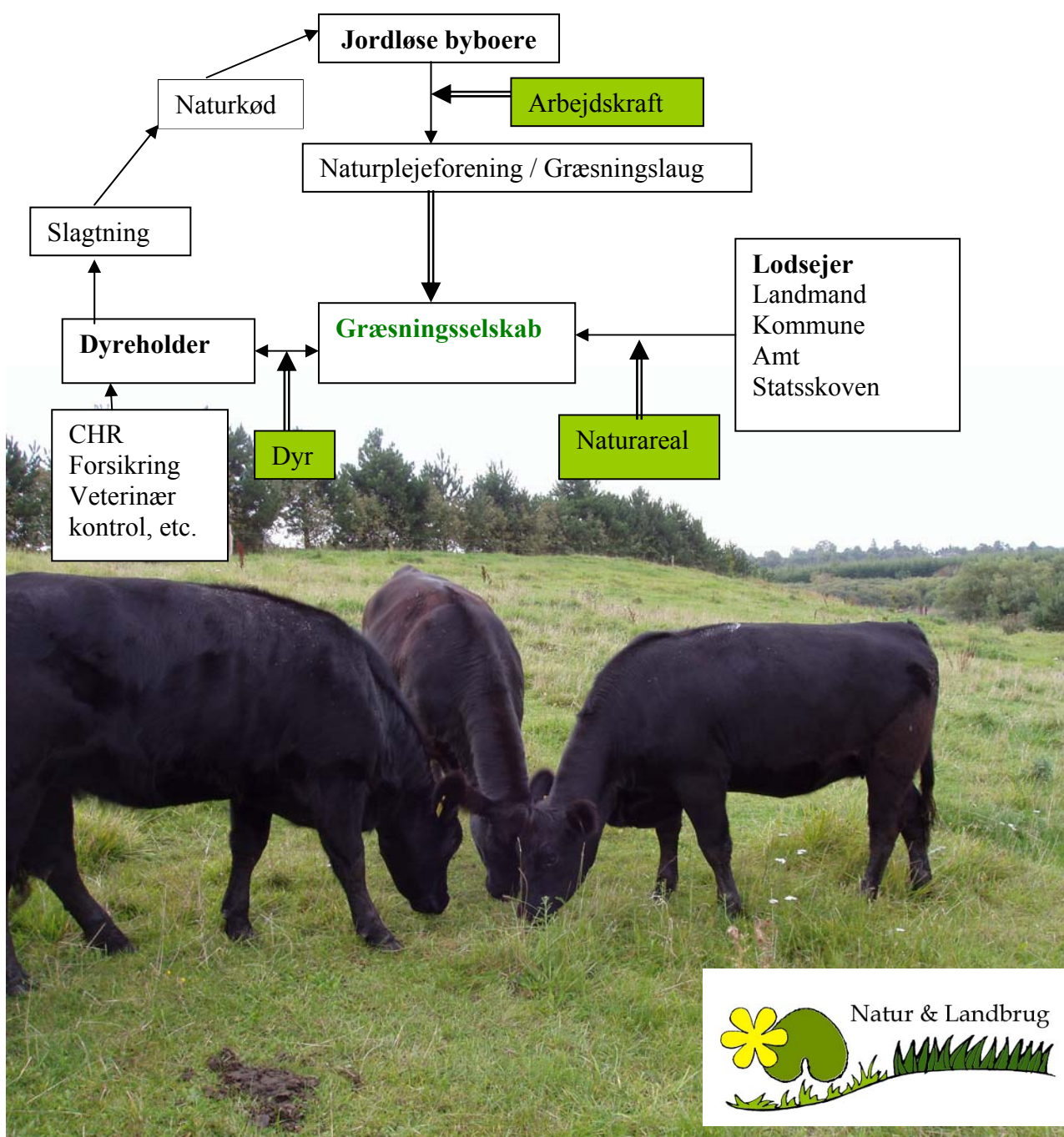


# Græsningsselskab som naturplejenetværk mellem landmænd, lodsejere og byboere

## *Slotsmosens Kogræsserselskab Slangerup*



**Dette notat er udarbejdet i samarbejde med Slotsmosens Kogræsserselskab som 1. fase i demonstrations- og pilotprojekt for græsnings-selskaber og finansieret af Direktoratet for FødevareErhverv, DFFE. Naturkonsulentfirmaet Natur & Landbrug – [www.natlan.dk](http://www.natlan.dk) - forestår projektledelse og projektudførelse.**

