunke	52	38	19
vellugtende gulaks	24	44	46
almindelig hvene	34	39	46
lyng-snerre	49	15	23

*Tabel 7. Rusland. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1401	1402	1403
bølget bunke	0	41	6
almindelig hvene	43	19	5
smalbladet rapgræs	51	21	6
sand-star	31	18	44
rød svingel	40	9	0

*Tabel 8. Thurø Rev. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1501	1502	1503
almindelig hvene	31	59	17
hirse-star	43	0	28
rød svingel	14	32	46

*Tabel 9. Rødme. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1601	1602	1603
bølget bunke	42	19	46
almindelig hvene	24	52	34
lyng-snerre	46	16	46

*Tabel 10. Bjergskov. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1701	1702	1703
almindelig hvene	51	48	28
håret høgeurt	42	41	20

*Tabel 11. Febbersted. Pointsum for vegetationsanalysen af de tre prøvefelter.*

Art/prøvefelt	1801	1802	1803
rød svingel	46	41	32

## 5.2 Indikatorsæt for overdrev

En anden måde at karakterisere overdrevsvegetationen på er at gennemgå artslisterne for arter, der er biotopstypiske for overdrev. De biotopstypiske arter er her defineret som de arter, der typisk optræder i en vegetationstype. Valget af de biotopstypiske arter for overdrev (se tabel 12) følger Wind (1994), idet det skal bemærkes, at listen over biotopstypiske arter er udarbejdet for vegetationstypen generelt og ikke er specificeret i forhold til den hovedtypeinddeling, der er introduceret i Bruun og Ejrnæs (1997). Tilstedeværelsen af biotopstypiske arter kan anvendes som et indikatorsæt for lokalitetens tilstand og dermed være med til at karakterisere og værdisætte (se afsnit 1.3) den enkelte overdrevslokalitet. Således vil mængden af biotopstypiske arter stige såvel kvantitativt som kvalitativt på en tidligere agerlandslokalitet under tilgroning med overdrevsvegetation i takt med at langtidseffekterne af opløjning, gødskning og sprøjtning fortøner sig, som påvist ved overvågningen af overdrevsarealerne ved Bisgyde Høj og Brøndkær, der begge har været opdyrket for mere end 15 år siden (Wind 1997).

Analyseresultaterne fra overdrevsovervågningen i 1997 er gennemgået (se bilag 1-9) for at identificere de *biotopstypiske* arter. Denne gennemgang viser, at håret høgeurt optræder i mindst et prøvefelt på alle lokaliteter, og at mark-frytle og vellugtende gulaks findes på alle undersøgte lokaliteter. Omvendt er flere af de øvrige biotopstypiske arter specifikt knyttet til en bestemt jordbundstype f.eks. kalkholdig jordbund.

## 5.3 Botanisk vurdering

Der er foretaget en opdatering af den *botaniske vurdering* af overdrevsvegetationen på de overvågede lokaliteter på grundlag af de data, der er indsamlet i 1997. Den botaniske vurdering bygger på artsindhold (rødlistearter og biotopstypiske arter, for overdrevenes vedkommende de 62 arter opført i Tabel 12) og fremherskende vegetationstype. Efter vurderingen inddeles lokaliteterne i 4 kategorier: I - lokalitet af største betydning, II - lokalitet af stor betydning, III - lokalitet af betydning og IV - lokalitet af potentiel betydning (jf. Wind 1994 s. 25-29). På den baggrund kan følgende udledes:

*Kåsegård:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 8 i og yderligere 5 biotopstypiske arter uden for prøvefelterne (Tabel 13). Af rødlistede arter blev der registreret en frugtstander af hylde-gøgeurt. *Botanisk vurdering: I* (jf. Wind 1994 bilag XVI). Lokaliteten blev ikke vurderet i Gravesen (1982), da botaniske oplysninger ikke forelå til udgivelsestidspunktet.

*Høvblege:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 22 i og yderligere 5 biotopstypiske arter uden for prøvefelterne (Tabel 13). Der blev ikke registreret rødlistearter i prøvefelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: I.* I Gravesen (1982) er Høvblege og den øvrige del af Høje Møn vurderet under ét til kategori I. Ved at følge Gravesens fremgangsmåde bliver Høvblege ved en fornyet vurdering af de foreliggende botaniske oplysninger som selvstændig lokalitet henført til kategori I (jf. Wind 1994, s. 18 og bilag XVI).

Tabel 12. Biotopstypiske arter på overdrev (efter Wind 1994).

Dansk navn	Internationalt navn
bakketidsel	<i>Carlina vulgaris</i>
eng-brandbæger	<i>Senecio jacobaea</i>
mark-bynke	<i>Artemisia campestris</i>
djævelsbid	<i>Succisa pratensis</i>
tidlig dværgbunke	<i>Aira praecox</i>
udspærret dværgbunke	<i>Aira caryophyllea</i>
almindelig ene	<i>Juniperus communis</i>
gul evighedsblomst	<i>Helichrysum arenarium</i>
krat-fladbælg	<i>Lathyrus montanus</i>
forskelligfarvet forglemmigej	<i>Myosotis versicolor</i>
mark-frytle	<i>Luzula campestris</i>
sand-frøstjerne	<i>Thalictrum minus ssp. minus</i>
vellugtende gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
guldblomme	<i>Amica montana</i>
almindelig gyldenris	<i>Solidago virgaurea</i>
bakke-gøgelilje	<i>Platanthera bifolia ssp. bifolia</i>
dunet havre	<i>Helictotrichon pubescens</i>
eng-havre	<i>Helictotrichon pratense</i>
hjertergræs	<i>Briza media</i>
håret høgeurt	<i>Hieracium pilosella</i>
lancetbladet høgeurt	<i>Hieracium lactucella</i>
smalbladet høgeurt	<i>Hieracium umbellatum</i>
vild hør	<i>Linum catharticum</i>
almindelig kamgræs	<i>Cynosurus cristatus</i>
kattefod	<i>Antennaria dioica</i>
stor knopurt	<i>Centaurea scabiosa</i>
nikkende kobjælde	<i>Pulsatilla pratensis</i>
opret kobjælde	<i>Pulsatilla vulgaris</i>
hulkrauet kodriver	<i>Primula veris</i>
pletlet kongepen	<i>Hypochoeris maculata</i>
mark-krageklo	<i>Ononis repens</i>
nikkende limurt	<i>Silene nutans</i>
knoldet mjørdurt	<i>Filipendula hexapetala</i>
almindelig mælkeurt	<i>Polygala vulgaris</i>
almindelig månerude	<i>Botrychium lunaria</i>
bakke-nelike	<i>Dianthus deltoides</i>
almindelig pimpinelle	<i>Pimpinella saxifraga</i>
sølv-potentil	<i>Potentilla argentea</i>
knold-ranunkel	<i>Ranunculus bulbosus</i>
blågrøn rapgræs	<i>Poa pratensis ssp. irrigata</i>
smalbladet rapgræs	<i>Poa pratensis ssp. angustifolia</i>
hunde-rose	<i>Rosa canina</i>
rundbælg	<i>Anthyllis vulneraria</i>
rødknæ	<i>Rumex acetosella</i>
lav skorsoner	<i>Scozonera humilis</i>
gul snerre	<i>Galium verum</i>
soløje	<i>Soløje</i>
lyng-star	<i>Carex ericetorum</i>
vår-star	<i>Carex caryophyllea</i>
kornet stenbræk	<i>Saxifraga granulata</i>
bidende stenurt	<i>Sedum acre</i>
blodrød storkenæb	<i>Geranium sanguineum</i>
bakke-svingel	<i>Festuca trachyphylla</i>
fåre-svingel	<i>Festuca ovina</i>
tandbælg	<i>Danthonia procumbens</i>
lav tidsel	<i>Cirsium acaule</i>
bredbladet timian	<i>Thymus pulegioides</i>
smalbladet timian	<i>Thymus serpyllum ssp. serpyllum</i>
tjærenelike	<i>Lychnis viscaria</i>
dunet vejbred	<i>Plantago media</i>
hunde-viol	<i>Viola canina</i>
håret viol	<i>Viola hirta</i>

*Tabel 13.* De biotopstypiske arters fordeling på overdrevslokaliteterne i 1997. Tallene i kolonnerne viser den samlede pointsum fra vegetationsanalyserne. x = arten er registreret på lokaliteten foruden i prøvefelterne. Lokalteter: 10 Kåsegård. 11 Høvblege. 12 Rejnstrup. 13 Eremitagen. 14 Rusland. 15 Thurø Rev. 16 Rødme Svinehaver. 17 Bjergskov. 18 Febbersted.

Art	lokaliteter:	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	antal prøvefelter:	2	3	3	3	3	3	3	3	3
bakketidsel			31							12
eng-brandbæger			x						x	
mark-bynke			x			1				
djævelsbid									x	
tidlig dværgbunke	56				3	3	x	3		1
almindelig ene	x	1				x				
gul evighedsblomst						5				
krat-fladbælg					x					
mark-frytle	6	3	39	65	24	4	x	83	1	
vellugtende gulaks	23	x	85	114	8	8	46	28	x	
guldblomme							20	1		
almindelig gyldenris		84					x		59	
eng-havre		3		29						
hjertergræs		66	23	x		15				
håret høgeurt	2	64	8	72	19	12	53	103	60	
lancetbl. høgeurt			3				x			
smalbladet høgeurt					1	x			15	
vild hør		72				1			22	
almindelig kamgræs	2		x			x	x			
stor knopurt		23								
opret kobjælde					21					
hulkrauet kodriver		x								
mark-krageklo		34		1						
almindelig mælkeurt		10					x			
bakke-nellike				x	5					
alm. pimpinelle	x	17			x				18	
sølv-potentil	5				1					
knold-ranunkel	2	7						10		
smalbladet rapgræs		21	69		79					
hunde-rose	x	x	3		x	x	x	x		
rundbælg		15							2	
rødknæ	41			71	50	x	9	44	2	
gul snerre	x	33	66	24	28	11			16	
lyng-star				x						
vår-star		3		63		x	8	13		
kornet stenbræk	x									
bidende stenurt		2							x	
bakke-svingel				39						
fåre-svingel		55	36	80	22	27	82	55	1	
tandbælg			8	16	3	7	53	36	14	
lav tidsel		21	x			2	x		19	
bredbladet timian			x	5			x	x		
smalbladet timian		52		x	3				12	
håret viol		58								

*Rejnstrup:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 10 i og yderligere 3 biotopstypiske arter uden for prøvefelterne (Tabel 13). Der er ikke blevet registreret rødlistearter i prøvefelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: II*, idet lokaliteten er identisk med lokalitet 41/107 Knurrevang Overdrev i Gravesen (1976), som først er vurderet af Gravesen i 1981 (jf. Wind 1994, s.18).

*Eremitagen:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 13 i og yderligere 5 biotopstypiske arter uden for prøvefelterne (Tabel 13). Der blev ikke registreret rødlistearter i prøvefelterne og deres umid-

delbare nærhed. *Botanisk vurdering: I.* Ved vurderingen i 1981 af de botaniske oplysninger har Gravesen henført Eremitagen til kategori I på grundlag af >20 biotopstypiske arter og forekomst af I-biotop (jf. Wind 1994, s. 18 og bilag IV).

*Rusland:* Ved overvågningen i 1997 i blev der registreret 16 i og yderligere 3 biotopstypiske arter uden for prøvelfelterne (Tabel 13). Der er ikke blevet registreret rødlistearter i prøvelfelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: II.* På grundlag af de botaniske oplysninger har Gravesen i 1981 vurderet Rusland til kategori II (jf. Wind 1994, s. 18).

*Thurø Rev:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 9 i og yderligere 6 biotopstypiske arter uden for prøvelfelterne (Tabel 13). Der blev ikke registreret rødlistearter i prøvelfelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: I.* Ved vurderingen i 1981 af de botaniske oplysninger har Gravesen henført Thurø Rev til kategori I på grundlag af >20 biotopstypiske arter og rødlistearten skrueraks (jf. Wind 1994, s. 18 & bilag IV). Skrueraks har ikke været registreret her siden 1979.

