

God naturgræsning sådan fremmes biodiversiteten på naturarealer



Indholdsfortegnelse

Forord	3
Betingelser for god naturgræsning	4
Græsningsforvaltning	9
Fokus på blomstring og rydning af førnelag	9
Helårsgræsning virker bedst	10
Dyretryk på forskellige typer naturarealer	11
Hold øje med planter og dyr over sæsonen	14
“Uønskede arter” på naturarealerne	16
Når helårsgræsning ikke er muligt	18
Kend din natur	20
Kend din natur – kig efter planterne	20
Brug din mobil og find navnet på planten	21
Almindelig planter du finder på gode naturarealer	22
Planter du finder på værdifulde naturarealer	25
Sjældne planter du kun finder på meget værdifulde naturarealer	28
Litteratur	31

Forord

Forvaltningen af landets naturarealer er et vigtigt element i at bevare vores biodiversitet. Dette gælder uanset om det drejer sig om bevarelse af den værdifulde græsningsnatur vi allerede har i form af heder, overdrev, strandenge og ferske enge, eller det gælder ny natur, der skal etableres gennem udtagning af nuværende landbrugsjord til fremtidig ekstensiv forvaltning. Her spiller særligt græsning med store planteædere, som kvæg og heste, en væsentlig rolle.

Selvom de danske landmænd har forvaltet græsningen på mange naturarealer og har fået landbrugsstøtte til at sikre en bæredygtig drift ved at være naturplejere, så foregår der stadig et vedvarende tab af biodiversitet på de lysåbne naturarealer. Det skyldes til dels, at vi holder fast i en traditionel måde at udføre græsningen på, og ikke mindst at de regel- og støttevilkår, som dyreholderne opererer under, ikke lykkes med at understøtte en forvaltning, der giver den ønskede positive effekt på biodiversiteten.

Der er gennem de seneste år gjort en stor indsats forskningsmæssigt med at undersøge hvordan græsningen kan forvaltes på en måde, der fremmer biodiversiteten på de lysåbne naturarealer. I dette hæfte formidles noget af denne viden til de kvægbrugere og andre dyreholdere, som forvalter naturarealer med deres dyr. Formålet er at gøre det nemmere for dyreholderne at forvalte græsningen

på de danske naturarealer, så biodiversiteten fremadrettet kan blive bevaret og gerne forbedret. Dette hæfte er udarbejdet i projektet "Den gode afgræsningsplan – sådan fremmes biodiversiteten på naturarealer", som er støttet af Kvægafgiftsfonden. Center for Frilandsdyr har udarbejdet hæftet i samarbejde med biologer fra Aarhus Universitet, Innovationscenter for Økologisk Landbrug og SEGES Innovation.

FORFATTERE

Kirstine Flintholm Jørgensen, Center for Frilandsdyr
Camilla Kramer, Center for Frilandsdyr
Bent Rasmussen, Innovationscenter for økologisk landbrug
Rikke Rørby Graversen, SEGES Innovation
Rasmus Ejrnæs, Aarhus Universitet

FOTOS

Billeder uden nævnt fotograf er taget af Center for Frilandsdyr.

LAYOUT

Lynglund.dk

FORSIDEFOTO

Peder Størup

Udgivet i januar 2025

MED STØTTE FRA

Kvægafgiftsfonden



Betingelser for god naturgræsning

GRÆSNING MED BIODIVERSITET FOR ØJE

Hvis græsningen af de danske naturarealer skal udføres med biodiversitet som det vigtigste formål, skal tankesættet om effektiv produktionsøkonomi

ændres. Det skal i højere grad være en optimering af græsningen og de tilskud, der kan ydes til naturforvaltningen frem for en maksimering af hvor mange kg oksekød, naturarealet kan bidrage til.

Tabel 1: Forvaltning af naturarealet og betydning for niveauet af biodiversiteten

Arealet	Ekstra godt	Godt	Mindre godt	Uhensigtsmæssig
Størrelse Jo større areal jo bedre	> 100 ha	> 10 ha	> 4 ha	< 4 ha
Variation Jo mere variation jo bedre	Våd og tør bund. Træer og buske. Græs og hede-landskab. Eng og mose.	Våd og tør bund	Ensformigt areal	Omlagte græsmarker
Naturværdi¹	Bioscore > 8	Bioscore > 5	Bioscore > 2	Omlægning og isåning af kulturgræsser og kløver
Høslæt eller slåning Lad maskinerne stå	Nej	Ok med høslæt som genopretning	Ok med høslæt som genopretning	Brakpudsning, maskinslåning
Rydning af buske og træer Lad maskinerne stå	Dyrene holder det på et naturligt niveau	Ok som genopretning/opretholdelse af lysåbne arealer	Ok som genopretning/opretholdelse af lysåbne arealer	Alle buske og træer ryddes. Rodfræsning
Afgræsningsæson Jo længere tid på arealet jo bedre	Helårsgræsning eller minimum 300 dage	Minimum 250 dage eller vintergræsning ³	Minimum 180 dage	Ingen dyr på arealet eller overgræsning om sommeren
Fodring Jo mindre fodring jo bedre	Ingen ⁴	Ingen, når dyrene er på arealet ⁴	Ingen, når dyrene er på arealet ⁴	Fodring på arealet
Tætheder af dyr² Jo nærmere en naturlig tæthed jo bedre	Naturlig tæthed ud fra skøn typisk 70-250 kg/ha	Max 300 kg/ha Minimum 50 kg/ha	Max 500 kg/ha Minimum 50 kg/ha	> 500 kg/ha < 50 kg/ha

1. Bioscoren kan ses under Biodiversitetskortet 2021 MiljøGis, som er baseret på kendte og potentielle forekomster af rødlistede arter eller i App'en Beskyttet Natur.
2. Estimerterne her gælder for gennemsnitlige danske landskaber med lidt skov, krat, eng, græsland og hede og er kun baseret på skøn.
3. Vintergræsning på tørre arealer, med mulighed for ly, læ og tørt leje.
4. Evt. nødfodring eller flytning fra arealet kan være nødvendig

FRA 'FLEST KG KØD PR HEKTAR' TIL 'FLEST FORSKELLIGE SOMMERFUGLE OG BLOMSTRENDE PLANTER PR HEKTAR'

Få et overblik over hvilke forhold, der virker fremmende for udviklingen af biodiversiteten, når kvæg græsser naturarealer i tabel 1 og udvalgte opmærksomhedspunkter i forbindelse med græsningen i tabel 2.

Tabel 2: Vær opmærksom på følgende punkter på naturarealet

Valg af race	Ekstensive kvægracer er robuste og nøjsomme og kan være bedre tilpasset naturarealer. Vælg dyr, som er vant til at æde den type vegetation, som de sættes ud på, eller som der ønskes ædt. Behold nogle ældre, erfarne dyr i flokken, der kan være læremestre for de unge.
Græsningsdyr	Samgræsning med andre dyrearter er en fordel for naturarealet, f.eks. heste, grise, og geder. Lad de naturlige hjortebestande (rådyr, dådyr, kronstyr) supplere græsningen.
Dyretæthed	Meget næringsrige arealer kan tåle lidt flere dyr og meget næringsfattige arealer lidt færre dyr.
Ormekur	Ormekure efterlader giftige stoffer i gødningen, der tager livet af insekter og biller. Tag derfor dyrene væk fra arealet, hvis de skal have ormekur og sæt dem først tilbage, når de giftige stoffer er udskilt af kroppen.
Hydrologi	Naturlige fugtige områder er vigtige for biodiversiteten, men også for arealets robusthed i tørkeperioder, så undgå afvanding og dræning af arealerne.
Omlægning	Arealerne må ikke omlægges eller gødskes, så ødelægges den naturlige plantevækst og det tilhørende insektliv.

UDPEG DE MEST VÆRDIFULDE AREALER

Det er vigtigt at få et overblik over hvilke arealer, der rummer mulighederne for at opretholde og skabe en større artsrigdom. Ved at prioritere de mest bevaringsværdige naturområder først, kan du bedst sikre biodiversiteten. Mange truede planter trives bedst på gamle næringsfattige naturområder og vil ofte blive udkonkurreret af konkurrencesterke arter af store græsser og høje urter, hvis der er mange næringsstoffer i jorden. En meget næringsrig eng eller græsmark vil derfor være svær at gøre artsrig uanset hvordan græsningen tilrettelægges. Ønsker

du en mere rig natur på næringsrige arealer, er det derfor ofte nødvendigt at udpine arealerne. Det gøres mest effektivt med høslæt over en årrække, da græsning kun fjerner få næringsstoffer. Alternativt kan indsatsen fokuseres på arealer med et større potentiale, eller du kan opgive målet om en meget artsrig eng og i stedet overlade dele af arealet til naturlig tilgroning med træer og buske ved lavt græsningstryk. Hjemmehørende træer og buske er levesteder for mange arter af insekter og svampe, og de kan bruge nogle af næringsstofferne, så der bliver bedre levevilkår for blomstrende urter.