## Området

Det område, som Slotsmosens Kogræsserselskab afgræsser, er vist på kort (Figur 1) og beskrevet botanisk på vedlagte bilag 1. På historiske kort (1894-1899) er området vist som eng/mose mod syd med en enkelt tørvegrav. Den nordlige del af det lave område har grøfter, der afvander området langs skrænten mod nord og nordvest. Der har tidligere været vældenge langs skræntfoden. Dette område består i dag af meget høje træer. Skræntingen har haft en mere voldsom topografi tidligere end i dag. Dette skyldes, at der tidligere har været gravet sand/grus. Senere blev området omdannet til cross-bane. Da byen kom nærmere, blev banen nedlagt og området jævnet ud til det terræn, det har i dag. Området afvander på det historiske kort mod syd gennem en gravet grøft, der går videre gennem Kirkeengen til Græse Å. Mosen har ikke naturlige tilløb af vand ud over tilførsel gennem grundvand.

Mosen fremtræder mere våd i dag end for nogle år siden. Det skyldes, at den nye bydel, der er bygget i området nordvest for mosen, afvander overfladevand til mosen gennem en grøft, der løber til mosen tæt på den eksisterende låge. Mosen blev så våd af dette overfladevand, at stien blev flyttet højere op i terrænet for et par år siden, da den lå under vand visse tider af året. Det oplyses, at også Kirkeengen synes mere våd i dag end tidligere. Gamle kort viser hydrologisk forbindelse mellem de to moser. Hydrologien i området er givetvis også påvirket af udsving i vandindvinding i Slangerup-området. En del af de tidligere vældmoser langs skrænten mod nordvest (område 2 på Figur 1) erkendes i dag som et vådt område i mosen.

Slotsmosen har sit navn fra en offentlig institution, som blev kaldt 'Slottet' (Bent Christiansen pers. meddl.). Ifølge det historiske kort er navnet Slotsmosen knyttet til mosen øst herfor og syd for Bjørnehus.

Slotsmosen er som mange andre moser opdelt i mange matrikel parceller, dels offentligt ejede og dels privat ejede. De gamle matrikelskel erkendes i dag kun i området op til den private del og da kun i den sydligste del som forskelle i driften.

Kun den mest våde og centrale del af mosen er udlagt som § 3 areal, som mose og sø, på Frederiksborg Amts hjemmeside. De områder, der i dag er afgræsset vådbund (område 5 og 2) burde have signaturen 'eng'. En bræmme syd for vejen mod nord og landskabet nord herfor er registreret som oplevelsesrigt landskab med geologisk interesse.

## Kogræsserselskabet

Slotsmosens Kogræsserselskab blev etableret af Danmarks Naturfredningsforenings Lokalkomite for Slangerup i 1996 med en tiårig kontrakt med Frederiksborg Amt i forbindelse med naturgenopretning (rydning af pil) og hegning af området. Problemet med tilgroning af området skulle fremover håndteres ved afgræsning gennem et selskab. Pasning af dyr foretages af private familier som ved afslutningen af afgræsningsperioden køber en kvart slagtet kvie. Fryseren fyldes med kød fra dyr, som har haft et godt liv i Slotsmosen.