*Rødme Svinehaver:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 8 i og yderligere 8 biotopstypiske arter uden for prøvelfelterne (Tabel 13). Der blev ikke registreret rødlistearter i prøvelfelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: I.* Ved vurderingen i 1981 af de botaniske oplysninger har Gravesen henført Rødme Svinehaver til kategori II (jf. Wind 1994, s. 18 & bilag IV), men lokaliteten er siden blevet omvurderet af Wind (1994, bilag XVI) til kategori I på grundlag af fremkomsten af nyere botaniske oplysninger.

*Bjergskov Overdrev:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 9 i og yderligere 4 biotopstypiske arter uden for prøvelfelterne (Tabel 13). Der blev ikke registreret rødlistearter i prøvelfelterne og deres umiddelbare nærhed. *Botanisk vurdering: III* (jf. Gravesen 1983).

*Febbersted Kløften:* Ved overvågningen i 1997 blev der registreret 15 i og yderligere 2 biotopstypiske arter uden for prøvelfelterne (Tabel 13). Af rødlistede arter blev der i og omkring prøvelfelterne registreret hvidgrå draba og smalbægret ensian. *Botanisk vurdering: I.* Lokaliteten er af Wind (1991) vurderet til kategori I på grund af I-biotop: artsrig kalkskrænt og tilstedeværelsen af rødlistearter.

En samlet vurdering af de ni overvågede overdrevslokaliteter er, at Kåsegård, Høvblege, Eremitagen, Thurø Rev, Rødme Svinehaver og Febbersted er de botanisk mest værdifulde.

## 5.4 Naturkvalitetsindeks

Til at beregne naturkvaliteten på de undersøgte overdrevslokaliteter er anvendt den metode, der er foreslået i Ejrnæs og Bruun (1995). Det foreslåede indeks for overdrevsvegetation er baseret på en kritisk undersøgelse af sammenhængen mellem driftshistorie og vegetation, idet det forudsættes, at naturkvaliteten på overdrev i overvejende grad er bestemt af og positivt korreleret med lang græsningskontinuitet og fravær af gødskning og opdyrkning. På det grundlag er

udvalgt 63 arter (jf. Ejrnæs & Bruun 1995, Tabel 1). Disse arter er fordelt på tre kategorier: 1) minus-arter, som fortrinsvis forekommer efter gødskning og/eller dyrkning, 2) et-point-arter, som er almindelige på botanisk gode overdrev, men som også kan findes på næringsfattige opgivne agre eller let gødskede overdrev og 3) to-points-arter, som næsten udelukkende findes på gamle ugødskede overdrev.

På dette grundlag er de arter, der er registreret ved vegetationsanalyserne af overdrevslokaliteterne anvendt til beregning af naturkvaliteten for de enkelte prøvelfelter (Tabel 14). De fleste prøvelfelter er udlagt som 10 x 10 m felter, dvs. de dækker 100 m<sup>2</sup> af lokaliteten, og oftest på steder med ens eksponering og hældning samt med et homogent vegetationsdække. Endvidere gælder, hvilket er det vigtigste i denne sammenhæng, at antallet af stikprøver er ens (20) i de undersøgte overdrev, at det undersøgte areal er ens (2 m<sup>2</sup>), at stikprøverne er foretaget tilfældigt inden for prøvelfeltet, og at vegetationsanalyserne er foretaget efter ensartede retningslinier.

Endvidere er der på grundlag af de floralister, der er optaget i og ved prøvelfelterne, beregnet et indeks (Tabel 14). Der er den svaghed ved denne beregning, at notering af arter uden for stikprøverne medfører en større grad af subjektivitet, og at afgrænsningen af det areal, hvorpå floralisten er noteret, er forskelligt fra lokalitet til lokalitet.

Ejrnæs og Bruun (1995) giver følgende nøgne tolkning af pointsummen:

Under 6 points: Lokaliteten kan ikke betegnes som overdrev.

Fra 6-10 points: Her ender typisk gamle græssede opgivne agre. Artsfattige lokaliteter (mindre end 20 arter) kan dog være gamle og ugødskede.

Fra 11-15 points: Lokaliteten er overdrev eller artsrig overdrevslignende vegetation. Artsfattige lokaliteter er med stor sandsynlighed gamle ugødskede overdrev.

Over 15 points: Lokaliteten er med stor sandsynlighed et gammelt ugødsket overdrev.

Anvendes denne tolkning som grundlag for at vurdere de beregnede pointsummer (Tabel 14), viser det følgende om de analyserede overdrevslokaliteter, idet den højeste indekssværdi anvendes som grundlag for tolkningerne (jf. Ejrnæs og Bruun 1995):

*Kåsegård* kan på grundlag af det beregnede indeks ikke betegnes som overdrev, hverken når vegetationsanalyserne eller når floralisten ligger til grund for vurderingen. Dette må tilskrives på den ene side, at jordlaget over klippegrunden er tyndt og derfor til en hvis grad udvasket, og på den anden side en væsentlig grad af påvirkning fra den gødningstilførsel, der er blevet foretaget på andre dele af klippebælken.

For *Ruslands* vedkommende gælder, at det ikke kan tolkes som overdrev, mens som gammel græsset, opgivet ager, når indekssværdierne for vegetationsanalyserne lægges til grund for tolkningerne. Omvendt er forholdet ved vurderingen af floralisten. Årsagen hertil er utvivlsomt flyvesandsunderlaget.

*Tabel 14.* Beregnede naturkvalitets indeks for overvågede overdrev i 1997. Pointsummen angives over skråstregen, mens antallet af arter registreret ved analyserne eller ved udarbejdelsen af floralisten angives under. Der blev kun gennemført to vegetationsanalyser på Kåsegård. Værdier angivet med fed skrift angiver lokalitetens højeste værdi, og er den der anbefales brugt ved karakterisering af lokaliteten (Ejrnæs & Bruun 1995).

Lokalitet	01	02	03	Gennemsnit	Floraliste
Kåsegård	-3/23	1/24	-	-1/23,5	-3/63
Høvblege	23/48	19/38	29/52	23,7/46	33/107
Rejnstrup	14/39	15/35	14/37	14,3/37	18/58
Eremitagen	13/22	11/28	9/28	11/26	18/66
Rusland	7/24	6/16	8/25	7/22	11/79
Thurø Rev	10/25	2/19	12/31	8/25	16/71
Rødme	14/19	9/24	13/21	12/21,3	18/73
Bjergskov	11/20	10/23	17/22	12,7/21,3	23/65
Febbersted	13/34	11/30	4/28	9,3/30,7	18/73

På grundlag af højeste indekseværdi af vegetationsanalyserne for *Rejnstrup*, *Eremitagen*, *Thurø Rev*, *Rødme* *Svinehaver* og *Febbersted* kan disse lokaliteter tolkes som overdrev. Hvis tolkningen af floralisten lægges til grund, kan lokaliteterne tolkes som gamle ugødskede overdrev. For *Bjergskovs* og *Høvbleges* vedkommende kan begge lokaliteter tolkes som gamle, ugødskede overdrev, både når vegetationsanalyserne og floralisterne lægges til grund for vurderingerne.

Samtidig viser denne tolkning af de overvågede overdrevslokaliteter, at naturkvalitetsindekset, som formuleret af Ejrnæs og Bruun (1995) ikke kan stå alene, men at oplysningerne skal suppleres med andre for at give et sandfærdigt billede af lokaliteterne.

## 6 Behov i forhold til den fremtidige overvågning af overdrev

### 6.1 Erfaringer ved praktisk vegetationstypeovervågning

Som ved al anden overvågning er det vigtigt, at overdrevsovervågningen udføres til samme tidspunkt af året. Overvågningen 1995, 1996 og 1997 bekræfter vanskeligheden med at identificere forårsblomstrende enårige eller oversomrende flerårige midt eller sent på sæsonen, idet de visner ned, forvandles til hø og bliver trådt ned af



de græssende dyr. Omvendt kan vegetative dele af mange græsser, halvgræsser og rosetter af bredbladede urter være svære at identificere tidligt på sæsonen.

For græssers og halvgræssers vedkommende foreligger der bestemmelsesnøgler til identifikation af vegetative skud (jf. Grøntved & Sørensen 1941, Schou 1993), mens en tilsvarende, der dækker bredbladede urter, mangler. Hertil kommer overvågerens erfaringer mht. sikre bestemmelser af vegetative skud. Når amtskommunerne bliver inddraget i overvågningen af f.eks. overdrevsvegetation, bliver der behov for efteruddannelse af medarbejdere i en sikker identifikation af vegetative karplanter for at sikre ensartede resultater. Desuden skal metodikken indarbejdes til sikring af ensartet udførsel i felten.

I Wind (1997) peges på, at det optimale overvågningstidspunkt i forhold til vegetationsudviklingen på overdrev er sidste halvdel af juni og begyndelsen af juli naturligvis afhængig af overdrevstypen og den geografiske placering i landet. De tørre overdrevstyper bør overvåges tidligst på sæsonen, mens de mere fugtighedsprægede kan analyseres senere. Ved en opfølgning i august vil de sentblomstrende arter kunne opfanges, ligesom der kan korrigeres for de enkelte arters sæsonvariation. De nøjagtige tidspunkter for overvågningen afhænger samtidig af den aktuelle nedbør/temperatursituation. Ved undersøgelser med 5 års intervaller er det vigtigt med analyser til to årstider på de overdrev, som er meget tørkepåvirkede. På dette punkt kan forventes en stor spredning over sæsonen, når opgaven lægges ud til amtskommunerne.

Med hensyn til identifikationen og erkendbarheden af arterne samt sikkerheden i genfund af prøvefelter og analysetagning er det af stor vigtighed, at overvågningen i videst muligt omfang udføres af den samme overvåger, der har kendskab til prøvefelternes placering og til de involverede lodsejere samt er fortrolige med analysemetodikken. Ved en fremtidig udvidelse af overdrevsovervågningen vil det være nødvendigt med en oplæring i analysemetodikken. Ved nødvendige udskiftninger af overvågere bør en 'føl-ordning' iværksættes.

Ved at anvende den metode, der er beskrevet i Miljø- og Energiministeriets oplæg (1997) til terrestrisk overvågningsprogram, spares tiden med at genfinde markeringer af faste prøvefelter, jf. diskussionen i Wind (1997). Erfaringerne med anvendelse af *random sampling* til analyser af vegetationen på overdrev og i ekstremrigkær (Wind 1997, in. litt) i 1997 viser, at tidsforbruget med udlægning af prøvefelter og stikprøvepunkter, samt analyser af vegetationen tager i snit én manddag for en trænet overvåger. Det er faktorer som vegetationens kompleksitet og vejrliget, der er de vigtigste og bestemmende faktorer for det faktiske tidsforbrug.

## 6.2 Oversigt over overdrevslokaliteter

Et resultat af overdrevsovervågningen 1995-97 er, at lokaliteterne for udlægning af A- eller B-stationer er fastlagt, og at der er gennemført analyser af vegetationssammensætningen på disse 18 lokaliteter. Ifølge Miljø- og Energiministeriets oplæg (1997) til terrestrisk over-

Table 15. Regional fordeling af det registrerede overdrevsareal i Danmark (efter Skov- og Naturstyrelsen 1996).

Amt	Totalareal	Overdrevsareal i ha	Overdrevsareal i %
Bornholm	58.832	1.126	1,9
Frederiksborg	134.742	1.807	1,3
Fyn	348.573	1.605	0,5
København	52.595	396	0,8
Nordjylland	617.318	6.294	1,3
Ribe	313.144	679	0,2
Ringkøbing	485.331	1.211	0,2
Roskilde	89.148	194	0,2
Storstrøm	339.892	1.054	0,3
Sønderjylland	393.833	668	0,2
Vejle	299.664	2.281	0,8
Vestsjælland	298.377	1.078	0,4
Viborg	412.248	1.694	0,4
Århus	456.073	4.138	0,9
I alt	4.309.387	26.225	0,6

vågningsprogram skal der endvidere vælges 222 lokaliteter til udlægning af C-stationer. C-stationerne udvælges tilfældigt (se afsnit 2.1) blandt overdrev inddelt efter størrelsesklasser og jordbundstyper jf. Tabel 1. Endnu foreligger der ingen samlet national oversigt over overdrevslokaliteter med arealfordeling og jordbundsforhold, således at et ensartet udgangspunkt haves for udvælgelsen af lokaliteter til udlægning af C-stationer.