Du kan finde dine mest værdifulde naturområder ved at tjekke HNV-scoren og bioscoren på dit areal, ved at få rådgivning af en naturrådgiver fra dit rådgivningscenter eller gennem dialog med kommunens biologer. Har du fået udpeget nogle truede eller sjældne planter på dine naturarealer, så brug dem som pejlemærke for græsningstryk. Hold øje med hvor meget dyrene har ædt af dem og sænk evt. dyretryk, hvis planterne ikke har mulighed for at blomstre og sætte frø.

Hold øje med

- Udvalgte plantearter, der er gode at kende
- Mange blomster- gerne af forskellig slags
- Insekter og sommerfugle
- Lave urter med roset-blade

HVAD ER URTER MED ROSET-BLADE

Urter med roset-blade, også kaldet roset-planter, er lave urter, hvis blade sidder i en roset ved jordoverfladen. Små rosetplanter er en god indikator for at græsningen fungerer. Hvis arealet bliver undergræsset, vil de ofte forsvinde, da mere konkurrencesterke planter, som græsser, tager over. Rosetplanterne kan godt være der ved overgræsning, men overgræsning ødelægger livsmuligheden for insekter, som lever af planternes blade, stængler og blomster.



Figur 1: Små rosetplanter – her håret høgeurt – er en god indikator for at græsningen fremmer biodiversiteten

I afsnittet "Kend Din Natur" side 18 kan du finde gode eksempler på plantearter, der kan anvendes som indikator for en græsning, der giver plads til mere biodiversitet. I afsnittet kan du finde eksempel på en app, som kan bruges til at identificere hjemmehørende urter og blomster.

VARIATION GIVER FLERE LEVESTEDER

Arealer med stor variation giver grundlag for højere artsrigdom, da der her er mulighed for flere levesteder for dyr og planter med forskellige behov. Det kan derfor være en fordel, hvis arealet både rummer områder med træer og buske, samt områder med både våd og tør bund. Det er oftest i overgangszonerne mellem forskellige typer vegetation, at de truede arter har de bedste vilkår fx mellem skov og lysåbne arealer. Det taler for, at arealerne er så store og så varierede som muligt.

Størrelsen og variationen har også betydning for, om de græssende dyr vil kunne trives i området hele året rundt. Dyrene skal kunne finde ly og læ i hårdt vejr samt tørt leje under vinterens oversvømmelser af lavbundsjordene, skygge for solen i varmt sommervejr, føde året rundt herunder friske grønne skud i enge og moser samt løv fra buske og træer. Samtidig skal området være stort nok til, at der kan gå flere dyr sammen på arealet, så dyrene får opfyldt deres behov for social kontakt til andre artsfæller.



Figur 2: Variation på arealerne giver grundlag for mere biodiversitet

JO STØRRE AREAL JO BEDRE

Hvis naturen skal efterlignes, hvor dyrene i praksis skal klare sig selv og leve i store selvregulerende flokke, vil det kræve flere tusinde hektar, hvilket sjældent er til stede i områder, der udbydes til naturpleje i Danmark. Det er mere realistisk at forestille sig områder mellem 10 og 200 ha, hvor 10 ha er et minimum, hvis det skal være dyr, der går ude hele året og selv finder deres føde uden at der suppleringsfodres.

Med en tommelfingerregel om ca. 100 kg planteæder pr ha, kan der f.eks. gå fem shetlandsponyer eller 3 små dexterkøer i helårsgræsning på et areal på 10 ha. I så små områder kan der ofte være brug for at regulere antallet af dyr afhængig af vejret og fødegrundlaget på arealet.

Med arealer i størrelsesordenen 100-200 ha er der flere muligheder for at udføre græsning, der fremmer biodiversiteten. Her vil der fx være mulighed for at kombinere flere forskellige arter af græssende dyr fx hest, kvæg, vandbøffel, grise og geder. På større arealer vil dyrene flytte rundt og græsse med forskellig intensitet, hvilket vil efterlade flere forskellige levesteder til resten af biodiversiteten. Sandsynligheden for, at der skabes større variation i naturforholdene indenfor områderne, stiger når området bliver større. Med et stort område er der også større mulighed for, at man kan genskabe naturlige processer som f.eks. naturlig hydrologi, tilgroning og kystdynamik.

MINDRE AREALER KAN IKKE HELÅRSGRÆSSES

Arealer, som er mindre end 10 ha, er vanskelige at helårsgræsse uden at arealerne i perioder overgræsses eller, at der skal tilskuds fodres. Der findes imidlertid rigtig mange naturarealer, som er af denne størrelse eller mindre. Her vil det være nødvendigt med en anden strategi for at lave en biodiversitetsfremmende græsning fx vintergræsning, som uddybes nærmere på side 18. Som udgangspunkt bør det dog tilstræbes at opnå en mere naturlig græsning ved at undersøge muligheden for at lægge flere af de små naturarealer sammen i større sammenhængende arealer.

BEGRÆNS TILFØRSEL AF NÆRINGSSTOFFER

Et vigtigt element i at øge biodiversiteten er at sørge for, at der er græssende dyr og samtidig, at der ikke tilføres næringsstoffer på arealet, så arealerne bliver eller forbliver næringsfattige. Derfor er det vigtigt, at dyrene ikke fodres med på de mest værdifulde arealer. I tilfælde hvor der opstår mangel på føde til

dyrene på arealerne, kan det blive nødvendigt med fodring eller at flytte dyrene til andre arealer i perioder. Tilpas om muligt hellere dyretrykket i efteråret ved en vurdering af fødegrundlaget, så det ikke bliver nødvendigt at suppleringsfodre. Hvis det er nødvendigt, så bør fodringen ske på tilstødende arealer væk fra de mest værdifulde naturområder. Vær opmærksom på, at fodring kan ændre dyrenes adfærd, så de ikke i samme grad bevæger sig rundt på arealet og bider så hårdt på træer og buske, som de ellers ville gøre. Supplerende fodring kan på nogle arealer kræve en dispensation.

FJERN NÆRINGSSTOFFER OG ØG BIODIVERSITETEN

På næringsrige arealer kan en forøgelse af artsdiversiteten hjælpes på vej ved at fjerne næringsstoffer. Høslæt fjerner næringsstofferne, men samtidig fjerner slåning levesteder og føde for insekterne idet nektar, pollen og værtsplanter fjernes. Det kan tillige ødelægge fuglenes reder, samt gøre skade på fx krybdyr og padder. Slåning bør derfor kun benyttes som et genopretningstiltag i en kortere årrække på næringsrige naturarealer eller tidligere landbrugsarealer med meget begrænsede naturværdier.

Slå vegetationen flere gange i maj-juni og igen til september, hvis hensigten er at udpine jorden og undertrykke store konkurrenceplanter som draphavre, kørvel, stor nælde, lådden dueurt. Fjern høslættet fra arealet, så næringsstofferne kommer væk.

På mere værdifulde arealtyper vil græsning altid være at foretrække fremfor slåning, da det giver et mere varieret plantedække, en ujævn overflade med tuer og knolde og flere levesteder for planter og insekter.

HØSLÆT SOM PLEJEMETODE

Hvis man ikke har græssende dyr til rådighed, kan høslæt udført under de rette betingelser være fremmende for biodiversiteten.

- Hvis plantevæksten er kraftig, er det en god idé at slå dele af arealet i maj og juni, men eftersom insekterne er aktive i denne periode, bør man ikke slå hele arealet på samme tid. Ved at slå dele af arealet kan man skabe variation og sikre overlevelsen af konkurrencesvage arter.
- Hvis arealet er meget næringsfattigt og plantevæksten er lav og åben, kan man vente med at slå til midt i september.

- Det er en god idé at hovedparten af arealet er tætslået ved vækstsæsonens start i april måned.
- Slå med varierende stubhøjde, så nogle arealer er slået helt i bund (< 5 cm), mens der i andre områder efterlades mindst 10- 20 cm af plantedække
- Lad partier stå uslået fx hvor der står flest blomstrende urter
- Variér gerne slåningen i løbet af året, så nogle områder slås flere gange, andre kun én gang og atter andre efterlades uslået. Derved skabes variation og fristeder for insektlivet.
- Lad gerne dyr græsse i området efter slåning, så et mere varieret plantedække genoprettes

FLERE SOMMERFUGLE

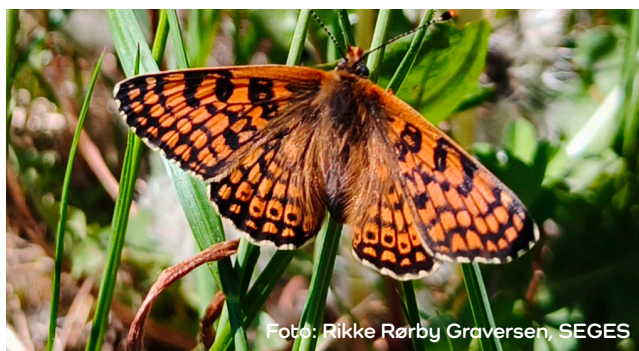
De fleste sommerfugle er gået ind i overvintringsstadiet i efteråret, hvor de befinder sig på eller nær jordoverfladen, og derfor vil sen slåning øge deres chancer for overlevelse. Almindelig blåfugl er et eksempel på en sommerfugl, som overvintrer som larve eller puppe ved basis af værtsplanten alm. kællingetand eller mellem blade på jorden.