Det afgræssede område er på 4 ha. Oprindeligt var der medlemmer nok til 8 kvier. I 2004 er der kun medlemmer nok til 6 kvier. Det kniber med at få medlemmer til at komme til fælles arbejdsdage, så det er nogle få, der nu må slå etc. hele tiden. I starten var det en social begivenhed for de 24 medlemmer med fest - nu mest bare noget arbejde, der skal udføres. Formanden for kogræsserselskabet er Bent Christiansen (BC), Vandtårnsvej 4, 3550 Slangerup, 47 33 51 72. Han er også formand for Danmarks Naturfredningsforenings Lokalkomite for Slangerup.

Der slås med le og buskrydder under hegn og en gang imellem for tidsler (Horse-Tidsel og Kruset Tidsel). Tidsler slås sent af hensyn til sommerfugle. Genvæksten fra de fældede piletræerne beskæres, hvor de ikke kan nås af dyrene.

Foreningen rummer to ressource personer på naturområdet, nemlig to botanikere piger: pensionist, der har studeret biologi for få år siden og en pensioneret skolelærer med biologi som undervisningsfag.

## **Dyrene**

Området afgræsses med Aberdeen Angus, som er velegnede til sumpede områder, da de har brede og udspilede klove (pers. medl. BC). Det ses også, at de vader ud hvor der er mudder og kan lide at stå dybt i mudder. Dyrene græsser lige dertil hvor de ikke kan bunde mere i vand og mudder. Det er sammen med den varierende vandstand med til at holde mudderflader i mosen. Dyrene har kun adgang til vand i form af mosens vand. Der er adgang til vandet mange steder. Dyrene ejes og leveres af Venslev Maskinstation ved Heino Jørgensen, Kyndbyvej 56, Kyndby, 3630 Jægerspris.

## **Information**

Der er ingen information om ejerskab, adgangsforhold eller om Kogræssernes virke for naturen i området.

Kogræsserselskabet har kun haft få naturture. BC siger, at folk ikke vil ind i folden, men helst være på stien udenom, nok fordi området meget let kan overskues fra denne sti – eller at der kun er een låge og at man derfor skal ind og ud af samme låge.

## **Adgang**

Der er kun adgang til folden fra stien gennem en låge mod nord, der hvor vandet løber ind i mosen. Denne låge var ved besigtigelse bundet med en snor og foran den

var der en høj bevoksning af brændnælder. Desuden lå der hegnspæle ved indgangen. Om vinteren lukkes hegnet op på en strækning ind til boligområde vest for mosen, så der kan kælkes ned i mosen.

Slotsmosen er sammen med de privat ejede mosearealer mod øst omgivet af en kommunal sti på de tre sider og vej med cykelsti på den fjerde side (mod nord). Den kommunale sti er en grussti med et fyld af meget store sten, der gør det noget vanskeligt at færdes på den. Det beklagede en borger sig over, da jeg var der. Der er god udsyn over mosen fra stien, så der er kun behov for at komme ind i folden for personer, der gerne vil se nærmere på planterne. Der er også et godt udsyn over mosen fra fællesarealet tilhørende bebyggelsen vest for Slotsmosen. Eksisterende sti ses af Figur 2.

### **Foreliggende informationer om naturen**

Frederiksborg Amt, 21. maj 1992: *Naturgenopretning af Slotsmosen i Slangerup*. Analysen har hovedsagelig været koncentreret om vand-invertebrater i småsøer i området.

Hansen, K.L., Møller, S.B., Lindberg, K.R., Mathiasen, L. S. & Steffensen, L.K. 1996. *Naturforvaltning af Kirkeengen og Slotsmosen*. Københavns Universitet. Denne rapport er dels en botanisk analyse af området med totalister, dels interviews med forskellige personer i området og folk med viden på området.

### **Besigtigelse**

Slotsmosen blev besigtiget den 31. august 2004 sammen med Kogræsserselskabets formand, Bent Christiansen.

