5.5.4 Kulturlandskap D



Jordbrukets kulturlandskap omfatter både dyrkingslandskapet (innmark øverst i bilde) og høstingslandskapet (utmark nederst). På kysten har lyngheiene i utmarka vært innmarkas "mor", formet av brenning, beiting og slått. Næring fra utmarka, gjennom fôrhøsting, beiting og husdyrgjødsel, gjorde det mulig å opprettholde produksjonen i innmarka. Lyngheiene er i dag truet av gjengroing pga. opphørt bruk. Rennesøy, Rogaland. Foto: Akse Østebrøt

Kulturlandskap er i videste forstand alt landskap påvirket og omformet av menneskelig aktivitet. Det omfatter med andre ord det meste av Norges areal, fra urbane områder til dyrkingslandskap og alle typer høstingslandskap formet av skogbruk, jordbruk og reindrift. De fleste landskap har både en natur- og en kulturdimensjon og det er glidende overganger mellom natur- og kulturlandskap. Det kan derfor være vanskelig å skille mellom dem. Få områder kan sies å være helt «uberørt», og mye av det arealet som mange tror er «uberørt» er i realiteten ikke bare påvirket, men betinget av menneskets bruk. Innen forvaltningen brukes "uberørt" ofte som begrep for fravær av tyngre og nyere tekniske, fysiske inngrep.

Man bruker ofte begrepet kulturlandskap i sammenhenger hvor man vil fokusere på menneskets rolle i landskapet. Det fokuseres da på naturtyper hvor mennesket har avgjørende betydning for utformingen av vegetasjonen og artsutvalget i byer og urbane miljøer eller i jordbrukets kulturlandskap, dvs. både i inn- og utmark. Utvalget av naturtyper som er beskrevet i dette kapittelet spenner fra hevdbetingete, ugjødslede slåtte- og beitemarker, skogsbeiter og kystlynghei, via skrotemark, gruver, grotter og grustak til parkanlegg. Naturtypene underskog, fjell, myr, kyst, havstrand m.v. kan imidlertid også være mer eller mindre kulturpåvirkete som for eksempel edellauvskoger, slåtte- og beitemyr, strandenger, dammer og flommark.

I denne håndboka defineres begrepet kulturlandskap som: *Områder der dagens naturtyper/kulturmarkstyper og artsutvalg er betinget av tidligere og nåværende arealbruk og driftsformer.*

Endringer fra DN-håndbok 13-1999

Naturtyper i DN-håndbok 13-1999	Naturtyper i DN-håndbok 13 2. utgave 2006
Slåtteeng	Slåttemark
Slåttemyr	Slåtte- og beitemyr
Artsrike veikanter	Artsrik veikant
Naturbeitemark	Naturbeitemark
Hagemark	Hagemark
	Lauveng
	Høstingsskog
Skogsbeiter	Beiteskog
Kystlynghei	Kystlynghei
Kalkrike enger	*Inngår i Slåttemark og Naturbeitemark*
Fuktenger	*Inngår i Slåttemark og Naturbeitemark*
Småbiotoper	Småbiotoper
Store gamle trær	Store gamle trær
Parklandskap	Parklandskap
Erstatningsbiotoper	Erstatningsbiotop
Skrotemark	Skrotemark
Grotter/gruver	*Flyttet til Rasmark, berg og kantkratt*
Under flere av naturtypene er inndelingen i utforminger justert.	

Ved revidering av DN-håndbok 13-1999 er det gjort en del endringer i kapittelet om kulturlandskap. Endringene er gjort for å få en bedre samordning av metodikken og beskrivelsen i DN-håndbok 13 2. utgave 2006 med den som er utarbeidet i "Nasjonalt program for kartlegging og overvåking – kartlegging av kulturlandskap", (siste versjon av felthåndboka kan fåes ved henvendelse til Norsk institutt for skog og landskap eller DN), "Truete vegetasjonstyper" (Fremstad & Moen 2001) og"Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker" (Norderhaug m.fl. 1999).Videre er hensikten å motvirke uklarheter i definisjoner og klargjøre sammenhenger mellom noen naturtyper og utforminger og derved bidra til å fjerne tvil om klassifisering av noen nærstående typer.