På grundlag af amtskommunernes registreringer af beskyttede naturtyper i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 er det samlede overdrevsareal såvel regionalt som nationalt beregnet (Tabel 15). Samtidig er antallet af overdrevslokaliteter gjort op, men da dette tal ikke er publiceret, forestår der et arbejde med at foretage en opgørelse.

Flere amtskommuner har desuden besigtiget overdrevslokaliteter i regionen, og der er i den forbindelse ofte udarbejdet en beskrivelse af vegetationen og en floraliste på de enkelte lokaliteter. Nogle amtskommuner har derved fået udarbejdet næsten komplette oversigter over forekomsten af regionens overdrev med dokumentation for naturindholdet (Tabel 16).

### 6.3 Registrering af overdrev i landets amter

I det følgende er de enkelte amtskommuners indsats med hensyn til at følge op på §3-registreringen af overdrev belyst. Oplysningerne er indsamlet dels fra rapporter og relevante artikler dels ved interviews med medarbejdere i hver amtskommuner (Tabel 16).

Tabel 16. Amtskommunernes indsats med hensyn til registrering af overdrev 1997.

Amt	§3-registrering	Yderligere feltregi- strerlinger	Total registreringer
Bornholm	Ja	Ja	Nej
Frederiksborg	Ja	-	Ja
Fyn	Ja	Ja	Nej
København	Ja	Ja	Nej
Nordjylland	Ja	Ja	Nej
Ribe	Ja	Nej	Nej
Ringkøbing	Ja	Ja	Nej
Roskilde	Ja	Ja	Nej
Storstrøm	Ja	Ja	Nej
Sønderjylland	Ja	Ja	Nej
Vejle	Ja	Ja	Nej
Vestsjælland	Ja	-	Ja
Viborg	Ja	Ja	Nej
Århus	Ja	-	Ja

Bornholms Amtskommune har ud over §3-registreringen foretaget særskilte feltregistreringer af overdrev i de tilfælde, hvor der var tvivl om udpegningen, og når overdrevsarealer indgik i den konkrete sagsbehandling (F. Hansen, pers.comm. 1997).

Hovedstadsrådet har kortlagt udvalgte overdrevslokaliteter i hovedstadsregionen i 1980'erne (Christensen et al. 1987), men udpegningen af overdrev var baseret på andre kriterier end de, der ligger til grund for §3-registreringen.

Frederiksborg Amtskommune har i 1990'erne revideret Hovedstadsrådets registreringer af overdrev i overensstemmelse med kriterierne for §3-registreringen og suppleret revisionen med nye registreringer. Amtskommunen besidder en samlet oversigt over antallet af overdrevslokaliteter og deres areal (M. Holmen, pers.comm. 1997).

Københavns Amtskommune har udfærdiget beskrivelser og floralister for de overdrevslokaliteter, der ligger i forbindelse med udvalgte moseområder (jf. Hansen 1994a, 1994b), men har ikke besigtiget de øvrige registrerede overdrevsarealer (K. Ravn-Jensen, pers.comm. 1997).

Overdrevslokaliteterne i Roskilde Amt er blevet besigtiget i forbindelse med §3-registreringerne, hvorved der typisk er optaget en floraliste. De indsamlede oplysninger fra overdrevslokaliteterne er ikke sammenskrevet (S.G. Christiansen, pers.comm. 1997). I 1990-91 blev samtlige gravhøje og stendysser uden for skove i Roskilde Amt undersøgt med det primære formål at registrere højenes flora. Ved registreringen blev undersøgt i alt 248 fortidsminder (Leth 1992).

§3-registreringerne af overdrev i Fyns Amt er fulgt op med besigtigelser i felten, men de indsamlede oplysninger er endnu ikke anvendt til at korrigere kortmaterialet fra førstegangsregistreringerne (L. Bisschop-Larsen, pers.comm. 1997). I 1987-89 blev vegetationen på samtlige 711 gravhøje i Fyns Amt undersøgt med det formål at give en floristisk beskrivelse af højenes vegetation (Tranberg 1992).

Nordjyllands Amtskommune har i 1997 iværksat en registrering af kalkoverdrev og vegetationen herpå, primært i Himmerland. Data fra denne undersøgelse er under bearbejdning. Der er ellers kun fulgt op på §3-registreringen i forbindelse med konkret sagsbehandling (B.H. Jensen, pers.comm. 1997).

I forbindelse med §3-registreringerne har Ribe Amtskommune besigtiget de fleste overdrev i amtet og udfærdiget et registreringsskema bl.a. indeholdende en kort floraliste, men resultaterne heraf er ikke sammenskrevet (J. Vahl, pers.comm. 1997).

I Ringkøbing Amt blev samtlige naturområder på Thyholm og Jegindø besigtiget i 1989, og vegetationen blev registreret (Bavnhøj 1991). Ellers foreligger der ingen registreringer af overdrev i amtet ud over §3-registreringerne (H.J. Degn, pers.comm. 1997).

Storstrøms Amtskommune har i 1992 udarbejdet en plan for bevaring af 55 overdrevslokaliteter i amtet fordelt på tre værdisætningskategorier (Faurholdt & Ravnsted-Larsen 1992). Lokaliteterne er siden blevet besigtiget for at registrere deres tilstand. Der er i øvrigt ikke foretaget besigtigelser i felten af beskyttede overdrev (G. Olsen, pers.comm. 1997).

Sønderjyllands Amtskommune har ud over §3-registreringen kendskab til de botanisk mest værdifulde overdrev i amtet (A. Voigt, pers.comm. 1997).

I Vejle Amt er der iværksat en foreløbig kortlægning af overdrev ved udfærdigelse af svampelister, der siden er suppleret med lister over karplanterne. Data herfra er ikke publiceret (P. Høgsberg, pers.comm. 1997).

I Vestsjællands Amt anslås det, at 90% af de registrerede overdrevsarealer er blevet besigtiget i felten. I de fleste tilfælde er besigtigelserne suppleret med beskrivelser og floralister. Disse er under sammenskrivning, hvorfor amtskommunen råder over en opdateret oversigt over overdrevenes antal og areal i forhold til §3-registreringerne (P. Leth, pers.comm. 1997).

I Viborg Amt er der foretaget en gennemgang af naturområder omkring Vejlerne - en gennemgang, der også dækker de dele, der ligger i Nordjyllands Amt. Overdrevsvegetationen er især knyttet til de tidligere kystskrænter, mens overdrev kun forekommer yderst sparsomt i andre områder omkring Vejlerne (Burholt et al. 1994). Der er i øvrigt ikke foretaget nye besigtigelser af overdrev i amtet (K. Rasmussen, pers.comm. 1997).

I forbindelse med udarbejdelsen af naturkvalitetsplan for Århus Amt (Natur og Miljø 1997) er der foretaget feltregistreringer af overdrev i

hele amtet. Herved anslås det, at omkring 90% af overdrevsarealet er blevet registreret (J. Brandbyge, pers.comm. 1997). På den baggrund er antallet af overdrevslokaliteter gjort op for hele amtet til 1.654 med et samlet areal på 4.142 ha, eller 4 ha mere end ved §3-registreringen. Dernæst er der ved at blive udfærdiget beskrivelser af de store vandløbsoplande, hvor de vigtigste naturtyper præsenteres bl.a. overdrev, og hvor der bliver gjort rede for deres naturværdier. Den første rapport om Skals Å oplandet er udkommet (Andersen & Brandbyge 1997).

I 1980'erne udførte Dansk Botanisk Forening ved Feltbotanisk Klub en landsdækkende, floristisk registrering af vegetationen på overdrev. Ved at indsamle oplysninger om dels 17 karakteristiske overdrevsarters aktuelle forekomst dels om lokaliteternes tilstand blev hen ved 60% af Danmarks overdrev dækket ved undersøgelsen (Christiansen 1991, Petersen 1994, 1996).

## 6.4 Delkonklusion

Amtskommunernes §3-registreringerne er typisk foretaget ved en gennemgang af flyfotos og kortblade. En gennemgang i felten har ofte kun fundet sted i tvivlstilfælde, i forbindelse med sagsbehandling, og i tilfælde hvor særlige behov har været til stede for en besigtigelse. Derfor vil oplysningerne om flere af de lokaliteter, der er udpeget ved §3-registreringerne, være for heterogene til, at de kan indgå på lige fod med lokaliteter, hvor der foreligger en sikker feltmæssig afgrænsning, en beskrivelse af drift, jordbunds- og vegetationsforhold og en dokumentation af floraen i form af en floraliste. For at kunne fremstille en samlet, homogen oversigt over overdrevslokaliteter i Danmark er det derfor nødvendigt, at der foretages en tilsvarende gennemgang af de ikke besigtigede overdrev. Det er nødvendigt for at kunne foretage en ensartet udtrækning (jf. afsnit 2.1) af lokaliteter til placering af C-stationer.

## 7 Konklusion

DMU har i 1997 videreført overvågning af overdrev. Der er blevet gennemført analyser af vegetationen i overensstemmelse med de metodiske retningslinier, der er beskrevet i et udkast til et overvågningsprogram for terrestriske naturtyper udarbejdet af en arbejdsgruppe under Miljø- og Energiministeriet.

Erfaringerne med den anvendte metode, der er beskrevet i rapportens afsnit 3, viser, at der opnås en tidsbesparelse, når markeringer af faste prøvofelter ikke skal genfindes til sammenligning med den metode, der blev anvendt i 1995 og 1996. Omvendt er der i 1997 et

øget tidsforbrug forbundet med udlægning af de punkter, hvor stikprøverne skal tages. Samtidig viser erfaringerne, at det tager en arbejdsdag for en rutineret overvåger at udlægge et prøvefelt, udtage stikprøver, analysere vegetationen og sløjfe markeringerne af prøvefeltet. Hertil kommer udfærdigelse af en floraliste for lokaliteten og indsamling af supplerende oplysninger om lokalitetens drift og driftshistorie osv. Med andre ord tager det i snit mellem tre og fire arbejdsdage i felten at overvåge hver af de udvalgte A- eller B-stationer. Hertil kommer et uspecificeret tidsforbrug til transport til og fra lokaliteten.

Erfaringerne fra feltarbejdet i 1995, 1996 og 1997 viser også, at der er et behov for at få udarbejdet et bestemmelsesværk, hvorefter vegetative bredbladede urter kan identificeres. Når førnævnte overvågningsprogram bliver iværksat, vil der opstå et behov for en efteruddannelse af kvalificerede overvågere i bl.a. metodik og sikker bestemmelse af vegetative karplanter i lighed med eksisterende nøgler til bestemmelse af græsser og halvgræsser i vegetativ tilstand.

Den mest optimale periode for overvågning af overdrevsvegetation i Danmark fra begyndelsen af juni og til midten af juli. Den afhænger af overdrevstype og lokalitetens geografiske placering i landet. De tørre overdrevstyper på sydskrænter bør overvåges tidligst på feltsæsonen, mens de mere fugtighedsprægede på nordvendte skrænter kan analyseres senere. Ved en opfølgning i august vil de fleste af de sentblomstrende arter kunne bestemmes med sikkerhed.

Af hensyn til kontinuitet og opbygning af rutine i overvågningsarbejdet er det derfor vigtigt, at overvågningen udføres af de samme personer år efter år. Ved skift af overvåger bør en 'føl-ordning' iværksættes.

De 9 overdrevslokaliteter, der blev overvåget i 1997, er sammen med de 9 overdrevslokaliteter, der blev overvåget i 1995 og 1996, udpeget til at fungere som A- eller B-stationer (jf. Tabel 2) i et fremtidigt naturovervågningsprogram. Hvad angår C-stationerne skal der udarbejdes en oversigt over overdrevslokaliteter i Danmark fordelt på jordbundstyper og størrelsesklasser, før et ensartet valg ved tilfældig lodtrækning af lokaliteter til udlægning af C-stationer kan finde sted.