Enkelte dagsommerfugle befinder sig hele året og i alle stadier (æg, larver, pupper og voksne) mere eller mindre på værtsplanten og er derfor generelt følsom for slåning hele året. Med mosaikslåning, hvor dele af arealet lades uslået er der en chance for at sikre overlevelse for disse sommerfugle. Okkergul pletvinge er en art, der er meget følsom overfor slåning, da larven størstedelen af året lever i et larvespind omkring værtsplanten lancet vejbred.

Find faktablade for dagsommerfugle på lepidoptera.dk



Figur 3: Almindelig blåfugl



Figur 4: Okkergul pletvinge



Figur 5: Larvespind fra okkergul pletvinge

Græsning- forvaltning

FOKUS PÅ BLOMSTRING OG RYDNING AF FØRNELAG

Når de mest værdifulde naturarealer er udpeget, bør der tænkes over, hvordan arealerne bedst forvaltes med græsningen. De værdifulde arealer bør prioriteres højest i forhold til at udføre en græsning, som fremmer biodiversiteten. Det er optimalt at have græsning på store arealer, der rummer det hele. Det kan også være godt at have bufferarealer (f.eks. omdriftsarealer med græs) både for at undgå overgræsning på de mest værdifulde naturarealer og som alternativt areal, hvis dyrene har behov for mere føde, end der findes på naturarealerne. Dette vil også minimere behovet for at suppleringsfodre på naturarealerne. Der vil ofte være behov for en vis fleksibilitet i græsningstrykket mellem årene og over sæsonen, så dyrenes behov kan tilgodeses både i våde og tørre år.

Det er vigtigt at passe på, at arealerne ikke bliver overgræsset i sommermånederne. Overgræsning giver ikke urterne mulighed for at blomstre og sætte frø, og efterlader ikke nok føde og levesteder for insekter. Det er samtidigt vigtigt, at der bliver græsset tilpas, så det visne græs, der er blevet efterladt, kaldet førnelaget, er fjernet til foråret. Målet er en kort vegetation, hvor urterne kun er få cm høje i april, og hvor vegetationen er åben, så jordoverfladen kan skimtes. På den måde kan de blomstrende urter få et forspring, inden græsserne bliver for dominerende. Samtidig kan græs ikke lide at blive nedbidt i det tidlige forår, hvilket også giver urterne et forspring.

Fortsat græsning om sommeren er vigtig for at give plads til små og konkurrencesvage urter, som ellers risikerer at blive skygget bort af høj vegetation. For lidt og for meget græsning om sommeren er derfor begge dele dårlige for biodiversiteten.

Vigtige forudsætninger for at øge biodiversiteten på arealet

- At urterne får lov at blomstre og sætte frø
- At der er variation i vegetationshøjden om sommeren, så selv helt små frøplanter kan få lys nok til deres blade
- At vegetationen er bidt i bund om foråret, så der ikke dannes et førnelag.

Ved undergræsning vil de høje græsser ofte tage over og bliver dominerende, hvilket er et tegn på, at græsningen ikke fungerer. En indikator for undergræsning er, at der er et førnelag af visent græs om foråret, samt at græsserne dominerer.

Nedbidning af vegetationslaget i foråret er afgørende for at opnå en øget artsdiversitet!



Figur 6: Det visne græs, der efterlades, kaldes førne og bør være fjernet til foråret

HELÅRSGRÆSNING VIRKER BEDST

Helårsgræsning, hvor der går dyr på arealet hele året, er den bedste løsning i forhold til at efterligne naturen mest muligt og kan give den største udvikling af biodiversiteten på lysåbne arealer.

Her er det bedst med et lavt antal dyr på arealet året rundt. I tabel 3 er forskellige forvaltningsmetoder sammenlignet, hvor det fremgår, at helårsgræsning virker mest fremmende for udviklingen af levesteder og diversitet i naturen.

Tabel 3: Oversigt over forskellige typer af forvaltning og forventede effekter på naturens udvikling på arealet. Jo flere +’er jo større positiv effekt (mod. efter Fløjstrup et al. 2017).

Type af effekt	Maskinel høslæt	Intensiv sommergræsning	Vintergræsning	Helårsgræsning
Hæmme tilgroning	+++	++	++	++
Skabe blottet jord	++	+	+++	+++
Strukturer og variation	-/++	++	+++	+++
Spredning af frø	-	+	+	+
Blomstertæthed	++	-	++	+++
Insekter og smådyr	-	-	++	+++
Lort til insekter	-	-	++	+++

Målet ved helårsgræsning er, at dyrene ikke når at græsse alting væk i sommerperioden, så der bliver plads og tid for blomsterne til at blomstre og sætte frø til gavn for insekter og fugle. Om vinteren æder dyrene bladene fra de vinterbærende vedplanter, bark og kviste samt en del af de visne plantedele fra sommerens vækst. Når førnelaget fjernes, og der græsses i bund, giver det mulighed for at urterne kan spire og få et forspring inden græsserne bliver for dominerende. En anden fordel ved helårsgræsning er, at dyrene afsætter deres gødning hele året rundt – til gavn for de mange insekter og fugle, der er afhængige af kokasser og hestepærer i løbet af deres livscyklus. For at fremme deres livsvilkår er det vigtigt at undgå at behandle med ormemedler, mens dyrene går på de mest værdifulde naturarealer. Ormekur efterlader giftige stoffer i gødningen, og ødelægger dermed livsgrundlaget for insekterne. Det er vigtigt, at dyrene ikke fodres, men at antallet

af dyr i stedet tilpasses til den mængde føde, der er til rådighed på arealet i vinterperioden. Fodring eller flytning af dyr kan blive nødvendigt i perioder med hård frost og sne.



Foto: Kirstine Flintholm Jørgensen

Figur 7: Gødningsklatter fra dyrene er et vigtigt levested og fødekilde for en række biller og andre dyr og svampe

DYRETRYK PÅ FORSKELLIGE TYPER NATURAREALER

Dyretrykket vurderes i forhold til arealets bæreevne og bør ved helårsgræsning fastlægges ud fra, at dyrene skal kunne klare sig igennem vinteren og foråret uden supplerende fodring. Det vil derfor variere meget mellem naturarealer og år.

Den naturlige dyretæthed under danske forhold varierer mellem 70- 250 kg pr hektar ved helårsgræsning og afhænger af arealerne og nedbøren det pågældende år

Ved helårsgræsning skal der ved vækstsæsonens afslutning være en tilpas pulje af føde tilbage på arealet, som dyrene kan leve af, indtil væksten begynder igen til foråret

Sådan beregnes dyretrykket

Dyretrykket beregnes på baggrund af antallet af dyr i sommerhalvårets fem måneder fra maj-september, hvor der er risiko for, at dyrene æder insekternes værtsplanter. Det angivne dyretryk bygger på, at dyrene er på arealet i hele denne sommerperiode. Dyretrykket beregnes ud fra et skøn over dyrenes samlede kropsvægt - kg dyr pr hektar.

I vinterhalvåret er økosystemerne ikke lige så følsomme over for overgræsning. Til gengæld skal man om vinteren være opmærksom på undergræsning. Her er det vigtigt at holde øje med at der bliver spist godt i bund inden foråret.



Tabel 4 viser dyretrykket på høj- og lavproduktive arealer ved helårsgræsning. På naturarealer, som er næringsrige og med høj produktivitet, fx ferske enge og ny natur på tidligere marker, kan dyretrykket ligge på 250-400 kg/ha. På mere næringsfattige og naturområder med lav produktivitet bør dyretrykket være lavere. I fx klitlandskaber, moser og heder,

eller i områder med lav fødetilgængelighed, fx tæt skov med ringe bunddække, bør dyretrykket ligge på 30-70 kg/ha. Er arealet både høj- og lavproduktivt anbefales et dyretryk mellem 70-250 kg/ha afhængigt af fordelingen mellem arealer med høj og lav fødetilgængelighed.