Den 2. september 2004 blev der gennemført botaniske registreringer af naturkonsulent og biolog Anna Bodil Hald. Der blev undersøgt 6 områder (område 1 - 6) og to delområder (område 7-1 og 7-2) potentielt for slåning af lyse-siv, jf. Figur 1. Desuden blev to ikke afgræssede naboarealer (område 8 og 9) gennemgået. Disse arealer er velegnede pædagogiske referencearealer for græsningsselskabets arbejde, så længe de ikke afgræsses. Resultaterne af besigtigelsen fremgår af Bilag 1.

### **Fremtid**

- Kogræsserselskabet vil gerne have flere ture om botanik. Det bliver der rådet bod på gennem dette projekt, idet der arrangeres en offentlig tur i hhv. 2005 og 2006, hvor der bliver lavet PR for græsningsselskabet og flere medlemmer. På turene vil der også blive lagt vægt på effekten af afgræsningen. Ved sammenligning til den ikke afgræssede nabofold kan ses hvad der sker, hvis der ikke afgræsses. PR mv. aftales mellem Natur & Landbrug og bestyrelsen.
- Kogræsserselskabet vil også gerne afprøve et eksperiment med slåning af lyse-siv for at se på effekter af denne behandling, nemlig se om dyrene så æder den i større omfang, og om der kommer nye arter?  
Ud fra gennemgangen af arealet vil område 7-2 være meget velegnet og bør have 1. prioritet. Område 7-1 er også velegnet, men bør have anden prioritet. Hvis der er ressourcer er begge områder velegnede.
- Til sammenligning er der de ikke-naturgenoprettede, privatejede dele (område 8 og 9). Det vil dog have høj naturmæssig prioritet at få inddraget disse områder

som afgræsningsfold, især område 9, hvor der er fundet mange gode arter, dvs. eng- og overdrevsarter. Det bør undersøges hvilke muligheder, der foreligger her, og om amtet vil hegne?

- Da mosen på grund af varierende vandstand har åbne mudderflader, er der gode muligheder for det dyreliv, der trives ved mudderflader (vandnymfer, viber og evt. besøg af rødben og brushane). For at disse fugle vil være der i større stil, kræver det dog at pilene i området med mudderflader mod nordvest beskæres en del og at der er ynglesteder for dem. Spørgsmålet er, om der kan mobiliseres arbejdskraft til beskæring ?
- Der er kun een låge ind i folden. Man skal derfor samme vej ud igen, hvorfor folden måske ikke er så benyttet til ture. På det sted hvor lågen er placeret, er det mere naturligt at blive på stien uden for folden. Det kunne måske være hensigtsmæssigt at etablere en låge ind i folden ved bænken på mosens sydside og en låge ved siden af leddet ved bebyggelsen (se Figur 1). Så kan man gå en tur ind i folden og se på planterne og dyrene i vandet uden at skulle tilbage til samme låge.
- Der er ikke noget informationsskilt ved folden. Det har der været tidligere, og det anbefales at lave et nyt lille skilt i A4-størrelse. Det vil være fordelagtigt at have to skilte – et når dyrene er i folden og et andet, når dyrene ikke er i folden. Skiltene kan være en del af dette projekts info-arbejde. Natur & landbrug aftaler PR mv. med bestyrelsen.
- Leddet mod vest er åbnet om vinteren. Ligeledes vil det være en god ide at lade hovedleddet ved vejen stå åben om vinterne. Det giver mulighed for let at komme ind i folden og udnytte, at det korte græs på bakken er velegnet til ski og kælk. Leddet skal åbnes så man tydeligt kan se, at det ikke er tilfældigt, at det står åbent.