I DN-håndbok 13-2006 er *kalkrike enger* og *fuktenger* derfor innarbeidet i *slåttemark og beitemark*, mens *lauvenger* og *høstingsskoger* er skilt ut fra *hagemark* og har fått egne faktaark. *Strandenger* omtalt under hovednaturtype "havstrand og kyst", men det er glidende overganger til fuktig slåttemark og til fuktig beitemark. Flommark (som er en egen kulturmarkstype i felthåndboka som er gitt i arbeidet med "Nasjonalt program for kartlegging og overvåking – kartlegging av kulturlandskap") er i DN-håndbok 13 2. utgave 2006 innarbeidet i fuktig beitemark/fuktig slåttemark, men det er glidende overganger til hovednaturtype "ferskvann/våtmark". *Slåttemyrer* ved revideringen forandret til *slåtte- og beitemyr* selv om beite på myr ikke skapte artsrike vegetasjonstyper. Grotter/gruver er flyttet til hovednaturtype «Rasmark, berg og kantkratt».

I "Nasjonalt program for kartlegging og overvåking – kartlegging av kulturlandskap" legges det vekt på registrering av biologisk mangfold på alle nivåer: landskap, naturtype/kulturmarkstype, vegetasjonstype og landskapselementer. Det er ønskelig at dette fanges opp også ved kartlegging etter DN-håndbok 13 2. utgave 2006. Det bør derfor oppgis om den kartlagte lokaliteten er del av et "helhetlig landskap" og det bør gis en nærmere beskrivelse av dette landskapet i områdebeskrivelsen. Landskapselementer fanges i DN-håndbok 13 stort sett opp av *småbiotoper* og *store gamle trær*. Vegetasjonstyper fanges for en stor del opp av utformingene, men de kan også registreres separat for innlegging i Naturbase.

I håndbok 13 – 1999 var ikke registrering av hevd, bruk og inngrep tatt med. Disse parametrene skal nå registreres etter samme metodikk som i "Nasjonalt program for kartlegging og overvåking – kartlegging av kulturlandskap". Dette bør også gjøres for naturtyper under andre hovednaturtyper der kulturpåvirkningen er vesentlig, bl.a. strandeng og strandsump.

Vedlegg 5 gir en oversikt over endringer i naturtypebeskrivelsen og verdisetting.

Utbredelse

Menneskene har påvirket vegetasjonen helt siden de vandret inn i Norge etter istiden. I eldre steinalder (10 000-4000 f.kr.) levde de som jegere og fangstfolk og satte få varige spor i vegetasjonen. Fra overgangen til yngre steinalder (ca. 4000 f.kr.) da man tok til med korndyrking og husdyrhold, ble imidlertid påvirkningen sterkere, og det ble skapt nye og til dels helt kulturbetingete plantesamfunn.

De tradisjonelle driftsformene i jordbruket forandret seg overraskende lite fra jernalderen og fram til industrialiseringen og "det store hamskiftet" i slutten av 1800-tallet. Da ble bl.a. kunstgjødsel introdusert og det fikk store følger for arealbruken, fordi man ikke lenger var avhengig av vintergjødsel basert på utmarksfôr. Utviklingen i teknologi og driftsformer og i måten å utnytte naturressursene på, fortsatte ut over 1900-tallet, og særlig etter 1950 har det skjedd store endringer. Utbredelsen av ulike naturtyper i kulturlandskapet har dermed også endret seg dramatisk, og det har mistet mye av sitt mosaikkpreg (se figur 5.6) og blitt gradvis mindre mangfoldig. Utnyttelsen av utmarka ved høsting av fôr (slått, beite, styving m.v.) var både variert og omfattende. De kulturbetingete naturtypene har derfor stor variasjon og finnes spredt over hele landet. Den tradisjonelle fôrhøstingen har imidlertid nå stort sett opphørt, med unntak av beite, og de fleste gamle kulturmarkene har grodd igjen. Restene av disse naturtypene som ble formet av langvarig høsting, har stor betydning for vårt biologiske mangfold.