## 8 English summary

In 1997, the National Environmental Research Institute (NERI), Department of Coastal Zone Ecology continued to test methods to monitor nature types included in the national monitoring programme. Monitoring of dry grassland is one of the sub-programme. According to the programme, monitoring will be performed in future on three levels (A, B and C) of which the option of sites for level A

and B will be based on qualitative evaluation in accordance with existing monitoring activities. At level C the option will be at random among all the registered dry grassland sites.

Nine representative sites with dry grassland vegetation were selected in the councils of Bornholm, Frederiksborg, Fyn, København, Storstrøm, Sønderjylland, Vestsjælland and Viborg to be monitored in 1997. The selection was based on a series of criteria including the method of management (grassed) and the type of soil. Another highly prioritised criteria was the geographical distribution securing that sites in different parts of Denmark were included. The only exception to the above mentioned criteria was the site in Viborg council which, although un-grassed, was chosen due to the calcareous slopes which are wanted to be included.

Nine other dry grassland sites, which have been monitored during 1995 and 1996, are suggested to be included at the A and B level together with the nine sites monitored in 1997.

## 8.1 Methodology

The examination of the dry grassland vegetation on the nine sites included in 1997 has been performed as analysis of *random samples*. 20 samples have been analysed in the plots, three on each site in homogenous vegetation (except on Bornholm where only two were analysed). The size of the plots was 10 x 10 metres. The method for analysing the plots was frequency analysis of the vegetation composition of the vascular plants.

The reasons for the choice of the method are: (1) In Denmark, there is a long tradition of using this method for analysis of a low-growing vegetation rich in herb species; (2) The method provides results which are suitable for further multivariate computer analyses (ordination and classification). When the method is combined with an expanded Raunkiær frequency analysis (Böcher & Bentzon 1958), a good correlation is found between the species score and the shoot density.

Within each plot the 20 samples were taken at random. In the preparatory phase of the field work, an array of pairs of numbers has been selected at random. The pairs of number (e.g. 52,37; 46,82) were used to fix point on the abscissa and the ordinate, respectively, to determine where the sample has to be taken in the plot. The abscissa and the ordinate are determined by the outlines of the plot.

Every plot is analysed by the expanded Raunkiær frequency analysis method. A needle with an upper limb bend 17.8 cm from the top covering an outer circle of area 0.1 m<sup>2</sup> is used. The upper limb is further divided so that the 5.6 cm mark from the bend (the centre of the spot where the analysis has to be taken) describes the middle circle of area 0.01m<sup>2</sup> and the 1.8 cm mark the inner circle of area 0.001 m<sup>2</sup> (see Böcher & Bentzon 1958).

When the ariel living part of a plant species occurs on the inner circle, that species is given three points. Those species that occur in the

middle circle, but not in the inner circle, are given two points and those in the outer circle one point. In cases where a shoot lies on the limit between two circles, the shoot is given the score of the outermost circle. In this way, a species which occurs in all twenty inner circles in the plot would score a total of 60 points.

Supplementary information on the sites was gathered. These information included the area of the particular site, the soil type, the method of management, the history beyond the management, the impact on the vegetation of parameters in the surroundings, threats, and protection provisions. A flora list has been worked out of the plots and the neighbouring areas of the site covered by the same vegetation type. Besides, photographs were taken of all the plots both close up and from the distant to help future recovery of the plots. The data of the vegetation analysis, the supplementary information, and the photographs are all stored by NERI.

The monitoring of the dry grassland vegetation was performed during summer 1997 from the middle of July to the beginning of September. However, this part of summer is not the most suitable when vascular plant species with bulbs hibernating during summertime has to be recorded. The reason for monitoring of the dry grassland vegetation at this time of the year was mainly due to the time spent to establish an agreements between the involved institutions and to find experienced observers. The result was, that mainly mid-summer and late summer flowering vascular plant species have been recorded in the analysis and the flora lists. Furthermore, the wintertime 1996-97 was very dry and the monitoring period during summertime had only low precipitation with mean temperatures above mean. The mean temperature in August 1997 was 20,3°C which is the highest ever recorded during summertime since regular observations on the climate in Denmark began in 1874.

## 8.2 Indicator sets and assessment

The report recommends two measures to characterise dry grassland vegetation. One measure is to demonstrate *the dominating species* of the vegetation type by calculations on the results of the quantitative analysis of the plots. The dominating species are defined as those having a score on or exceeding 40 points in a plot out of a maximum value of 60 points within each plot as noted above. The other measure suggested is *an indicator set* of dry grass land vegetation in Denmark based on the amount and constitution on each site of *the biotope specific species* (Table 12 & 13). The distribution of this indicator set on the various dry grassland sites differs because of the former use, the degree of continuity of the dry grassland vegetation, the way of farming, and the geographical location of the site in Denmark.

Besides, two assessments on the value of the dry grassland vegetation on the monitored sites have been suggested in the report. The first one is *the botanical evaluation* of the dominating and characteristic vegetation types on the site. The evaluation is based on a critical survey of the available information on the site such as botanical descriptions, flora lists, and recordings of threatened species. The other



one is a *nature quality indices* which is calculated on particular species recorded by the analyses of the sites. A number of species to characterise continuity in management and prevention of the use of fertilisers and pesticides are suggested by Bruun and Ejrnæs (1995).

### 8.3 Recommendations

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 planned national integrated monitoring programme.

It is recommended that the first monitoring phase of dry grassland vegetation takes place in early summertime i.e. in the middle of June to the beginning of July especially when dry sites are examined. A second phase can be performed in August, securing that late blooming vascular plant species are identified correctly and recorded.

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 for working out an inventory of dry grassland sites in Denmark. This inventory has to give exact information on the size, the soil types, and exact information on the limitations of the sites. The use of this inventory is primarily to give a baseline for the random selection of sites which should be monitored on the C level.

## Litteratur

- Andersen, J.M. & J. Brandbyge, 1997: Natur og miljø i Skals Å oplandet 1996. - Århus Amt, Natur & Miljø, Århus.
- Andersen, S, 1950: Møens Klint. 1. Om akklimatiserede, fremmede Planter i Møens Klinteomraade. - Flora og Fauna 56: 73-80.
- Bavnhøj, H., 1991: Heder, overdrev, strandenge og moser på Thyholm og Jegindø. - Rinkjøbing Amtskommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Ringkøbing.
- Bruun, H.H. & R. Ejrnæs, 1997: Overdrev - en beskyttet naturtype. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, København. (I trykken).
- Burholt, T., O. Lilleør & B.M. Jepsen, 1994: Vejlerne, botanisk set - en oversigt. - URT 1994: 99-104.
- Böcher, T.W., 1946: Græs-Urtevegetationen på Høje Møen. - Bot. Tidsskr. 48: 1-45.
- Böcher, T.W. & M.W. Bentzon, 1958: Density determination in plant communities. - Oikos 9: 35-56.
- Christiansen, S.G., 1991: Feltbotanisk Klubs Hede- og overdrevsundersøgelse. - URT 15: 39-41.
- Christensen, C., 1922: Om Vegetationen på Høvblege. - Bot. Tidsskr. 37: 421-32.
- Christensen, P.H., S.P. Pinnerup & B. Løjtnant, 1987: Overdrev i hovedstadsregionen. Planlægningsrapport nr. 52. - Hovedstandsrådet, København.
- Ejrnæs, R. & H.H. Bruun, 1995: Naturkvalitet på overdrev. - URT 1995: 123-129.
- Faurholdt, N. & L. Ravnsted-Larsen, 1992: Bevaringsplan for overdrev i Storstrøms amt. - Teknisk Forvaltning, Landskabskontoret, Storstrøms Amt. Nykøbing Falster.
- Feilberg, J., 1992: Botaniske referenceområder i Rejnstrup Holme, Borup Gade, Susåen og Suerupgård. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, Hørsholm.
- Fyns Amt, 1982: Plejeplan for Rødme Svinehaver. - Teknisk Forvaltning, Fyns Amtskommune. Odense.
- Gravesen, P., 1976: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 1. Sjælland. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.
- Gravesen, P., 1982: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 3. Lolland, Falster, Møn og Bornholm. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.

Gravesen, P., 1983: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 4. Sønderjyllands Amt. - Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen. København.

Grøntved, J., 1927: Formationsstatistiske Undersøgelser paa nogle danske Overdrev. - Bot. Tidsskr. 40: 1-71.

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

Hansen, K. 1985: Dansk feltflora. - Gyldendal. København. 1. udgave, 3. oplag.

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.

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

Leth, P., 1992: Gravhøjsflora i Roskilde Amt. - URT 1992: 3-8.

Mikkelsen, V.M., 1987: Rejnstrup Overdrev. Udnyttelse og tilgroning fra oldtid til nutid. - URT 1987: 67-75.

Mikkelsen, V.M., 1988: Urtevegetationen på Rejnstrup Overdrev før og nu. - URT 1988: 52-58.

Miljøministeriet, 1993: Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. København.

Natur og Miljø, 1997: Naturkvalitetsplan for Århus Amt 1997. - Århus Amt. Århus.

Petersen, B.V., 1994: Projekt heder og overdrev. - URT 1994: 105-113.

Petersen, B.V., 1996: Projekt heder og overdrev. En feltbotanisk undersøgelse vedr. udbredelsen af 25 plantearter fra heder og overdrev i Danmark. Udført af Dansk Botanisk Forening, Feltbotanisk Klub. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. København.

Ravnsted-Larsen, L., 1979: Vegetationssuccessionen på opgiven landbrugsjord, belyst ved eksempler fra Høje Møn. - Københavns Universitet, Institut for Økologisk Botanik. Speciale rapport.

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

Skov- og Naturstyrelsen, 1996: Nyt om §3 og §4. - Duplikeret notat.

Skovstyrelsen 1981: Statsskovvæsenets vandreture nr. 22. Jægersborg Dyrehave. - Skovstyrelsen. København.

Tranberg, H., 1992: Gravhøjsvegetation i Fyns Amt. - URT 1992: 77-84.

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

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

Wind, P., 1997: Overvågning af overdrev. 49 s. samt appendiks. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 48. Wind, P. & Ballegaard, T., 1996: Overvågning af overdrev. 58 s samt appendiks. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 21.