### Særlige arter

- Vegetationstypen med mange enårige og nyspiringer på dyndbund er nok det, Kogræsserselskabet har gode muligheder for at udvikle.
- Dertil kommer fremme af engarter – måske en Maj Gøgeurt – i trykvandsområdet 7-2. Vinget Perikum er her en art, der kræver særlige hensyn.
- Knude Firling er konstateret i Kirkeengen. Denne art kan meget vel indfinde sig på knoldene i område 5 i Slotsmosen.
- Overdrevsområdet (område 1) med stor knopurt, alm. knopurt, sød astragal, høstborst, alm. kællingetand og alm. hvene bør holdes under opsyn. Overdrevsområdet på næringsfattig bund kunne udvides, hvis område 9 kom med i afgræsningen.
- På informationsture i området vil vi se på disse områder.

### PR-mål og plejemål for græsningsselskabet

1. Slotsmosens Kogræsserselskab kan udbrede kendskabet til selskabet og konceptet og derved få flere medlemmer ved at afholde offentlige møder og ture, hvor effekter fremvises sammen med naturkonsulent fra natur & Landbrug, ved at have info-tavle, ved at skrive i lokalavisen om resultater og ved at gøre området mere

tilgængeligt med flere låger. Natur & Landbrug drøfter strategi for flere medlemmer med Græsningsselskabet på bestyrelsesmøde.

2. Slotsmosens Kogræsserselskab bør som plejemål have:

- Successivt at inddrage områder mellem 7-2 og 7-1 inkl. med slåning af lyse-siv. Eksperimentet med slåning af lyse-siv bør udføres i slutningen af maj, i slutningen af august og på begge tidspunkter, så der skabes lys og etableringsmuligheder til den øvrige vegetation og nyvækst til kreaturerne, så de også kan spise de nye skud fra planten. Samtidig bliver der mere plads til forskellige engarter omkring vandkanten.
- Sikre en kraftig og tidlig afgræsning på overdrevsområdet (område 1) og at så mange næringsstoffer som muligt fjernes herfra. Når det synes meget afgræsset kan der i forsommeren laves midlertidige hegn for at se planterne blomstre.
- Området med horse-tidsel, kruset tidsel og især stor nælde (område 4) bør slås tidligt på sæsonen.
- Opretholde dyndområder (område 6) – holdes også gerne lidt mere lysåbne.
- Slotsmosens Kogræsserselskab kan øge områdets artsrigdom ved at inddrage område 9 i afgræsning. Slotsmosens Kogræsserselskab bør derfor forsøge at få ejeren af område 9 med i græsningsselskabet – eller få en aftale om at måtte afgræsse område 9. Herved er der også areal til en del flere medlemmer.

3. Slotsmosens Kogræsserselskab kan sætte sig vidensmål:

- Lære at genkende nogle eller alle de registrerede arter og at finde flere arter til listen.
- Tage en tur til Kirkeengen for at notere, om her er arter, der ikke forekommer i Slotsmosen, for at vurdere om det er sandsynligt at få indvandring af flere plantearter til området.
- Lave lister over iagttagne fugle, padder og insekter. Selskabet kan søge penge hos kommunen til guider på disse områder til endagsture.

*Anna Bodil Hald 24. nov. 2004*

## Planteregistrering i Slotsmosen den 2. september 2004.

Området blev opdelt i delområde 1 til 6. Herudover blev arterne i to mindre engområder med lyse-siv registreret (områderne 7-1 og 7-2). Desuden blev to ugræssede områder på de tilstødende arealer analyseret (område 8 og 9). Disse områder kan evt. inddrages i foldene, hvis lodsejerne og græsningsselskabet ønsker det. Indtil da kan de anvendes som referencer for hvordan det går med naturværdierne, når der ikke afgræsses – altså en synliggørelse af græsningsselskabets plejearbejde.

De analyserede områder og deres betegnelse ses af [Figur 1](#).