Tabel 4: Dyretryk på forskellige naturarealer ved helårsgræsning (Fløjgaard & Ejrnæs, 2024)

Type areal	Eksempel på type af areal	Dyretryk/ bæreevne	Antal ha pr 500 kg dyr
Høj-produktive, ensartede naturarealer	<ul style="list-style-type: none"> Ferske enge, næringsrig Strandeng, næringsrig Rigkær Marker, der nyligt er taget ud af drift 	250-400 kg/ha	1,3- 2 ha
Lav-produktive, ensartede naturarealer	<ul style="list-style-type: none"> Strandeng, næringsfattig Tørt overdrev Fattigkær Hede Klithede Skov 	30-70 kg/ha	7- 17 ha
Lav- og højproduktive arealer i kombination		70-250 kg/ha	2- 7 ha
Naturarealer, der kun består af lavbundsarealer	<ul style="list-style-type: none"> Moser Kær Fugtig eng 	0-400 kg/ha	Fra 1,3 ha og op

Naturarealer, der udelukkende består af lavbundsarealer og er vanddækkede i perioder af året, fx strandenge, egner sig ikke til helårsgræsning, men kan have et naturligt højt dyretryk i den periode, hvor arealerne ikke er oversvømmede. Her kan udgangspunktet være højere end 400 kg/ha, fordi dyrene kun har adgang til områderne i en begrænset del af året.



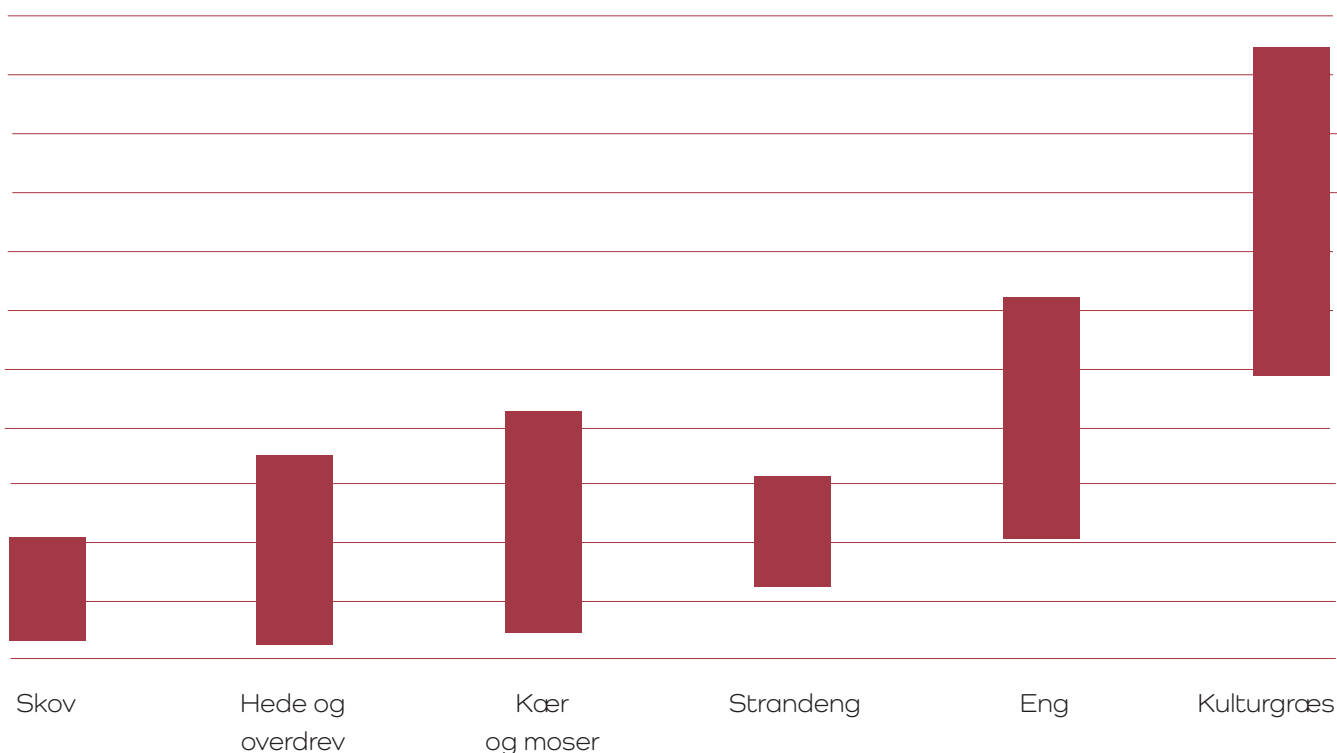
FORETAG LØBENDE VURDERINGER

Ved opstart på nye arealer anbefales det at tage udgangspunkt i et dyretryk på 100 kg dyr/ha, og løbende vurdere om justeringer i dyretrykket er nødvendige. En vurdering af om dyretrykket har været passende, kan foretages ud fra vegetationshøjden i april, samt graden af tilgroning med træer og buske. Dyrenes tilstand bør løbende vurderes med fokus på sundhed og huld. Hvis der ikke er spist op i april på store dele af arealet, har græsningstrykket været for lavt. Hvis der er spist op i april og der ikke har været brug for supplerende foder, så er græsningstrykket passende. At der er "spist op" indebærer, at græs- og urtedækket er bidt ned, og at der kun meget sporadisk førnedække på arealet.

Hvis der har været behov for at fjerne dyr eller tildele supplerende foder i henhold til dyrevelfærden, bør græsningstrykket justeres på baggrund heraf. En vurdering af dyrenes tilstand, og det tilbageværende fødegrundlag bør også foretages løbende i sensommer og efterår/vinter, så en justering i græsningstrykket kan foretages inden føden slipper op.

Figur 8 viser produktivitet på forskellige naturtyper, som kan bruges som et estimat for fødegrundlaget og dermed et grundlag for at vurdere græsningstrykket. Ved helårgræsning bør græsningstrykket blive fastlagt efter fødegrundlaget i vinterperioden og ikke efter den årlige produktion.

Figur 8: Estimeret produktivitet på forskellige naturtyper (Buttenschøn, 2024).



Når der kun græsses med et lavt dyretryk, kan dyrene kun til en vis grad holde tilgroning af krat og træer f.eks. rødél og birketræer nede. En moderat tilgroning vil ikke være et problem rent biodiversitetsmæssigt, så længe der opretholdes en del af den lysåbne natur, men det kan blive en udfordring i forhold til udbetaling af støtte til naturarealerne, særligt hvis der søges grundbetaling på arealerne

(Pleje af græs- og naturarealer - Styrelsen for Grøn Arealomlægning og VandmiljøLandbrugsstyrelsen). En indsats med barkskrælning eller fældning af nyvækst kan derfor blive en nødvendighed, fx med 5 års mellemrum, hvis man vil opretholde støttemuligheder på arealerne.

Hold øje med planter og dyr over sæsonen

ÅRSTIDSVARIATION

Foråret

Som udgangspunkt bør vegetationshøjden på naturarealet være ganske kort i forårmånederne. Målet er, at der er en kort vegetation, hvor plantedækket er under 5 cm omkring 1. maj. Vegetationen skal være åben, så jordoverfladen kan skimtes. I den korte vegetation har urterne en chance for at etablere sig og solen kan nå jordoverfladen til glæde for små rosetplanter og varmeelskende insekter.

Kig på vegetationen 1. maj: Den skal være kort og gerne åben så man kan skimte jordoverfladen.

Sommeren

Ved et passende dyretryk vil vegetationen i løbet af maj og juni måned ganske langsomt overhale de græssende dyrs appetit og efter Sankt Hans vil der typisk komme en rig blomstring, som vil fortsætte gennem juli og august. Græsningen kan ikke følge med plantevæksten, men den vil alligevel medvirke til at forlænge blomstringen, fordi nogle af urterne bides ned, og derfor først blomstrer nogle uger senere. Et areal af høj kvalitet for biodiversiteten vil have en blanding af forskellige højder og arter i vegetationen i sommermånederne. Der må også gerne være siv og tuer, men fremfor alt er det vigtigt, at der er en variation i vegetationen og at den ikke er domineret af højtydende kulturgræsser som fx rajgræs.

Forskellene i arter og højden i vegetationen opstår, når arealet bliver græsset med et passende dyretryk. Det er derfor godt, hvis græsningstrykket er så lavt, at der også dannes områder med højere vegetationslag - det man i almen landbrugspraksis ville kalde vraggræs.

Alle arealer er forskellige, og derfor er det vigtigt at holde øje med udviklingen af strukturen i vegetationslaget, for at kunne tilpasse dyretrykket. Her er et af de vigtigste parametre at kigge efter antallet af blomstrende urter. I afsnittet Kend Din Natur side 20 finder du et udsnit af forskellige plantearter, der kan anvendes som positive indikatorer ved vurdering af biodiversiteten. I tabel 5 illustreres hvordan vegetationsstrukturen kan vurderes i forhold til den bedste græsning for biodiversiteten.

Kig på vegetationen mellem 15. juli til 1. august: På dette tidspunkt skal der være en variation i vegetationshøjde og der skal være en rig og varieret blomstring.

Efterår og vintermånederne

I løbet af efteråret og vinteren bør en stor del af det visne græs lag fjernes af dyrene.