# Bilag

Bilagene indeholder regneark med resultaterne af vegetationsanalyserne af prøvefelterne  
**Bilag 1. Kåsegård, Bornholms Amt**

Udført af:	DMU/pwi																				
Lokalitet:	Kåsegård 1																				
Prøvefelt:	10 01																				
Dato:	29. juli 1997																				
Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
lancet-vejbred	3	1	2	1	3	1	3	0	3	2	3	0	3	0	2	3	3	2	3	0	38
almindelig hvene	0	1	2	3	3	0	1	3	0	3	2	3	3	2	3	1	2	2	3	1	38
blød højre	2	0	1	0	2	3	3	0	3	1	3	1	2	0	3	1	1	0	1	0	27
tidlig dværgbunke	1	3	3	3	2	1	0	3	0	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	2	24
almindelig rajgræs	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0	3	2	0	1	1	3	2	0	19
rødknæ	3	0	1	1	3	3	0	0	1	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	1	18
almindelig hønsetarm	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	0	0	2	3	0	0	0	12
flipkrave	0	0	1	1	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9
mark-ærenpris	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	8
mark-hindeknæ	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	8
bakke-forglemmigej	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	7
rød svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	0	7
almindelig røllike	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6
sølv-potentil	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
vellugtende gulaks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
almindelig rapgræs	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
håret høgeurt	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
knold-ranunkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
bellis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
eng-rapgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ager-tidsel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
mælkebøtte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
enårig knavel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Udført af:	DMU/pwi																				
Lokalitet:	Kåsegård 2																				
Prøvefelt:	10 02																				
Dato:	29. juli 1997																				
Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
almindelig hvene	3	0	3	3	3	3	0	3	3	3	1	3	2	3	1	1	3	3	0	0	41
tidlig dværgbunke	0	3	2	0	0	2	3	0	1	0	3	0	3	3	3	0	0	3	3	3	32
rødknæ	0	1	0	0	1	3	1	0	3	0	3	1	3	3	0	0	0	3	1	0	23
vellugtende gulaks	0	0	1	1	1	3	1	3	0	1	0	2	0	1	0	1	3	0	0	0	18
blød højre	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	1	0	2	0	1	2	0	1	2	0	14
almindelig hønsetarm	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	2	0	0	0	12
flipkrave	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	9
lancet-vejbred	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7
mark-hindeknæ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	1	1	1	7
mark-frytle	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
almindelig syre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	4
liden klokke	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
kantet perikon	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
almindelig rajgræs	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
rød svingel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
almindelig kongepen	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
hvid-kløver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
almindelig kamgræs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
mark-ærenpris	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
blåhat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
mælkebøtte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
høst-borst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
almindelig sct. hansurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
foder-vikke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

## Bilag 2. Høvblege, Møn, Storstrøms Amt

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen

Lokalitet: Høje Møn

Prøvefelt: 1101

Dato.....: 22-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Star, Blågrøn	2	1	3	3	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	1	3	3	46
Okseøje, Hvid	1	3	2	1	3	1	1	3	2	1	2	3	2	3	3	1	3	1	2	1	39
Bibermelle, Vingefrøet	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	2	35
Gyldenris, Almindelig			1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	2	1	1		35
Merian,	1	1	1	1	1		2	2	2	3	3	1	1	3	1	2	1	3	2	2	33
Draphavre,		1	2	2	1	2	2	2	1	2	3			3	3	1		3		1	29
Viol, Håret	1	1	2	3	1	1		2	2	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1		28
Hør, Østrigsk	1	2		1	2		1	1	3	1	3	1	2	1		1	2	1	2	1	26
Hulsvøb,	1	1	3	1	1	2	2	3	1	1	1			1	1	1	1	2	1	1	25
Hør, Vild			1	2	1	2	1	1	3	2	1	3	1			2	2		1	1	24
Svingel, Rød	3	1	1	1	2			2	1	2	1	3	1	1		2		1	1		23
Hundegræs, Almindelig		1	1	1	3	1		2	1	2	1	2	1		1	1		2	1	1	22
Høgeurt, Håret		1				3	2	3	2		3				1	1	1	3		2	22
Snerre, Gul	1	3		1	3			2		1	1	1	2	1		1	2	1	1		21
Klokke, Liden		1	1		1		1	1	1		1	1	2	3	1	3	1		1	1	20
Knopurt, Stor	1	2	2	1		2	2	1	1	1	1	1		1				1	2		19
Krageklo, Mark-	1	1			2	1	1	1	2	1	1				1	2	1	1		3	19
Sneglebælg, Humle-	2	1			2	2				3	1	3			1	2		2			19
Stilkaks, Skov-		2	2	1	1		2	1		1	1	3	1	2					1	1	19
Ranunkel, Bidende					3	1	2	1	2	3	2	1	2	1							18
Svingel, Fåre-			1	3		3	1		2						3	1	1	1		2	18
Hjertegræs,			1	2		1				1			1			1	3		2	1	13
Knopurt, Almindelig						1	1			2	1	1	2	1		2			1	1	13
Rapgræs, Smalbladet				1		1	1			3	2		1		1	1		2			13
Bakketidse,				1	1		3	1	1		1						1			1	10
Rundbælg, Almindelig					3						1	1			1	1		2		1	10
Vejbred, Lancet-								1	2	1	1			2	1	1		1			10
Skabiose, Due-					2	1	1	1					1	1					1	1	9
Borst, Høst-	1		1	1	1	1						1				2					8
Brunelle, Almindelig						1	1			1		1		1	3						8
Røllike, Almindelig		1			1			2		1	2				1						8
Timian, Bredbladet	1					1					1							1		1	5
Gedeskæg, Eng-					1								1	1							3
Perikon, Prikbladet					2						1										3
Potentil, Vår-	1												1						1		3
Ranunkel, Knold-			2								1										3
Voldtimian,							1	1	1												3
Ask,												2									2
Havre, Eng-		1														1					2
Kalkkarse, Stivhåret								1					1								2
Mælkeurt, Almindelig										1		1									2
Stenurt, Bidende							2														2
Øjentrøst, Spids															2						2
Hvidtjørn, Engriflet									1												1
Klokke, Smalbladet			1																		1
Pimpinelle, Almindelig																				1	1
Torskemund, Almindelig			1																		1
Ærenpris, Tveskægget		1																			1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokaltet: Høje Møn  
 Prøvefelt: 1102  
 Dato.....: 23-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Bibernelle, Vingefrøet	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	46
Høgeurt, Håret		2	3	2		2	1	2	1		3		3	1	1		1		2		24
Reseda, Gul	1	1		2	2	1	2	2	1	1		2		1	3	2	1	1		1	24
Hør, Vild	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1		22
Hør, Østrigsk		1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2		2	1	1		2	22
Gyldenris, Almindelig		1	2			1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1		20
Vortemælk, Liden	1				3	1		1		2		2		1		2		3		2	18
Okseøje, Hvid		1	1			1	1		1		2	2	1	2	1	1	1	1	1		17
Timian, Bredbladet				2		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	16
Klokke, Liden		2	2	1	2	1	1	1	1			1			1			1		1	15
Hulsøvøb,			2		1	1		1		2	1		1		1			2	2		14
Star, Blågrøn		3	2	2					1		1		1		1				2	1	14
Tidsel, Lav		1		1			1				1		1		1		3		3		12
Svingel, Fåre-			1	1		1	1				1			2	1	1				1	10
Hjertegræs,			2					1	1		1				1		1		1		8
Skabiose, Due-					1			2				1					1	1	1		7
Bakketidsel,					1								2	1		1	1				6
posit, Ulden, langcetbladet						1	1	1	2					1							6
Mælkeurt, Almindelig			2								1						1		1		5
Borst, Høst-									1						1		1		1		4
Øjentrøst, Spids			2	1															1		4
Brunelle, Almindelig											1		1						1		3
Draphavre,			3																		3
Følfod,										1					1			1			3
Løvemund, Ager-	1									1						1					3
Potentil, Vår-			1											1			1				3
Knopurt, Almindelig					1			1													2
Krageklo, Mark-													1		1						2
Ranunkel, Knold-			2																		2
Rapgræs, Smalbladet																	1			1	2
Snerre, Gul				1	1																2
Viol, Håret																		1	1		2
Ene,							1														1
Knopurt, Stor		1																			1
Merian,	1																				1
Rapgræs, Fladstrået													1								1
Stilkaks, Skov-																			1		1
Torskemund, Spydbladet																		1			1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokalitet: Høje Møn  
 Prøvefelt: 1103  
 Dato.....: 24-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Star, Blågrøn	2	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	48
Hjertegræs,	1	2	3	3	3	3	1	2	3	1	3	1	1	3	3	3	3	1	2	3	45
Hulsvøb,	3	2	3	2	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	40
Okseøje, Hvid	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	3	3	2	2	40
Bibemelle, Vingefrøet	1	1	3	2	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	2	1	3	36
Timian, Bredbladet	3		3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	3		3	1	1	1	1	2	31
Gyldenris, Almindelig	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	29
Merian,		1	1	1	1	1	2	2		2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	28
Viol, Håret			2	1		1	3	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	28
Svingel, Fåre-		1	1	1	1		2	1	3	2	3	2		1	2	1	1	1	3	1	27
Hør, Vild	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1		1	1		1	1	1	2	2	26
Hør, Østrigsk	1	3	1	1	1	1		1	3	1	1		1	1	1	3		2	2	2	26
Borst, Høst-	1	1	1	1		2	2	1	1	1	2	2	3	1	1		2	1	1	1	25
Potentil, Vår-			1	2	1	2	1	1	2	1	1	2		3	1	2	2				22
Stilkaks, Skov-					1	1	1		2	2	2	2	1		3		2	1	1	2	21
Klokke, Liden	1	1		2	1	1		3	1	2			1	1	1	1	1	1	2		20
Vejbred, Lancet-	1		1				1	1	1			2	1	2	1	1	1	2	2	2	19
Gedeskæg, Eng-			1	2		1	1	1	1	1		3	1	1			2		2	1	18
Høgeurt, Håret	2	3	1		3	3		1			3				1	1					18
Knopurt, Almindelig	1	1		1		1	1	1	1	2			1	1	1	1		2		1	16
Pimpinelle, Almindelig	1						1	1	1		2			1	1	1	2	1	1	1	16
Bakketidse,	2		1			2	1	1		2	1			1		2		1	1		15
Brunelle, Almindelig		1	1	1				1	2	2	1		1			1	1		1	2	15
Krageklo, Mark-	1	1	2	3	1		1	1	1				2								13
Røllike, Almindelig										3		2	1	3	1						10
Snerre, Gul		2								1	1		2				1		2	1	10
Draphavre,	1					1	1					1	1		1	1		2			9
Hundegræs, Almindelig			1	2		2		1		1	1			1							9
Skabiose, Due-		2			1	1		1	1		1						1		1		9
Svingel, Rød					1	1								1		2	2		1	1	9
Tidse,			1					3				1		1		2			1		9
ællingetand, Almindelig		1	1		2							1			2						7
Ranunkel, Bidende		1					3		2												6
Rapgræs, Smalbladet		1	2	1							1				1						6
Klokke, Smalbladet	1			1		1				2											5
Rundbælg, Almindelig				1						1			1		1	1					5
Frytle, Mark-													3								3
Knopurt, Stor		1							1										1		3
Mælkeurt, Almindelig						1														2	3
Sneglebælg, Humle-									1				2								3
Star, Vår-								2											1		3
Ranunkel, Knold-								1		1											2
Rapgræs, Fladstrået										1								1			2
Ahorn,									1												1
Ask,			1																		1
Brombær,				1																	1
Havre, Eng-													1								1
Hvidtjørn, Almindelig																				1	1
Kløver, Bugtet																1					1
Kvalkved,								1													1
Rottehale, Glat																1					1
Øjentrøst, Spids																1					1