- Område 1 består af 'overdrev' der har en del kulturpræg op mod vejen ved fangfolden (se [Figur 1](#)). Det bedste overdrevsområde forekommer mod syd-øst ind mod naboparcellen.
- Område 2 er et længerevarende vanddækket område med mange nyspirede planter
- Område 3 er en dyndbræmme langs vandkanten.
- Område 4 er et næringsrigt tørt område.
- Område 5 er et trykvandspræget knoldkær-område langs et pilekrat.
- Område 6 er pilekrat med dyndbund og permanent vand med varierende vandspejl.
- Område 7-1 er et Lyse-Siv domineret vinter oversvømmet engområde.
- Område 7-2 er et Lyse-Siv domineret trykvands engområde.
- Område 8 er et ugræsset område tilhørende en privat lodsejer. Ved analysen er området opdelt i en tør del (8t) langs stien og en våd del (8v) langs vandkanten.
- Område 9 er ligeledes et ugræsset område tilhørende en privat lodsejer. Området indeholder hele gradienten fra tørt mod område 1 til fugtigt langt pilekrattet.

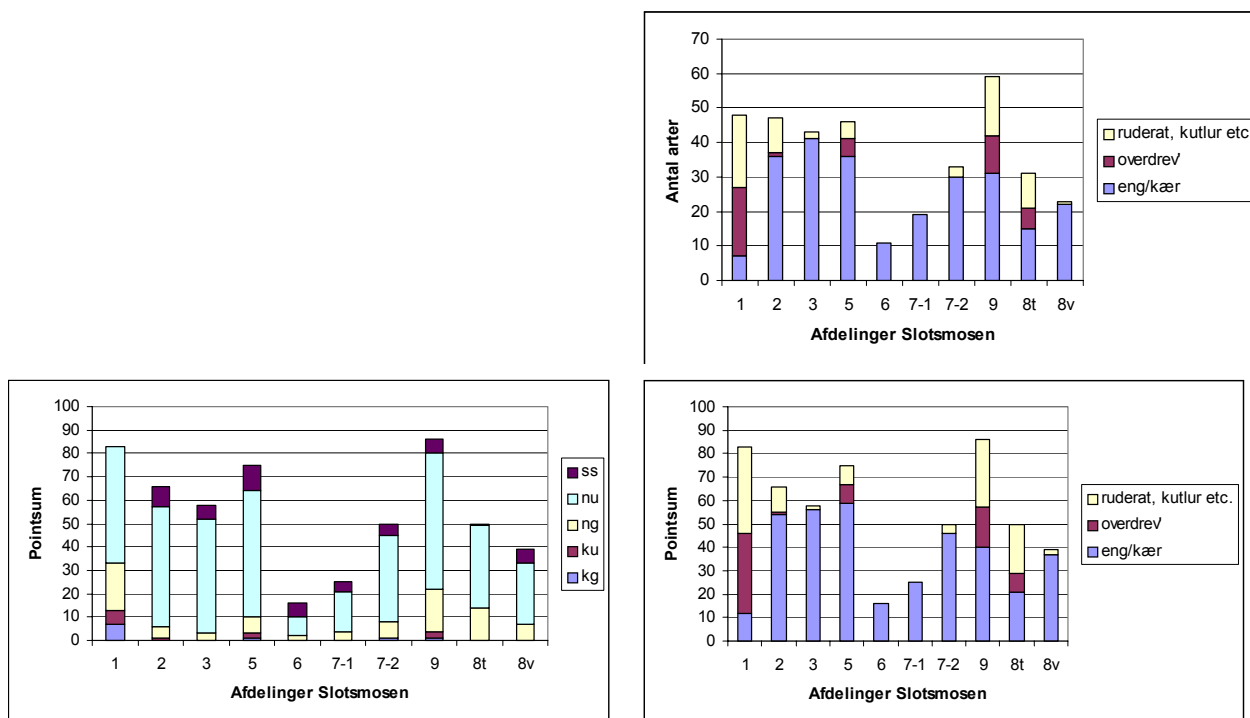
I forbindelse med registreringen blev der for hvert område lavet en planteliste med angivelse af, om de enkelte arter var dominerende (udbredt forekommende), om de kun forekom med enkelte individer (meget spredt i området) og resten af arterne derindimellem – altså tre hyppighedsklasser.