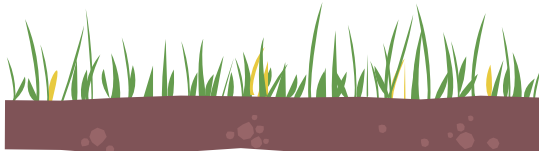




Hold øje med

- Dyrenes huld og adfærd. Dyrene skal være aktivt fødesøgende.
- At der er et fødegrundlag til stede, så dyrene kan finde føde.
- Hvor hårdt dyrene æder af buske, træer og de mindre attraktive planter. Det er optimalt, hvis dyrene nedbider og nedtramper græs og vedplanter til fordel for næste sæsons blomstrende urter.

Husk at hård barfrost eller et tykt snedække over kort tid, vil forringe mængden af føde til dyrene. Det er derfor vigtigt at have en Plan B klar fx med flytning af dyrene eller tildeling af foder.



Tabel 5: Vurdér vegetationsstrukturen midt på sommeren ud fra denne oversigt:

<p>Overgræsset</p> <p>Afgræsset kort igennem hele marken med lille variation i vegetationshøjden. Få planter i blomst.</p>		Vegetationsstruktur
<p>Moderat overgræsset</p> <p>For det meste kort vegetation. >50 % af marken har kort græsdekke med lejlighedsvis til hyppige pletter af høj vegetation.</p>		Vegetationsstruktur
<p>God</p> <p>Plantedækket er åbent og de fleste steder med forskellige plantearter*, der blomstrer. Områder med højere og kortere plantedække forekommer også.</p> <p>*) Se afsnittet Kend Din Natur s. 18</p>		Vegetationsstruktur
<p>Moderat undergræsset</p> <p>For det meste høj vegetation. 50-75 % af marken har højt græs og konkurrencestærke urter. Nogle områder med kort græs og siv. Der forekommer vissent og ophobet plantemateriale.</p>		Vegetationsstruktur
<p>Undergræsset</p> <p>Høj vegetation til stede i hele marken enten i form af høje græsser, halvgræsser og urter eller i form af tæt krat af buske og træer. Store mængder vissent og ophobet plantemateriale. Svært at gå igennem.</p>		Vegetationsstruktur

“Uønskede arter” på naturarealerne

HVAD MENES DER MED UØNSKEDE PLANTE-ARTER I NATUREN?

Når der tales om uønskede plantearter på naturarealerne handler det især om de arter, der kan være så konkurrencestærke og dominerende, at de fortrænger den botaniske variation, der er naturlig for de beskyttede og målsatte naturtyper, og som forsøges genoprettet gennem naturforvaltningen.

Værst er de arter, der regnes for invasive (De invasive arter - Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø sgavmst.dk; <https://sgavmst.dk/arter/artsforvaltning/invasive-arter/de-invasive-arter>. Rynket rose og glansbladet hæg hører til de invasive arter, der jævnligt optræder på naturarealer, men også bjergfyr og sitkagran er med på listen.

Gyvel har været diskuteret som invasiv, men regnes nu som en hjemmehørende art. Men mange af vores hjemmehørende arter kan på grund af deres store konkurrenceevne også sagtens udvikle et så dominerende plantedække, at de er ødelæggende for den naturtilstand og den botaniske sammensætning, der målet for naturforvaltningen.

Det er vigtigt at huske, at der også er biodiversitet knyttet til de dominerende og konkurrencestærke plantearter, og ofte er det ikke et ønske at udrydde arterne, men blot at opnå en anden fordeling, hvor de ikke er dominerende på bekostning af andre arter.



Foto: Kirstine Flintholm Jørgensen

Figur 9: Gyvel regnes nu som hjemmehørende art i Danmark og findes på mange naturarealer

BEDRE BALANCE MED HELÅRSGRÆSNING

Den mest effektive metode til at undgå at nogle arter bliver meget dominerende er at efterligne de naturlige økosystemer så meget så muligt. I et naturligt økosystem med intakte naturlige processer, er det sjældent at de konkurrencestærke arter har mulighed for at udkonkurrere de øvrige arter.

Udfordringen med uønskede arter eller "problemarter" er derfor ofte størst på arealer, som kun græsses i en mindre del af året eller med for lavt dyretryk, hvorimod der sjældent er større udfordringer på arealer som helårsgræsses med et naturligt dyretryk.

Er helårsgræsning ikke muligt, kan det være vanskeligt at finde omkostningseffektive metoder til bekæmpelse af de uønskede arter. Tendensen er at mekaniske metoder, der knuser eller slår den uønskede vegetation, oftere og oftere fravælges som en løbende plejeindsats. Metoden anvendes derimod som indledende indsats på meget tilgroede naturarealer. Derfor står afgræsningen med dyr tilbage, som den eneste reelle langsigtede forvaltningsmetode, og her er dyretryk og græsningsperioden de vigtigste håndtag, der kan justeres på. Det kan også være effektivt at udsætte geder, som har en præference for at æde selv tornede vedplanter, men der er også eksempler på heste og kvæg, som lærer tricket med at afbarke træer og nedbide buske og træer.



Foto: Kirstine Flintholm Jørgensen

Figur 10: Uønskede arter er sjældent en udfordring på arealer, som helårsgræsses med et naturligt dyretryk

Når helårsgræsning ikke er muligt

På de arealer, der af forskellige årsager ikke egner sig til helårsgræsning, og hvor der ikke er mulighed for at udvide og sammenbinde arealerne med andre naturarealer, bør der stadig stræbes efter at nå de samme forhold med græsningen, som er beskrevet i de forrige afsnit. Det kan være at dyrene kun kan gå på arealerne i kortere perioder fx hvis arealerne er for små, for våde om vinteren eller uden mulighed for ly og læ. Der kan stadig opnås en høj biodiversitet med en græsning, der har et moderat dyretryk og hvor fœrnlaget fjernes, selvom dyrene ikke går på arealerne hele året. Det kræver dog en anden tilgang til græsningen end ved at gennemføre en traditionel sommergræsning med højt dyretryk.

Mulighederne er skitseret i boksen nedenfor:

1. Vintergræsning i kortere eller længere periode (tørre arealer)
2. Tidlig udbinding i marts (tørre arealer)
3. Moderat dyretryk om sommeren med forlænget græsning i efteråret/vinter
4. Moderat dyretryk om sommeren, hvor der tilføjes ekstra dyr fra 1. september og alle dyrene flyttes igen, når fœrnlaget er så godt som fjernet
5. Afgræsningsfri i juni-august

På et naturareal, der fx. udelukkende består af strandeng, vil helårsgræsning som oftest ikke være muligt. Strandengen har ofte en meget høj biodiversitet og ofte er der meget fokus på det rige fugleliv. Hvis strandengene græsses med et højt græsningstryk, er der stor risiko for fuglenes reder tramples i stykker.

Derfor er der mange steder fokus på sen udbinding, hvor dyrene først kommer på græs i juni. Da strandengene ofte er ret produktive, kan det betyde, at der hen over sommeren, græsses meget hårdt på arealerne, som kommer til at fremstå ensartet og nedbidt. Det giver dårlige betingelser for planter og insekter, samt de fugle, der har brug for mere variation i vegetationen. Det kan derfor være værd at overveje om strandengene kan græsses en større del af året, men med et lavere dyretryk. Det mest optimale vil være, hvis strandengene kan græsses sammen med højereliggende arealer, som ikke oversvømmes og hvor dyrene går ude hele året i lave tætheder.

Hvis helårsgræsning ikke er en mulighed, anbefales det at udbindingsperioden er så lang, som muligt og at dyretrykket holdes lavt (maks. 250 kg/ha) forår og sommer. Er det muligt kan det være en fordel at øge dyretrykket i sensommer og efteråret, så det sikres, at der er spist godt op, inden dyrene tages væk fra arealet.



Kend din natur

KEND DIN NATUR – KIG EFTER PLANTERNE

Planter er gode indikatorer for biodiversitet på naturarealer, da de fortæller meget om naturværdien og historien på arealet. De er afhængige af den jordbund de vokser i, og forskellige planter har forskellige krav til deres voksested. Desuden har mange af de vilde planter svært ved at sprede sig, så de kommer ikke bare tilbage igen, hvis først de er kultiveret bort.

Hvis du har nogle af de 15 planter, der er beskrevet i dette hæfte, på dine naturarealer, er der en stor chance for, at det er værdifulde naturarealer, som også er levested for mange andre arter af planter og dyr. Du kan bruge arter som mål for din forvaltning ved at holde øje med om planterne får mulighed for at blomstre og sætte frø og om de breder sig på arealerne.

Ifølge den Danske Rødliste findes der 3.359 plantearter i Danmark. I dette hæfte finder du et meget lille udpluk af dem. Du kan sagtens have en værdifuld natur, selvom du ikke finder disse 15 plantearter på

dine arealer. Jo flere forskellige plantearter du har på dit areal, jo større chance er der for at dit areal har en høj biodiversitet. Du kan holde særligt øje med, om du har mange små arter, som vokser tæt ved jordoverfladen. Det er nemlig ofte de små arter der forsvinder, hvis ikke arealerne forvaltes med græssende dyr.