### Bilag 3. Rejnstrup, Vestsjællands Amt

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen

Lokalitet: Rejnstrup Overdrev

Prøvefelt: 1201

Dato.....: 09-09-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3		3	1	3	3	3	3	2	3	3	49
Fladstjerne, Græsbladet	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	3	2	2	40
Svingel, Rød	3	3	2	3	1	1	1		3	1	3	1	3	3		1	1	1		3	34
Fløjlsgræs,	1		2	2	1	3	3		2	2	1	1	2	2		1	2	1	1	1	28
Tormentil,	2	1		1		2		1	2		1		1	1		1	1	1	3	3	21
Vejbred, Lancet-	1	2		1	1	1	1	1		1	1	1		3	3	2			1	1	21
Ærenpris, Tveskægget	2		2	2	3	1				1	3			3	2	1			1		21
Gulaks, Vellugtende	3	1	1		1	1		2	1				2		1	1	3	1	2		20
Star, Pille-	2	3	3	2	1	3		2				1	1					2			20
Ranunkel, Bidende	1	1	1	1		1		1	1	1	1	2			1	3		3		1	19
Røllike, Almindelig		3		3	1		1	3	2						3	1	1	1			19
Hjertegræs,	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3		1				1	1				17
Rapgræs, Smalbladet				1			3				2			2		1	3	3	2		17
Snerre, Gul	1					1	1				1	3	1		2	2		1	3		16
Star, Hirse-	3		3		1	1		1	2	1				2	1				1		16
Frytle, Mark-	3		1			1	3	3		1						1	1				14
Star, Håret					1		1	2	1					1	1	2	1	3	1		14
Syre, Almindelig			1	1		1	2		1		2					1	1	1		3	14
Rottehal, Eng-	1	1	1						2	2				2		1				1	11
Klokke, Liden	3						1			1	1		2							1	9
Svingel, Fåre-	2			1				3	1				1		1						9
Bunke, Mose-									1		2							2			5
Katteskaeg,					2		1						1	1							5
Kløver, Gul		3	1				1														5
Star, Blågrøn												1		1	1					2	5
Engkarse,			1																	3	4
Kløver, Bugtet						2		2													4
Brunelle, Almindelig				1						2											3
Nellikerod, Feber-																	1			2	3
Ranunkel, Lav									2											1	3
Høgeurt, Lancetbladet															2						2
Nælde, Stor											2										2
Rose, Glat Hunde-										1									1		2
Siv, Knop-												2									2
Tandbælg,				1				1													2
Kællingetand, Almindelig																				1	1
Potentil, Gåse-											1										1
Siv, Lyse-											1										1
Star, Hare-											1										1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokaltet: Rejnstrup Overdrev  
 Prøvefelt: 1202  
 Dato.....: 09-09-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	3	2	3			2	2	2	1	3		3	3	3	1	3	3	3	1	3	41
Fladstjerne, Græsbladet	3		1			2	2	3	3	1	1		2	3	1	2	2	2	1	3	32
Gulaks, Vellugtende	3		2		2	3	3	1	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1		30
Rapgræs, Smalbladet		2	2					2	3			3	3	1	1	2	3	2		2	26
Snerre, Gul		3	2	1	2		2	3	2			1			3		3	1	2	1	26
Bunke, Bølget		3		2	3		3	3							1		1		2	3	21
Svingel, Rød	2	2				1	2	1	2	2			3	1		2		1			19
Ærenpris, Tveskægget	2	2	1			3		3			2	2	2							2	19
Star, Håret		1	1			2	1	1			1		1	2	1	1	1	1		2	16
Tormentil,	1		1				1	1	1		2	1	3	1				1	2		15
Star, Pille-		2	2	1			3					1		1	2		1		1		14
Røllike, Almindelig	1	1	1					1	1		2	1	1					2	1		12
Bunke, Mose-	1	3									3		1			3					11
Katteskæg,						2	1		1					3	3	1					11
Fløjlsgræs,							1	2	1	2	3										9
Svingel, Fåre-	1		3	3								1					1				9
Syre, Almindelig	2	1								1			1	1		1				1	8
Klokke, Liden		1		1				1			1	1	1						1		7
Frytle, Mark-			1	2				1									1	1			6
Star, Hirse-								1		3				1	1						6
Høgeurt, Håret				2	2														1		5
Ranunkel, Bidende		1	1							2									1		5
Tandbælg,					1			1											3		5
Hedelyng,				3	1																4
Vejbred, Lancet-								2			1	1									4
Hønsetarm, Almindelig			1						1					1							3
Kløver, Gul							3														3
Kællingetand, Almindelig										1	1										2
Star, Blågrøn				1							1										2
Star, Pigget									2												2
Engkarse,									1												1
Hjertegræs,											1										1
Padderok, Ager-				1																	1
Rose, Glat Hunde-																	1				1
Siv, Knop-														1							1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokaltet: Rejnstrup Overdrev  
 Prøvefelt: 1203  
 Dato.....: 10-09-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	3	3	1	3	3		3	3	2	3	1	1	1	3	1	2	2	3	3	1	42
Gulaks, Vellugtende	2	3	3	3	2	2	1	2		1		1	3	1	1	1	3	2	1	3	35
Fladstjerne, Græsbladet	2	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	2	2	1	33
Svingel, Rød	3	1	1	2	2		1	1	1	1	1	2		2	3	3	1	1	2		28
Rapgræs, Smalbladet	1			2		1	2	2	3	1	1	1	1	2	2	3		2	1	1	26
Snerre, Gul	2	3		3		2	2	2	2		1		1		3					3	24
Kattesæg,	1	2				1		3	3	3	1	2	2		1		3				22
Røllike, Almindelig	1	2	2	1	1	1	1	2						3		2		3		1	20
Frytle, Mark-	2	2	3	2	2	1	1	3										3			19
Klokke, Liden		1		3	1	2	2	1	3			1			2	1			2		19
Tormentil,	2		2	3	1		1		1	1				1	2			1	1	3	19
Star, Pille-	1		2	3		1	2	1	1				1		1	1			2	2	18
Svingel, Fåre-			3	1		2		1				3	3				1	1		3	18
Star, Håret				1	1		2	1	1	2	1	1	1				2	1	1	2	17
Fløjlsgræs,	1		2	2	1	1	1			1	1			3		1		1		1	16
Syre, Almindelig	2		3	1			1	1	2	1				1	2	1		1			16
Ranunkel, Bidende	1	1	2		1					1			2	2		1	1		1		13
Ærenpris, Tveskægget	1		3		3			2								1			1		11
Star, Hirse-	3				1					1	1				1						7
Hjertegræs,	1		1		1		1										2				6
Star, Blågrøn	1				2						3										6
Bunke, Bølget				1			2								1					1	5
Kløver, Bugtet	3			1																	4
Høgeurt, Håret			2															1			3
ællingetand, Almindelig	2		1																		3
Bunke, Mose-								1		1											2
Hønsetarm, Almindelig										1	1										2
Padderok, Ager-							1								1						2
Svingel, Eng-														2							2
Vejbred, Lancet-					1	1															2
Krybhvene,																		1			1
Høgeurt, Lancetbladet										1											1
Kløver, Gul			1																		1
Ranunkel, Lav			1																		1
Siv, Knop-									1												1
Tandbælg,			1																		1
Ærenpris, Glat														1							1

## Bilag 4. Eremitagen, Københavns Amt

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokaltet: Eremitagesletten  
 Prøvefelt: 1301  
 Dato.....: 08-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Bunke, Bølget	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	52
Snerre, Lyng-	2	3	3		3	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	1	3	49
Hvene, Almindelig	2	3		1	2	1	1	3	1	1	3	3	1	1	2	3	1	3		2	34
Svingel, Fåre-		1		2	3	1	1	3	3	1	2	1	3	3		1		2		1	28
Frytle, Mark-	2		3	3		1	1	3			1	1	2	3	1	1		2	2		26
Star, Vår-	2	1	3	3	2	3				3	1		1	3	1	3					26
Gulaks, Vellugtende		1	1	1			3	1	2		1	2	3	1		1	2	1	3	1	24
Rødknæ, Almindelig		1		3		3		3		1	1		3		3	2	1	1	1		23
Svingel, Bakke-	1					3						3			3				1	3	2
Høgeurt, Håret			1	1		3		1					3	3				1	1	1	15
Tandbælg,	1					1	1		1	2	3	1				1					11
Klokke, Liden				3						1					1						5
Svingel, Rød								1							2					1	4
Katteskæg,																	3				3
Ærenpris, Læge-		1				2															3
Star, Pille-													1		1						2
Fladstjerne, Græsbladet													1								1
Havre, Eng-																		1			1
Hedelyng,	1																				1
Hønsetam, Almindelig					1																1
Rapgræs, Eng-														1							1
Vejbred, Lancet-														1							1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokaltet: Eremitagesletten  
 Prøvefelt: 1302  
 Dato.....: 09-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Gulaks, Vellugtende	2	3	3	1	2	2	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	2		44
Hvene, Almindelig	3	1		3	3	3	3		1	1	2	3	2	3	2		3	3	3		39
Bunke, Bølget	3	1	3	2	3	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	2	3	2		38
Rødknæ, Almindelig	3	2		3	1	3	1	3	1	2	3	1	1	2	1	3	1		3		34
Høgeurt, Håret		3		3			3	3	3	1	1	3			1	1	1	1	3		27
Svingel, Bakke-	3		1	1			1		3	3			1		3		3	3	1		23
Star, Vår-	2		1	3	1				1	1	3	3		2		1	3				21
Svingel, Fåre-	1	3				3	1	3			1	1	3	2		1					19
Frytle, Mark-			1	1	1	1		1	1	2	2	1			3		1				15
Snerre, Lyng-	1	2	2		1	1	2						2	1			2	1			15
Havre, Eng-	3	1	3		2			1	2												12
Svingel, Rød					3						1	1		3		3					11
Røllike, Almindelig				3					1			3				1					8
Ærenpris, Tveskægget			3		2					1								1			7
Snerre, Gul				1						1		1		3							6
Syre, Almindelig			1		1				3												5
Timian, Bredbladet			2		3																5
Dværgbunke, Tidlig				2		1															3
Klokke, Liden				1					1							1					3
Ærenpris, Læge-			2													1					3
Fløjsgræs,											1	1									2
Rapgræs, Eng-													1	1							2
Forskemund, Almindelig		1		1																	2
Vejbred, Lancet-										2											2
Fladstjerne, Græsbladet							1														1
Hvene, Stortoppet												1									1
Krageklo, Mark-										1											1
Tandbælg,								1													1

Udført af: Biomedia - Jan Pedersen  
 Lokalitet: Eremitagesletten  
 Prøvefelt: 1303  
 Dato.....: 10-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Gulaks, Vellugtende	3		3	1	2	3	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	46
Hvene, Almindelig	2	2	1	3	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	3		2	3	2	3	46
Svingel, Fåre-	2	1	3	1			1	1		3	3	1	1	3	2	3	1	1	3	3	33
Høgeurt, Håret	1		1	1	1		3	1	3	2	3		2	1	1	1	3	3	3		30
Svingel, Rød			1			3	2	3	1			1	3	1	3	3	3	2	2		28
Frytle, Mark-				1		1	2	3		3	1	3		2	1	1	3	1	2		24
Snerre, Lyng-		3	3			1		1		3		3	3	1	1		3		1		23
Bunke, Bølget	1	3	2	3	1	3			3	1	1								1		19
Klokke, Liden			3	3				1				2	1	3			3			2	18
Snerre, Gul	2					2	1					2		3		2		3		3	18
Havre, Eng-										3			3	1	3	2	3		1		16
Star, Vår-		3				1	2	3	3	2							2				16
Rødknæ, Almindelig		2		2		1			3	1	2						1		2		14
Padderok, Ager-			1	1			3			1	2			2	1			1			12
Rapgræs, Eng-	3		1	1			1					1				1			3		11
Vikke, Muse-								3				1	3	1							10
Torskemund, Almindelig							1	2	2			1	2								8
Vejbred, Lancet-													2	2						2	6
Syre, Almindelig			1			1		1				1								1	5
Hønsetarm, Almindelig															3					1	4
Tandbælg,						2						1						1			4
Hvidkløver,																				3	3
Ranunkel, Bidende																				3	3
Fladstjerne, Græsbladet																				1	1
Fuglegræs, Bleg									1												1
Mælkebøtte, Ubestemt																				1	1
Star, Håret																				1	1
Ærenpris, Tveskægget																	1				1

## Bilag 5. Rusland, Frederiksborg Amt

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen

Lokalitet: Rusland

Prøvefelt: 1401

Dato.....: 17-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Rapgræs, Smalbladet	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3		3	3	2	1	2	3	2	51
Hvene, Almindelig	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	1		2	2	3	3	1	1	1	43
Svingel, Rød	2	3	2	3	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	40
Star, Sand-	1	1	2	3	3	1	1	2	1	1	1	1	2		2	2	1	1	2	3	31
Klokke, Liden		3	1	1	2	2	1	1		1	1			1		1		3			18
Snerre, Gul	1	2	1	1	2	2		1		1	1	1		2				1	2		18
Kobjælde, Opret		2				1		1	1	1	1	1		2	1	1		1	2	1	16
Rødknæ, Almindelig	2		1		2	1	1		2	1	2		1	1	1						15
Høgeurt, Håret								1	1		3				3	1			2	1	12
Frytle, Mark-									2	3		1		1		1		1	2		11
Røllike, Almindelig				1							2			1			1				5
Knavel, Flerårig								1							1		1	1			4
Nellike, Bakke-			2												1		1				4
Hvidkløver,										1	2										3
Perikon, Smuk															1	1	1				3
Tandbælg,							3														3
Ærenpris, Tveskægget				1														1			2
Blåmunke,																		1			1
Gulaks, Vellugtende								1													1
Høgeurt, Ubestemt										1											1
Potentil, Sølv-						1															1
Ranunkel, Lav					1																1
Snerre, Lyng-				1																	1
Vejbred, Lancet-										1											1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen

Lokalitet: Rusland

Prøvefelt: 1402

Dato.....: 29-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Bunke, Bølget	3	2	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	2		3	1	2	1	2		41
Rødknæ, Almindelig	2	2	2	3	3	1	1	1						2	1	2	1	2	2	1	26
Rapgræs, Smalbladet	2	1			1	2		3		1				3	1	3		1		3	21
Hvene, Almindelig	1				2	2			1		1	2	1	1		3		1	1	3	19
Star, Sand-			2	1		1	1	2	1			1	1	1	1	3	1	2		1	18
Svingel, Fåre-						1		3	2			1	1	2		1		3		1	15
Svingel, Rød						1		1					1	1		1		1		3	9
Snerre, Gul						1						2								3	6
Gulaks, Vellugtende													1	1					2		4
Hedelyng,		2		1														1			4
Klokke, Liden						1								1						2	4
Frytle, Mark-			1															1	1		3
Kobjælde, Opret	2																				2
Borst, Høst-														1							1
Høgeurt, Håret														1							1
Sandskæg,										1											1

Udført af: Biomedica - Jan Pedersen  
 Lokalitet: Rusland  
 Prøvefelt: 1403  
 Dato.....: 30-07-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Star, Sand-	1	2	3	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2	1	3	3	44
Hvene, Sand-	1	2	3				2			3		3	1	2	2		1	1			21
Sandskæg,	1	2	2	1			1	3		1		1		2	2	1		2		1	20
Blåmunke,	1	1		2	2					1	1		1		2			2			13
Frytle, Mark-					3	1										1	1	3	1		10
Rødknæ, Almindelig			1	2									1				2		3		9
Knavel, Flerårig	1	1	2	1	1					1								1			8
Svingel, Fåre-					3											3	1				7
Bunke, Bølget						1			2		1		1						1		6
Høgeurt, Håret		1			2											2	1				6
Rapgræs, Smalbladet					3	2											1				6
Evighedsblomst, Gul		2	1	2																	5
Hedelyng,																	2	3			5
Hvene, Almindelig									3		1						1				5
Klokke, Liden					2	1											2				5
Snerre, Gul		1			3																4
Dværgbunke, Tidlig													1			1			1		3
Gulaks, Vellugtende					3																3
Kobjælde, Opret				1												2					3
Timian, Smalbladet				1												1			1		3
Flipkrave,																1				1	2
Viol, Skov-																2					2
Bynke, Mark-																1					1
Høgeurt, Smalbladet																1					1
Nellike, Bakke-					1																1

## Bilag 6. Thurø Rev, Fyns Amt

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokalitet: Thurø Rev  
 Prøvefelt: 1501  
 Dato.....: 19-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Star, Hirse-	3	3	3	2	1	2	2	3		2	1		3	3	3	3	3	3	1	2	43
Røllike, Almindelig		3		3	2	3	2	3	1	2	3	1		2	2	2			2	3	34
Hvene, Almindelig		1	2	1	2	3		2	3		3	3		3	1	1	1		3	2	31
Tormentil,	1	2	1	3	2		2			2	2	1		2	2	1	1	1	1	2	26
Svingel, Fåre-		1	2				3	3	3	2				3			2		1	1	21
Potentil, Gåse-	2	1			2	2		3					1		1		3	2		2	19
Svingel, Rød	1				2			2		3				3			1			2	14
Svingel, Strand-	3			1							2						1	3	3		13
Star, Håret	2				1			2		1		1		1	1	2					11
Hjertegræs,		1			2	1							1			1			1	3	10
Kongepen, Almindelig		3		1		1	1			1					1						8
Gulaks, Vellugtende				1					1	1	2							2			7
Star, Blågrøn							1	2				2	1								6
Star, Pille-							3			3											6
Tandbælg,	1		2				1	1		1											6
Snerre, Lyng-			1				2			1										1	5
Syre, Almindelig									1	1										3	5
Fløjlsgræs,	1							1	1		1										4
Kvik, Almindelig													2				1				3
Potentil, Krybende					1		1												1		3
Fladstjerne, Græsbladet		2																			2
Frytle, Mark-										2											2
Høgeurt, Håret			1																		1
Rajgræs, Almindelig		1																			1
Ranunkel, Bldende																		1			1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokalitet: Thurø Rev  
 Prøvefelt: 1502  
 Dato.....: 19-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	59
Svingel, Rød	1	3	3		3				3		3	3	3	1	1	2		1	3	2	32
Fladstjerne, Græsbladet	1	1	2	3	1	2		1	2		1	1	2		2	2	1	2	1		25
Røllike, Almindelig		2	3	3		2			2			3	1		2				2	1	21
Syre, Almindelig	1	1	1			2	1	1		1	2		1		1	2		1	1		16
Høgeurt, Håret									1	1		3	1				1	3		1	11
Snerre, Lyng-		3					2	3			2				1						11
Star, Håret		2		1		1	2				2				1						9
Fløjlsgræs,		1					1			1				2	1						6
Hønsetarm, Femhannet			1											3			1				5
Rapgræs, Eng-		1		2			1													1	5
Hønsetarm, Almindelig					1			1				2									4
Svingel, Fåre-		1				2															3
Klokke, Liden						2															2
Gulaks, Vellugtende									1												1
Kongepen, Almindelig	1																				1
Kvik, Almindelig											1										1
Potentil, Krybende																				1	1
Ærenpris, Tveskægget															1						1



Udført af: Biomedia - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Thurø Rev

Prøvefelt: 1503

Dato.....: 22-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Svingel, Rød	1		2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	46
Svingel, Strand-	1	1		2	1	2	3	2	3	3		3	3	2	1	3	1	2	2	2	37
Star, Hirse-	1			3	3	1	1			2	2	3	1		3	2	2	3		1	28
Fløjlsgræs,	1		1		3	2	2	1	3			1	2	1	3		3	1	1	1	26
Potentil, Krybende	2	1	2	1	1	2	1	3	1	1	1		3		2	2		2	1		26
Hvene, Almindelig	3	2	3		2				1	1					1		3		1		17
Potentil, Gåse-			1	2	2	1		1		2	2		2				1			1	15
Tormentil,	2		2				1	1					1	1	1		3		1	1	14
Ranunkel, Bidende					3	1					1	1	1				2	2			11
Snerre, Gul		1			3	2					2								1	2	11
Star, Håret		2	1	1	1					2					1	1	1	1			11
Syre, Almindelig	1		2	1				1	1	2				2			1				11
Star, Blågrøn						1				1	2	1	1						1		7
Tidsel, Horse-					3				1			1		1				1			7
Røllike, Almindelig			1				1				1		1				2				6
Røllike, Nyse-											2						2		1	1	6
Hjertegræs,											1			3			1				5
Borst, Høst-					3									1							4
Svingel, Fåre-		3																			3
Engkarse,																		2			2
Frytle, Mark-											2										2
Rødkløver,					2																2
Tidsel, Lav					1														1		2
Fladstjerne, Græsbl.														1							1
Hundesalat,																		1			1
Hønsetarm, Alm.					1																1
Hør, Vild																1					1
Kløver, Bugtet																1					1
Rose, Ubestemt																				1	1
Siv, Knop-														1							1
Tandbælg,																1					1

## Bilag 7. Rødme Svinehaver, Fyns Amt.

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokalitet: Rødme Svinehaver  
 Prøvefelt: 1601  
 Dato.....: 23-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Snerre, Lyng-	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	1	2	1	2	3	3	3	46
Bunke, Bølget	2	1	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2		2	2	1	2	42
Kongepen, Almindelig	2	1	2	1	1	2		1	1	1	1	1	1	2	2		1	3	2	2	27
Star, Pille-	2	1	2		2	3	2	2	1	1			1	1	1			3	2	2	26
Gulaks, Vellugtende	1	1	2	2	1	1	2			1	1	1	1	1			2	1	3	3	24
Hvene, Almindelig			2	3	1	3	1		1	1	3		3			2	2		1	1	24
Svingel, Fåre-	2		2		2	2		3	1		1		1	1		2	2	2	1	1	23
Tandbælg,	3	3		1	2	1	1	1	1	3				1	1			2		1	21
Frytje, Maugeblomstret			1	1	1	2	1		1		2		3	1	1	2	1	1			18
Høgeurt, Håret			2		2		1	1		1	1	1	2	1		1	1		2		16
Tormentil,		1		1			1	2	1		2		1		1	3		1	1		15
Hedelyng,	1			1	1	1			1	1		1		2	2		1	1		1	14
Katteskæg,		3			1		3			1					1						9
Guldblomme,	1	1					1				1	1						1	1		7
Syre, Almindelig			1	1	1													1	1		5
Klokke, Liden											1		1	1							3
Eg, Stilk-				1																	1
Hvidtjørn, Engriflet																			1		1
Æble, Skov-													1								1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokalitet: Rødme Svinehaver  
 Prøvefelt: 1602  
 Dato.....: 24-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	52
Svingel, Fåre-	2	2	1	3	1	3		3	1	3	2	2			3	3	2		3	1	35
Høgeurt, Håret	3		2	1	1	2	1	3	2			2	1	3	1	1	2	1	2	2	30
Tandbælg,			1		3	1	2	2	1		1	3		1		2	1	1	1	1	21
Bunke, Bølget			3				2	3			2	1			1		1	3		3	19
Frytje, Maugeblomstret	3		3						2								3	3	3		17
Snerre, Lyng-	2		3	2		1		1	1			2					1			3	16
Røllike, Almindelig	2	1	1	1		1		1	1	1	1		1	1	1				1	1	15
Star, Pille-			2						1			3		1	3	2	1		1		14
Klokke, Liden			2		2	2	1			1				1	1	1		1			12
Kongepen, Almindelig					1	1	2	1		1		1			2	2	1				12
Vejbred, Lancet-					1					1				2	1	1		3		1	10
Rødknæ, Almindelig	1				1			1		1	3	1				1					9
Star, Vår-					2		1	1		2							2				8
Fladstjerne, Græsbladet		2		1										2				1		1	7
Gulaks, Vellugtende		1			1	1		1							1		1	1			7
Syre, Almindelig	1													1				3	2		7
Hønsetarm, Almindelig	1														3						4
Rapgræs, Eng-										1			3								4
Star, Håret													3		1						4
Dværgbunke, Tidlig		2				1															3
Hønsetarm, Femhannet		2											1								3
Tormentil,			1						1												2
Ærenpris, Tveskægget														1							1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokalitet: Rødme Svinehaver  
 Prøvefelt: 1603  
 Dato.....: 25-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Bunke, Bølget	2	2	2		3	1	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	46
Snerre, Lyng-	2	1	2	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	3	46
Hvene, Almindelig	2	2	1		1	3	1	3	1	2	1	3		2	1	1	2	2	3	3	34
Star, Pille-	2			1	3	3	2	1	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	1		31
Svingel, Fåre-	2						1	3	1		3	1		3		2	2	2	2	2	24
Tormentil,	1			1	1	2	1		1			2	3	1	2	1	1	2		1	20
Gulaks, Vellugtende	1	1	1	1			1	1		2	2	2				1	1		1		15
Hedelyng,				1	2		1			1	3			2	1	2		1			14
Kongepen, Almindelig		1		1	1	1	1	1	1			1	1	1		1		1	1	1	14
Guldblomme,				1	1		1		1			1	3	1		1		1	1	1	13
Tandbælg,					3	2	1	1	1				1	1			1				11
Katteskæg,			3	3				1		1											8
Høgeurt, Håret					1	1	1				2							1		1	7
Frytle, Mangeblomstret	1	1							1											1	4
Syre, Almindelig			3								1										4
Hønsetarm, Almindelig											1										1
Røllike, Almindelig							1														1
Star, Hirse-											1										1
Vejbred, Lancet-											1										1
Viol, Krat-											1										1
Æble, Skov-											1										1