Alt i alt blev der fundet 152 karplanter i området. Af disse var 3 kulturgræsser, 5 kultururter eller haveplanter, 21 var naturligt forekommende græs-arter, 114 var naturligt forekommende urter og 9 var star-, siv- eller karsporer-arter. Planterne kan også opdeles på arter, der forekommer i 'eng/kær', 'overdrev' og 'andet', der bl.a. er arter, der forekommer på forstyrrede næringsrige områder (ruderater), kulturarter og forvildede have-arter. En sådan opdeling viste, at der i området blev fundet 89 arter tilhørende 'eng/kær', 28 arter fra 'overdrev' og 36 'andre' arter. Antallet af arter i disse artsgrupper fremgår af [Figur 3](#). Desuden er planternes fylde i vegetationen i form af pointsum anført (nederst i figuren). Da langt hovedparten af arterne forekommer i en af de to laveste hyppighedsklasser er der ikke den store forskel på de to fremstillinger. Det er især naturgræsser i område 1 og 9, der udgør forskellen.

Det bør bemærkes, at der i områderne 1, 9 og 8t forekommer en del ruderat-arter. Det drejer sig om overdrevsfolden og de tørre områder af de ikke afgræssede områder. Disse ruderat-arter udgør også en væsentlig del af dominansen i vegetationen. Der er flest 'overdrevs'-arter i område 1. De meget fugtige områder (områderne 6, 7-1 og 7-2) har ingen eller få arter tilhørende kategorien 'andre'.

Især område 9 kan inden for de kommende år bidrage til øget artsmangfoldighed, hvis den inddrages i græsningsselskabet eller på anden måde afgræsses.

## Figurer.



Figur 3. *Venstre søjle.* Antal arter og deres pointsum fordelt på artsgrupper. Pointsum er et indeks for deres fylde i vegetationen.

**ss:** 'star, siv, padderok', **nu:** naturligt forekommende urter, **ng:** naturligt forekommende græs-arter, **ku:** kultur urter, **kg:** kulturgræsser.

*Højre søjle.* Antal arter og deres pointsum fordelt på artsgrupperne 'ruderat', overdrevs-arter og eng-kær arter. Pointsum er et indeks for deres fylde i vegetationen.

*Afdelinger:* 1: 'Overdrev'; 2: længerevarende vanddækket; 3: dyndbræmme; 4: forstyrret, tørt område; 5: trykvandspræget knoldkær; 6: star dyndeng; 7-1: vinteroversvømmet Lyse-Siv-eng; 7-2: trykvandspræget Lyse-Siv eng; 8t: ugræsset tør eng; 8v: ugræsset fugtig eng; 9: ugræsset eng.

### **Eksperimenter og analyser (forslag til Slotsmose Græsningsselskab):**

Område 7-2 indeholder – selv om området er meget lille – et stort antal engarter. Området er velegnet til eksperiment med slåning af vegetationen med henblik på at fjerne lyse-siv førn og derved at fremme friske skud hos lyse-siv til dyrene. Hvis lyse-siv aftager i styrke vil der skabes bedre muligheder for de øvrige arter. Der kan med slåning af lyse-siv stiles mod øget artstæthed og mod at nye arter kan etablere sig. Der udlægges felter til registrering af floraen.

Hvor kommer arterne fra? Arterne kan kun komme fra frøbanken eller fra omgivelserne. Det er usandsynligt, at der kommer nye arter fra frøbanken. Fra omgivelserne kan de komme fra Kirkeengen. En botaniktur til Kirkeengen vil afsløre, om der her findes eng- og kærarter, som ikke forekommer i Slotsmosen. Artsbeskrivelser fra Kirkeengen kan sammenlignes med udleveret artsliste. Turen kan laves som et offentligt arrangement inkl. børn. Den årlige botaniktur til Kogræsserselskabets område kan som et af sine formål have at genkende arterne og finde nye arter.