De 15 udvalgte arter er delt på tre kategorier, som kan fortælle dig lidt om, hvor værdifulde dine naturarealer er. I tabel 6 kan du se hvornår de forskellige arter blomster. Det er i denne periode du skal være særligt påpasselig med at undgå at have for mange dyr på arealerne. Planterne skal nok overleve, men det er straks værre med sommerfugle og vilde bier, som har brug for planterne og deres blomster i deres livscyklus.

Du kan finde flere indikatorplanter her:
https://life-natureman.dk/media/dgk-capfm/graesning-der-fremmer-biodiversiteten-del-2_web.pdf

Tabel 6: 15 udvalgte plantearter fordelt på kategori og med angivelse af blomstringsperiode.

Kategori	Art	Blomstring
Almindelige planter du finder på gode naturarealer	1. Håret høgeurt 2. Liden klokke 3. Krageklo 4. Køllingetand 5. Trævlekrone	1. Maj-juli 2. Juni-september 3. Juni-september 4. Juni-oktober 5. Maj-juli
Planter du finder på værdifulde naturarealer	1. Djævelsbid 2. Timian 3. Tormentil 4. Trehage 5. Viol	1. August-oktober 2. Juni-august 3. Juni-august 4. Juni-august 5. April-maj
Sjældne planter du finder på meget værdifulde naturarealer	1. Engblomme 2. Guldblomme 3. Klokke-ensian 4. Kobjælde 5. Vibefedt	1. Maj-juni 2. Juni-juli 3. Juli-september 4. April-maj 5. Maj-juli

Brug din mobil og find navnet på planten

Du kan nemt finde ud af, hvilke planter du har på dine naturarealer. Du kan blot tage et foto med din mobiltelefon, og få et bud på artsbestemmelsen. Der findes flere forskellige apps til dette formål.

Appen "Arter" kan for eksempel bruges til artsbestemmelse af planter og insekter. Vil du bestemme svampe anbefales i stedet appen "Svampeatlas".

Når du har fundet ud af, hvilken art du har fundet, har du mulighed for at uploade dit fund til en database. Det betyder at andre brugere, myndigheder og forskere kan se, hvilke arter der er fundet hvor.

Med appen Arter kan du få hjælp til at artsbestemme planterne med din mobiltelefon.

Læs mere på arter.dk



Figur 11

Almindelige planter du finder på gode naturarealer



Figur 12: Håret høgeurt

Håret høgeurt

Voksested

Håret høgeurt vokser lysåbent på tør næringsfattig til næringsrig jordbund. Den vokser på overdrev, strandoverdrev, strandvolde, vejkanter, diger, gravhøje, i klitter og klitplantager. Den er almindelig i hele landet.

Kendetegn

Håret høgeurt er en lav urt med en roset af aflange blade. Bladene er mørkegrønne med lange hår på oversiden og hvidfildede på undersiden. I tørre perioder kan man se bladene krølle op om sig selv, så det udelukkende er den hvidfildede underside, der er synlig. Håret høgeurt laver lange udløbere, der gør at planten kan danne en tæt bestand over et større område. Håret høgeurt har små lysende gule blomster, der er samlet i en kurv, som man også kender det fra mælkebøtter. Kurven sidder enlig forenden af stilken, der er hvidfiltet og bliver mellem 5 og 30 cm høj. Håret høgeurt kan forveksles med andre arter af høgeurt, der også danner roset. Men den adskilles lettest fra de andre arter ved de enlige kurve og hvidfildede bladundersider. Blomstrer fra maj til juli.

Værd at vide

Der er mange vilde bier, som ynder at samle pollen i gule kurvblomster og derudover er håret høgeurt vært for et par bladlus og en galhveps, som kun lever på denne planteart.



Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES

Figur 13: Liden klokke

Liden klokke

Voksested

Liden klokke finder du på næringsfattig jordbund. Den findes på overdrev, vejkanter, skrænter og hedder samt i lysåbne løvskove og krat. Den er almindelig i Danmark, dog ikke i Østdanmarks næringsrige jorde.

Kendetegn

Liden klokke kendes først og fremmest på sin blå klokkeblomst og er nok mest kendt under navnet klokkeblomst. Planten blomstrer juni til september. Når planten ikke blomstrer, gør den ikke meget væsen af sig og bliver ofte overset. Bladene ved grunden er meget små og hjerteformede og visner tidligt væk. Stængelbladene er aflange. Alle dele af planten indeholder hvid mælkesaft.

Der findes seks arter af vildtvoksende klokker i Danmark. Liden klokke er meget mere spinkel end de fem øvrige arter.

Værd at vide

Klokkeblomsterne er værtsplante for seks forskellige arter af vilde bier i Danmark, som kun opfostrer deres larver med pollen fra klokkeblomster. Det er f.eks. klokkehumble og rødhalet høstbi.



Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES

Figur 14: Krageklo

Krageklo

Voksested

Krageklo vokser både på de tørre næringsfattige overdrev, gravhøje, vejkanter, brakmarker og på de saltpåvirkede strandenge, strandvolde, strandoverdrev og kysthede. Krageklo findes hyppigst i det østlige Jylland, Nordjylland og på Øerne, samt i Vadehavsområdet.

Kendetegn

Krageklo kendes på sine smukke lyserøde blomster, der afslører, at planten tilhører ærteblomstfamilien. Krageklo er en halvbusk, hvilket betyder stænglerne forneden er forveddede som hos buske og træer. De runde stængler har ofte torne og kan blive op til 60 cm. De matte grønne blade er delt i tre, som man kender det fra kløver, og småbladene har små savtakker langs randen. Bladene er hårede og har tydelige fodflige, som er et lille ekstra blad ved bladets fod, som ved krageklo er vokset delvist sammen med bladstilken. Blomstrer fra juni til september.

Krageklo omfatter i Danmark tre arter:

strand-krageklo, stinkende krageklo og markkrageklo, hvoraf den sidstnævnte er mest almindelig. Der er ikke andre planter med lyserøde ærteblomster, der ligner krageklo.

Værd at vide

Krageklo har en lang dyb pælerod, der kan nå ned i to meters dybde. De stikkende torne betyder, at planten ofte kan stå i fred for de græssende dyr og så kan den fungere som bideskjul for andre plantearter og deres insekter.



Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES

Figur 15: Kællingetand

Kællingetand

Voksested

Kællingetand er almindelig i hele Danmark. Der findes flere arter, som er tilknyttet forskellige voksesteder, og derfor finder man kællingetand i mange forskellige naturtyper som overdrev, strandbredder, klitter, heder, klitlavninger, våde enge, søbredder, moser, kildevæld og vejkanter.

Kendetegn

Kællingetand er på græssede naturarealer ofte en forholdsvis lav urt, der kendes på sine gule ærteblomster, som ses fra juni til august. Den har en liggende til opstigende vækst og bliver mellem 10 og 70 cm høj. Stænglen er rund og glat. Bladene består af trekoblede småblade, som man kender det fra kløverblade. Småbladene er omvendt ægformede til lancetformede med en længde på 6-18 mm. Frugten er en lille glat ærtebælg. Der findes tre forskellige arter af vildtvoksende kællingetand i Danmark; almindelig kællingetand, smalbladet kællingetand og sump-kællingetand. Stænglen er marvfyldt ved både almindelig kællingetand og smalbladet kællingetand, mens den er hul ved sump-kællingetand. Kællingetand kan forveksles med andre gule ærteblomster såsom gul fladbælg, kantbælg og rundbælg. Kællingetand adskilles fra disse ved at have glatte, runde stængler uden vinger og blade uden klatretråde.

Værd at vide

Kællingetand er værtsplante for sommerfuglene almindelig blåfugl og sekspletet køllesværmer og foderplante for kystmurerbi. Kællingetand er ofte brugt i blomsterblandinger, og her bliver planterne ofte meget store og buskede.



Foto: Emil Skole Læsøe og Heidi Buur Holbech, SEGES

Figur 16: Trævlekrone

Trævlekrone

Voksested

Trævlekrone vokser på lysåben til let skygget, fugtig bund. Den findes ved kilder, våde enge, rigkær, moser, å-bredder og søbredder. Den er almindelig i det meste af Danmark.

Kendetegn

Trævlekrone er meget karakteristisk med den fem-tallige rødviolette blomst med trævlede kronblade, der blomstrer i juni til juli. Blomsterne sidder i en mere eller mindre grenet blomsterstand, hvor blomsterne sidder for enden af små stilke. Trævlekrone bliver 20-50 cm høj. Grundbladene er tungeformede og sidder i bladrosen med modsatte blade. Stængelbladene sidder parvist overfor hinanden, er uden stilk og lancetformede og bliver ca. 4-9 cm lange. Stænglen er ofte spredt dunhåret og svagt klæbrig ved berøring.