## Bilag 8. Bjergskov Overdrev, Sønderjyllands Amt

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Bjergskov Bakker

Prøvefelt: 1701

Dato.....: 03-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	2	3	3		3	3	3	3	3	3		3	2	3	2	3	3	3	3	3	51
Høgeurt, Håret	3	3	2	3	3	2	2	3	1	1	3	2	1	2	2	1	3	1	2	2	42
Frytle, Mark-	1	2	3	2	1	1		3	2	2	3	2	3	1		2	1	2	3		34
Svingel, Fåre-	3	2	1	3	2	1	1	2	1	1	3		2	1	2	1	1	2	3	1	33
Bunke, Bølget	1	2	1	1	1	1	1	1	2		2	3		3	3	2	1	1		2	28
Klokke, Liden			1	1		1				1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	20
Rødknæ, Almindelig	1	2				2	2		2				3	3			1		2		20
Kongepen, Almindelig		2	1		1		3	1	2	1		1	1				1	1			15
Snerre, Lyng-	2			1	3	1									3					2	12
Røllike, Almindelig			1			1					2	1	2			1	1		1		10
Syre, Almindelig	1		1	1	1						2					1		1		1	9
Ærenpris, Læge-		1				1		2			1	1				1		1			8
Tormentil,			1	2				3													6
Star, Vår-		1				1		1			1										4
Tandbælg,		1											1						1	1	4
Gulaks, Vellugtende					3																3
Ranunkel, Knold-					1													1	1		3
Fløjlsgræs,						1															1
Rapgræs, Eng-																			1		1
Star, Pille-																	1				1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Bjergskov Bakker

Prøvefelt: 1702

Dato.....: 05-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Hvene, Almindelig	3	2	3	3	2	3	3	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	3	2	3	48
Høgeurt, Håret	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	41
Kongepen, Almindelig	1		3	2	2	2	1	1	2	1	1	2		3	1	2		2	1	1	28
Tandbælg,		1	3	1	2	1			3	3	1	3	1	1	3				1	2	26
Rødknæ, Almindelig	1		1	1		1	2	1	2	1		1	2	1	1	2	3	2		2	24
Frytle, Mark-		2		2	3			2		3		1		1		2		3	1		20
Frytle, Mangelblomstret	1	2				3	1		2	1	2	1	1				1	1		2	18
Bunke, Bølget	1	3				1	1	1	2	3		1	2				1			1	17
Svingel, Fåre-	1	1					1	1	1	2			3		1	1	1		3	1	17
Gulaks, Vellugtende		1			2			1				1			1			1	2		9
Vejbred, Lancet-	1		1	1					1	1	1				1	1					8
Ranunkel, Knold-	1			1	1										1			1	2		7
Svingel, Rød					3	2									1			1			7
Star, Vår-												1	1			3					5
Syre, Almindelig		2	1																1		4
Hvene, Sand-		2								1											3
Klokke, Liden	1	1						1													3
Snerre, Lyng-		2																	1		3
Hedelyng,													1				1				2
Røllike, Almindelig											1		1								2
Fugleklo, Liden	1																				1
Rapgræs, Eng-															1						1
Ærenpris, Læge-		1																			1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Bjergskov Bakker

Prøvefelt: 1703

Dato.....: 06-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Snerre, Lyng-	3	2	1	1	1		2	2	2	1		3	3	3	2	3	2	3	2	1	37
Bunke, Bølget	3	1	1	1	1		2	3	2			3	3	3	1	2	1	3	3	1	34
Frytle, Mark-	1	1	2		2	2	2		3	1	2	3	3	1	3	1		2			29
Hvene, Almindelig		1	2			3	3		3	1	3	3	1	3	2	2				1	28
Katteskaeg,	2	3	1	3	3		1			3					3	1	3	1		3	27
Tormentil,	2	3	1	1	1		1	1	1	2			1	2		2	1	1	1		21
Høgeurt, Håret			3		2	1	1		1	2	3	3			2	2					20
Gulaks, Vellugtende		1	1		3	1	1		2		1		1			1		1	1	2	16
Syre, Almindelig				1		1			3	1	1	1			1	1				1	11
Blåbær,					1									2	1	2	1		3		10
Hvene, Sand-				1	3									1		1		2		1	9
Klokke, Liden						2			1		2	1									6
Star, Pille-													2	2		1		1			6
Tandbælg,								2						1		2				1	6
Frytle, Mangeblomstret			1			1						2								1	5
Svingel, Fåre-							1				1	1	1	1							5
Star, Vår-	1		2	1																	4
Hedelyng,					2				1												3
Kongepen, Almindelig						1			1							1					3
Ærenpris, Tveskægget						2															2
Eg, Stilk-						1															1
Guldblomme,									1												1

## Bilag 9. Febbersted, Viborg Amt

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Febberstedkløften

Prøvefelt: 1801

Dato.....: 28-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Svingel, Rød	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	1	1	3	2	3	2	3	1	46
Høgeurt, Håret	2	3	1	1	3	2	3	1		2	1	2	2	2	3	3	1		2	3	37
Gyldenris, Almindelig	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	3	1	29
Rapgræs, Eng-	2	1	1		1	1	3	3	3	3	1		2		2	2	2	1			28
Snerre, Liden	3	1			2	2	1	3			3		1	3	1	1			2	2	25
Vejbred, Lancet-	2	2	1		1		1	3		1	1	1	1	1	1	1	1			1	19
Sneglebælg, Humle-	1		2		1	1	1	1	1			1	1		1		1				12
Krybhvene,	2			1		1					1	1			2				1	2	11
Klokke, Liden	1		1						1	1		2						2	1	1	10
Øjentrøst, Læge-	2		1			1	1	3												2	10
Hundegræs, Almindelig			1			1	2		1				2			1			1		9
Snerre, Gul			3		1	1				1								2		1	9
Pimpinelle, Almindelig					1	3					1	1	1							1	8
Vejbred, Strand-				1			1	1				1	2						2		8
Ensian, Smalbægret	2					1					1	1		1					1		7
Fnokurt, Bakke-	2			3							2										7
Bakketidse,				1			1				1			2						1	6
Hør, Vild			1			1					1	1								2	6
Timian, Smalbladet		1										1	2		2						6
Draba, Hvidgrå	1	1												1							3
Engelskræs, Strand-		1										1							1		3
Høgeurt, Smalbladet			1							1									1		3
Markarve, Almindelig			2							1											3
Star, Sand-										1							1	1			3
Tidse, Lav						1					1			1							3
Fløjlskræs,																				2	2
Okseøje, Hvid								1					1								2
Rundbælg, Almindelig						2															2
Blåhat,							1														1
Frytle, Mark-			1																		1
Hvidtjørn, Engriflet		1																			1
Røllike, Almindelig			1																		1
Svingel, Fåre-							1														1
Tandbælg,													1								1

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen

Lokalitet: Febberstedkløften

Prøvefelt: 1802

Dato.....: 29-08-97

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum	
Svingel, Rød	3	3	1	1	3	3	1	3	2	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	2	41	
Vejbred, Lancet-	1	2	1		1	3	1	1	3	1	1	1	1	3	2		1	2	3	2	30	
Snerre, Liden	1		1	2		1	2	2	3	2	1	3	1	3	1	1	1			3	29	
Gyldenris, Almindelig	1	1	1	1		1	3	1	3	2	2	2	1		1	3	2		2	1	28	
Hør, Vild			2					3	2	2	2			1		1	2		1		16	
Tidsel, Lav	2			3			3				1		2		2	2	1				16	
Vejbred, Strand-	1			3		1	1			2		2				2	2		2		16	
Krybhvene,	1				1				1		2	1	1			3	1	3		1	15	
Høgeurt, Håret	2		1							3	1	1				2	1		2		13	
Høgeurt, Smalbladet	2				1	2			1	3							2			1	12	
Klokke, Liden						1				1	2	2				1	3			2	12	
Pimpinelle, Almindelig	1				1	1		1						2				1	1		2	10
Tandbælg,	3	2		1												1	1		1		9	
Okseøje, Hvid		1						1	1		1		1			1		1	1		8	
Draba, Hvidgrå		1							1			1		1	1			2			7	
Snerre, Gul	1					3				1									2		7	
Bakketidsel,						2				1							2			1	6	
Rapgræs, Eng-	1	1						2						1				1			6	
Svinemælk, Ager-		1										1	1		2			1			6	
Timian, Smalbladet			3									1							2		6	
Hundegræs, Almindelig							1		1			1		1		1					5	
Ensian, Smalbægret																1	2				3	
Mælkebøtte, Ubestemt						1	1							1							3	
Røllike, Almindelig						1											2				3	
Blåhat,													1	1							2	
Ranunkel, Bidende					1											1					2	
Borst, Høst-				1																	1	
Følfod,								1													1	
Hvidtjørn, Engriflet				1																	1	
Øjentrøst, Læge-														1							1	

Udført af: Biomedica - Bent Vestergaard Petersen  
 Lokaltet: Febberstedkløften  
 Prøvefelt: 1803  
 Dato.....: 300897

Art:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	sum
Fløjlgræs,	1	2	1	3		1	1	1	2	3	3	3	1	2	2	3	1	3	1		34
Svingel, Rød		1	2		3	3	2	2	2	3	3	2		2	1	1	3	2			32
Mælkebøtte, Ubestemt	1	3	3	1	1	2	2		1		1	2	1	1	3	2	1	1	2	1	29
Rapgræs, Eng-		1			1	2	2	2	3	2	1		1	1	1	1	3	1			22
Høgeurt, Håret			3	2	1				1	1				1		1					10
Følfod,							2							1	1	1	1	1			7
Krybhvene,				1		1					1		1		1				2		7
Natskygge, Bittersød	1		2	1		2						1									7
Hundegræs, Almindelig	2			1	1											1		1			6
Star, Blågrøn						3	2														5
Dueurt, Glat															2		1	1			4
Jordbær, Skov-																			2	2	4
Tandbælg,			2		2																4
Blåhat,																			2		2
Brandbæger, Almindelig													1		1						2
Gyldenris, Almindelig	2																				2
Rødknæ, Almindelig										1	1										2
Borst, Høst-						1															1
Dværgbunke, Tidlig											1										1
Hønsetarm, Almindelig											1										1
Mælkeurt, Bitter															1						1
Okseøje, Hvid	1																				1
Ranunkel, Bidende																				1	1
Revling,											1										1
Star, Sand-											1										1
Svinemælk, Almindelig																			1		1
Tidsej, Horse-															1						1
Vejbred, Lancet-								1													1



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

- 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: Basismonitoring 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. Monitoring 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. 75.s. Pris 60 kr.

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

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.

the 1990s, the number of people in the UK who are aged 65 and over has increased from 10.5 million to 13.5 million, and the number of people aged 75 and over has increased from 4.5 million to 6.5 million (Office for National Statistics 2000).

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the UK Government has set out a strategy for the 21st century in the White Paper on *Ageing Better: Our Future as a Nation* (Department of Health 2000). This strategy is based on the following principles:

- (i) to support people to live independently for as long as possible;
- (ii) to ensure that people have the resources to meet their needs;
- (iii) to ensure that people are able to take part in the life of their communities;
- (iv) to ensure that people are able to live in the place of their choice.

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the UK Government has set out a strategy for the 21st century in the White Paper on *Ageing Better: Our Future as a Nation* (Department of Health 2000).

This strategy is based on the following principles:

- (i) to support people to live independently for as long as possible;
- (ii) to ensure that people have the resources to meet their needs;
- (iii) to ensure that people are able to take part in the life of their communities;
- (iv) to ensure that people are able to live in the place of their choice.

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the UK Government has set out a strategy for the 21st century in the White Paper on *Ageing Better: Our Future as a Nation* (Department of Health 2000).

This strategy is based on the following principles:

- (i) to support people to live independently for as long as possible;
- (ii) to ensure that people have the resources to meet their needs;
- (iii) to ensure that people are able to take part in the life of their communities;
- (iv) to ensure that people are able to live in the place of their choice.

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the UK Government has set out a strategy for the 21st century in the White Paper on *Ageing Better: Our Future as a Nation* (Department of Health 2000).

This strategy is based on the following principles:

- (i) to support people to live independently for as long as possible;
- (ii) to ensure that people have the resources to meet their needs;
- (iii) to ensure that people are able to take part in the life of their communities;
- (iv) to ensure that people are able to live in the place of their choice.