Trævlekrone kan forveksles med tjærenellike og nikkende limurt. Disse vokser begge tørt. Under blomstring har både tjærenellike og nikkende limurt meget klæbrige stængler under bladene.

Planter du finder på værdifulde naturarealer



Figur 17: Djævelsbid

Djævelsbid

Voksested

Djævelsbid vokser på lysåben næringsfattig jordbund. Det er en lidt usædvanlig plante, da den både kan vokse vådt og tørt og ved høj og lav pH, men dens tilstedeværelse er altid tegn på høj naturkvalitet. Du finder den både på tørre bakker, skrænter, gravhøje, klitheder, fugtige heder, kalkholdige kær og tørveholdige enge. Den er forholdsvis almindelig i det meste af Jylland, men forekommer mere spredt på Øerne. Den mangler helt på flere mindre øer som Anholt, Samsø, Ærø og Falster.

Kendetegn

Djævelsbid er en op til 50 cm høj plante med oprette runde stængler, der ofte grener sig i toppen. Bladene er helrandede, men hvis man kigger godt efter, kan man se meget små takker. Bladene sidder modsat over for hinanden på stænglen, og i foråret er bladene samlet i en tæt roset ved jordoverfladen. "Blomsterne" udgøres af en samling af meget små lilla blomster i en halvkugleformet blomsterstand. De blomstrer sent fra august til oktober. Djævelsbid kan forveksles med blåhat, som i modsætning til djævelsbid ofte har forskellige bladformer. Blåhat har også forskellige størrelser blomster i blomsterstanden, hvor blomsterne i randen er større end dem i midten. Hos djævelsbid er alle blomster i blomsterstanden lige store. Den kan også forveksles med blåmunke, men denne har hvid mælkesaft, som kan ses, hvis man river et blad af planten.

Værd at vide

Djævelsbid er en fantastisk nektarplante for mange insekter, da den blomstrer sent på sæsonen, hvor de fleste andre planter er afblomstret.



Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES

Figur 18: Smalbladet timian

Timian

Voksested

Timian finder du på lysåben, til let skygget, tør og næringsfattig jordbund på overdrev, kystskrænter, strandoverdrev, gravhøje, heder, klitter og vejskrænter. Timian er almindelige i de fleste egne af Danmark, men er sjældent i dele af Nordjylland, Sjælland og Lolland. Den mangler helt på Læsø.

Kendetegn

Timian er en lille dværgbusk, der ofte findes helt nede ved jordoverfladen. Dens firkantede stængel er forvredet forneden og kan krybe langs jorden og opnå en længde mellem 5 og 25 cm. Den kendes på sine fine lilla blomster, som er samlet i kranse for enden af stænglen. Blomsten er en læbeblomst med en over- og en underlæbe. Underlæben er treflignet. Bladene er små, sidder modsat og er ovale og helrandet uden takker. Hele planten dufter stærk aromatisk. Timian blomstrer fra juli til august.

Timian omfatter i Danmark to arter – bredbladet timian og smalbladet timian. De kan adskilles fra andre lavtvoksende læbeblomster på den aromatiske duft og stænglen, der er forveddet forneden. Bredbladet timian dufter kraftig (nogle kloner dufter af citron), smalbladet timian dufter kun svagt.

Værd at vide

Timian er en vigtig nektarplante for mange sommerfugle og er værtsplante for den sjældne sortpletlet blåfugl, som i dag kun kendes fra Møn, men tidligere fandtes mange steder i Danmark.



Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES

Figur 19: Tormentil

Tormentil

Voksested

Tormentil vokser på lysåben til let skygget, næringsfattig og sur jordbund. Den vokser både vådt og tørt på overdrev, gravhøje, heder og i hedemoser, vældenge, kalkkær, klitplantager og birkemoser. Arten er almindelig i hovedparten af Jylland, bortset fra de østlige næringsrige jorde. Den er mere sjældent på Øerne.

Kendetegn

Tormentil er en plante, der danner løse tuer på op til 30 cm med runde spinkle stængler og spredte blade. De små gule blomster med fire kronblade sidder enlig for enden af stænglen. Grundbladene er 3-5-fingrede. Tormentil blomstrer fra juni til august.

Tormentil kan forveksles med de øvrige arter fra slægten potentil, der alle har fodflige af forskellige former. Den adskiller sig ved at have fire kronblade i blomsten i stedet for fem. Det samme har liggende potentil, men den har en krybende og rodslående stængel.

Værd at vide

Tormentil er værtsplante for sommerfuglene spættet bredpande og fransk bredpande og tormentiljordbi samler sine pollen i tormentil.



Foto: Lisbeth Gliese Jensen, SEGES

Figur 20: Strand-trehage og kær-trehage

Trehage

Voksested

Trehage vokser på lysåbne og våde voksesteder. Der er i Danmark to arter. Kær-trehage vokser i kalkholdige næringsfattige moser og enge, mens strand-trehage kun vokser på saltpåvirkede arealer. Begge arter kan vokse sammen på strandenge. Trehage findes på egnede voksesteder i hele landet, men er mindre hyppig i de indre dele af det sydlige Jylland og på Øerne.

Kendetegn

Man skal ofte kigge godt efter for at få øje på en trehage, da den nemt ligner græs eller siv og har meget små uanselige blomster. Den kendes bedst, når den står med frugter, som er samlet for enden af den bladløse blomsterstilk. Frugterne står karakteristisk ud fra stængelen og peger opad. Ved modenhed deler de sig i tre dele. Trehage har lineformede grønne kødede blade, der betyder, at den uden blomst/frugt kan forveksles med arter som strandvejbred og engelskgræs. Kær-trehage er mere spinkel end strand-trehage. Blomstrer fra juni til august.



Foto: Emil Skole Læsøe og Lisbeth Gliese Jensen, SEGES

Figur 21: Hundevioler og engvioler

Viol

Voksested

De forskellige arter af viol vokser i alle typer af natur, både i skov, krat og lysåbne områder og findes både på tør og våd jordbund. Violer forekommer i alle dele af landet.

Kendetegn

Violer er lave urter med karakteristiske blå violblomster. Blomsterne sidder enlige på blomsterstilke, som enten udgår fra bladhjørne eller jordoverfladen. Blomsten har fem kronblade som varierer i blå, lilla og hvide farver. Den har to øvre kronblade, der er bøjet tilbage, og tre nedre kronblade, hvor det midterste ofte fremstår som en bred plade med fine striber. De grønne blade er hele, og formen bruges bl.a. til at bestemme, hvilken violart der er tale om. F.eks. har engvioler næsten helt runde lysegrønne blade, mens hundeviols blade er mere smalle og aflange og mørke grønne. Violer blomstrer fra marts til begyndelsen af juni. Der findes en lang række forskellige arter af viol, som kan være svære at skelne fra hinanden, men violer kan, når de blomstrer, ikke umiddelbart forveksles med andre planter. De almindeligste violarter er hundevioler, kratviol, skovviol, håret viol og engviol. Stedmoderblomsterne hører til violerne, men har ikke samme værdi som indikator for god natur. Martsviol er en haveplante, som nogle gange findes forvildet i naturen, og den har heller ikke samme naturværdi som de vilde violer.

Værd at vide

Violer er værtsplanter for en lang række af sommerfugle, hvoraf flere er sjældne og truet. Det gælder 7 arter af perlemorsommerfugle.

Sjældne planter du kun finder på meget værdifulde naturarealer



Foto: Lisbeth Gliese Jensen, SEGES

Figur 22: Engblomme

Engblomme

Voksested

Vokser på lysåbne enge, moser og rigkær, ofte hvor der findes kalkholdigt grundvand. Den forekommer hist og her i Nord- og Østjylland, mens den er sjælden i resten af landet og mangler helt på de sydlige øer. Arten er i tilbagegang pga. dræning og ophør af græsning og høslæt.

Kendetegn

Kendes på de kugleformede lysegule blomster, som næppe kan forveksles med andre blomster. Eng-kabbeleje har også store gule blomster, men de er helt åbne og ikke kugleformede. Grundbladene er store, fem-delte og groft takkede. Den bliver mellem 20-70 cm høj. Den blomstrer i maj-juni, og frøene modner hen over sommeren.

Værd at vide

Engblomme var tidligere vidt udbredt og mange kan huske den fra buketter, der blev plukket i engene, men den er gået meget tilbage. Engblomme er afhængig af insektbestøvning, men kun få meget små fluer kan trænge ind i den lukkede kugleformede blomst. Den lille flue kan kravle ind mellem kronbladene, hvor den bestøver blomsten. Den lægger æg i blomsten, og larven lever af de umodne frø. Hvis fluerne ikke længere findes på lokaliteten, kan engblomme ikke længere sætte modne frø.



Foto: Lisbeth Gliese Jensen, SEGES

Figur 23: Guldblomme

Guldblomme

Voksested

Guldblomme vokser på tør bund i lysåbne egekrat, på heder, lyngbakker og overdrev. Den er sjælden og findes oftest i Vest- og Midtjylland. Den mangler helt på øerne øst for Storebælt og forekommer kun et enkelt sted på Fyn. Den er gået meget tilbage pga. tilgroning på levestederne som følge af manglende græsning.

Kendetegn

Guldblomme er en kurveblomst, som lidt ligner en stor orange-gul marguerit, da både randkroner og skivekroner i kurven er gule. Kurvene sidder op til tre sammen på den 30-60 cm høje stængel. Bladene, der sidder i en roset tæt ved grunden, er ovale med en hel rand (ingen takker). På stænglen sidder 1-3 par blade modsatte overfor hinanden. Stænglen har også små hår, der ender i en lille kirtel. Guldblomme blomstrer i juni-juli.

Værd at vide

Guldblommens frø spirer ofte efter afbrænding af vegetationen.



Foto: Heidi Buur Holbech, SEGES

Figur 24: Klokke-ensian med små hvide æg lagt af ensianblåfugl

Klokke-ensian

Voksested

Du finder den i klitlavninger og ved bredden af næringsfattige søer. Den er mest almindelig i Vest- og Nordjylland og Læsø. Den er sjælden i det øvrige Jylland og anses som forsvundet fra Øerne.

Kendetegn

Klokke-ensian kendes bedst når den blomstrer på sine store klokkeformede dybblå blomster. Kronen er 2,5-4,5 cm høj. Før blomsten springer ud, er blomsterknoppen snoet. Klokke-ensian bliver mellem 10-30 cm høj og bladene på stænglen er smalle linje-lancetformet. De blomstrer i august-september.

Værd at vide

Klokke-ensian er værtsplante for sommerfuglen ensianblåfugl. Sommerfuglen lægger sine æg på planten, mens den er i knop. Æggene ses nemmest på den blå krone, som små hvide prikker. Larverne lever af de umodne frø, indtil larven lader sig falde til jorden og af stikmyrer bliver transporteret til myrernes bo, hvor den bliver adopteret og fodret. Den forpupper sig i myreboet og kravler ud som en voksen sommerfugl. Det kræver stor variation inden for korte afstande (1-2 meter), da myrerne lever mere tørt end klokke-ensian.



Foto: Rasmus Ejrnæs, AU og Anne Eskildsen, SEGES

Figur 25: Kobjælde i blomst og frugt af kobjælde

Kobjælde

Voksested

Der findes flere forskellige arter af kobjælder, men fælles for dem alle er, at de er ret sjældne og stiller høje krav til levestedet. De mest almindelige arter er opret kobjælde og nikkende kobjælde. Begge arter vokser på tør og åben gerne kalkholdig sandbund på overdrev, bakker og skrænter. Man finder kobjælder hist og her i Nord- og Østjylland og på Øerne. De mangler på Lolland og Falster.

Kendetegn

Kobjælder kendes på de store enlige klokkeformede blomster, som er nikkende hos nikkende kobjælde og mere oprette ved opret kobjælde. Desuden findes i Danmark den meget sjældne vår-kobjælde med hvide blomster. De stjerneformede hårede frugter står oprette ved begge arter. Bladene er opdelt i mange mindre linjeformede dele. Begge arter bliver mellem 8-20 cm høje. De blomstrer i april-maj.

Værd at vide

Kobjælder har fået deres navn efter de klokkeformede blomster, der kan minde om køernes klokker.



Foto: Anne Eskildsen, SEGES

Figur 26: Vibefedt

Vibefedt

Voksested

Vibefedt finder du i lysåbne kalkholdige enge, moser og rigkær med lav vegetation. Den er sjælden i hele Danmark, men mest hyppig i den nordlige del af landet og mest sjælden i den sydlige del af landet.

Kendetegn

Vibefedt ligner ikke nogen anden dansk plante. Den kan det meste af året kendes på sin bladrosset af tykke lysegrønne fedtglimsende blade med indhullet rand. Ofte ses blot en enkelt violet blomst på stilken, der er mellem 4-25 cm høj. Blomsten har en symmetrisk krone med to læber og en spids bagudrettet spore. Den blomstrer i maj-juni.

Værd at vide

Vibefedt er en af de få danske arter, der er kødædende. Små insekter bliver fanget på bladenes klistrede overflade, hvor de bliver opløst af enzymer og optaget af planten. Det er en tilpasning til at leve i et meget næringsfattigt miljø.

Litteratur

- Buttenschøn, R. M. (2024). Helårsgræsning - vurdering af bæreevne. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. IGN Rapport Nr. maj 2024
- Ejrnæs, R., Nygaard, B. & Fredshavn, J.R. (2009): Overdrev, enge og moser. Håndbog i naturtypernes karakteristik og udvikling samt forvaltningen af deres biodiversitet. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 76 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 727. <http://www.dmu.dk/Pub/FR727.pdf>
- Ejrnæs, R., Dalby, L., Bladt, J., Søndergaard, S. A., Dümke, L., Fløjgaard, C., Bruun, L.D., Ejrnæs, D. D., Moeslund, J. E. & H. H. Bruun (2024). Opportunities and barriers for promoting biodiversity in Danish beef production. *iScience*, Volume 27, Issue 12, <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.111422>
- Fløjgaard, C. og Ejrnæs, R. (2024). Principper for forvaltning af tætheder af store plantecædere i vildgræsningsprojekter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 24 s. - Videnskabelig rapport nr. 586. [SR586.pdf](https://dce.au.dk/pub/SR586.pdf) (au.dk)
- Fløjgaard, C., Pedersen, P. B. M., Sandom, C. J., Svenning, J.-C., & Ejrnæs, R. (2022). Exploring a natural baseline for large-herbivore biomass in ecological restoration. *Journal of Applied Ecology*, 59, 18–24. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14047>
- Fløjgaard, C., Bladt, J. & Ejrnæs, R. (2017). Naturpleje og arealstørrelser med særligt fokus på Natura 2000 områderne. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 58 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 228. <http://dce2.au.dk/pub/SR228.pdf>
- Gravesen, R.G. & L.G. Jensen (2023). Græsning der fremmer biodiversiteten- Del 1 Strukturer og processer. <https://life-natureman.dk/media/1tzmkl0i/graesning-der-fremmer-biodiversiteten-del-1-web.pdf>
- Jensen, L.J og Gravesen, R.G. (2023). Græsning der fremmer biodiversiteten – Del 2 Indikatorplanter. SEGES Innovation P/S. https://life-natureman.dk/media/dgkcapfm/graesning-der-fremmer-biodiversiteten-del-2_web.pdf
- Moeslund, J.E., Nygaard, B., Ejrnæs, R., Alstrup, V., Baagøe, H.J., Bell, N., Bruun, L.D., Bygebjerg, R., Carl, H., Christensen, M., Damgaard, J., Dylmer, E., Elmeros, M., Flensted, K., Fog, K., Goldberg, I., Gønget, H., Heilmann-Clausen, J., Helsing, F., Holm, M.F., Holmen, M., Jørgensen, G.P., Jørum, P., Karsholt, O., Larsen, M.N., Lissner, J., Læssøe, T., Madsen, H.B., Martin, O., Misser, J., Møller, P.R., Nielsen, O.F., Olsen, K., Sterup, J., Schmidt, H.T., Søchting, U., Teilmann, J., Thomsen, P.F., Tolsgaard, S., Vedel-Smith, C., Vesterholt, J., Wiberg-Larsen, P. og Wind, P. (2023). Den Danske Rødliste. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. www.redlist.au.dk
- Nygaard, B., Moeslund, J.E, Ejrnæs, R., Mielec, C.L., Carl, H., Clausen, K.K., Dylmer, E., Elmeros, M., Flensted, K., Fog, K., Goldberg, I., Hansen, M.D.D., Helsing, F., Jørum, P., Lissner, J., Læssøe, T., Madsen, H.B., Misser, J., Olsen, K., Søchting, U., Wiberg-Larsen, P. og Wind, P. (2021). De vigtigste levesteder for rødlistede arter i Danmark. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 118 s. - Videnskabelig rapport nr. 470. <http://dce2.au.dk/pub/SR470.pdf>
- Wind, P. (2021). Beskrivelser af planter som biodiversitetsindikatorer i en effektbaseret tilskudsordning. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 94 s. Videnskabelig rapport nr. 211 <http://dce2.au.dk/pub/TR211.pdf>
- Værtsplanter for dagsommerfugle, Lepidopterological forening (lepidoptera.dk)
- Faktablade for dagsommerfugle (lepidoptera.dk)
- Dansk Flora, (2006).2. udgave. Redaktion: Signe Frederiksen, Finn N. Rasmussen og Ole Seberg. Gyldendal.
- Arter.dk
- Naturbasen.dk



Innovationscenter for Økologisk Landbrug
Agro Food Park 26
8200 Aarhus N

+45 78 78 01 20
info@icoel.dk

Følg os