Produksjonsarealet i jordbruket utgjør 3,3 % av det totale fastlandsarealet. Dette representerer dagens dyrkingslandskap (dvs. innmarka med småbiotoper). I tillegg kommer store arealer med beiteområder i utmark (fjell, skog, kysthei m.v.) og restarealer som fortsatt er påvirket av annen tradisjonell fôrhøsting (slåttemark og høstingsskoger), hvor arealet ikke er tallfestet. Geografisk er dagens produksjonsareal i jordbruket (dvs. innmarka) samt industri og bebyggelse konsentrert til de lavereliggende delene av landet, langs kysten fra sør til nord, samt oppover de store dalførene.

Hovedutforminger

Mens byene og tettstedene er formet av det urbaniserte samfunnets behov for boliger, industriområder, veier, jernbaner, kaianlegg m.v., er jordbrukets kulturlandskap formet av bonden, husdyra og behovet for mat og fôr i en vekselvirkning mellom natur og kultur. Ulik bruk, både når det gjelder driftsform og kontinuitet, skapte nye leveområder for planter og dyr. De naturgitte forutsetningene, som berggrunn, topografi, klima, jordsmonn og naturlig vegetasjon, bestemte menneskets bruk av landskapet. Bruken har i neste omgang påvirket noen av de naturlige forutsetningene og formet vegetasjonen og landskapet. Resultatet er såkalte seminaturlige vegetasjonstyper og naturtyper. Det var først og fremst beite, slått og lauving som formet de seminaturlige naturtypene/kulturmarkstypene og som preget det førindustrielle kulturlandskapet. I DN-håndbok 132. utgave 2006 beskrives følgende hovednaturtyper/kulturmarkstyper: slåttemark, slåtte- og beitemyr, naturbeitemark, hagemark, lauveng, beiteskog, høstingsskog, kystlynghei og artsrike veikanter. Også småbiotoper, store gamle trær og parklandskap er ofte påvirket av beite, slått og lauving. I tillegg beskrives erstatningsbiotoper og skrotemark.

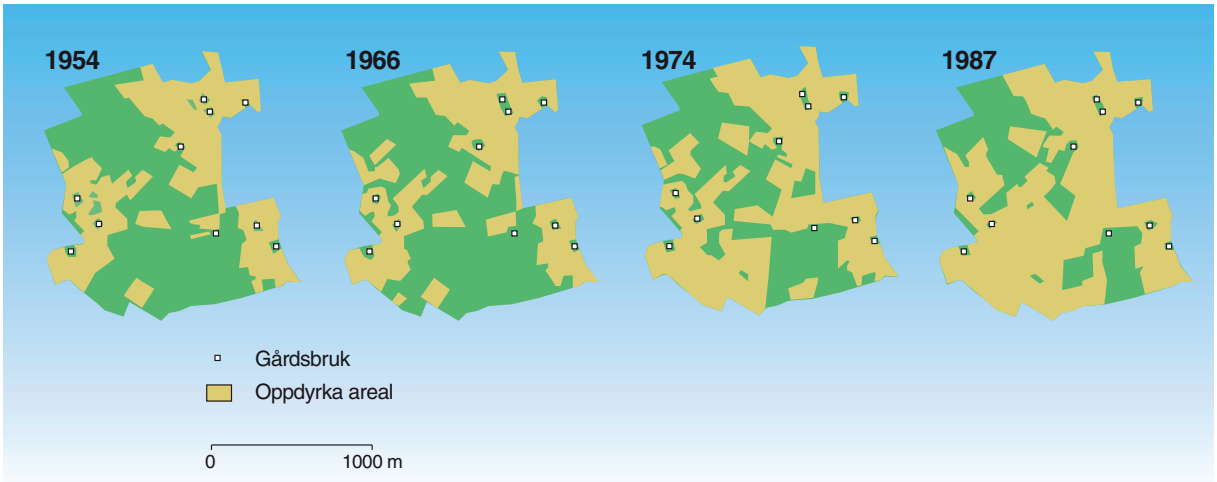
Naturtypene/kulturmarkstypene som er skapt av den tradisjonelle høstingen er svært gamle. De eldste kystlyngheiene er bortimot 5000 år gamle, mens de første høstingsskogene og beitemarkene ble skapt for bortimot 6000 år siden.Til sammenligning kan nevnes at grana innvandret for ca. 2500 år siden. Fordi Norge har stor variasjon i de naturgitte forutsetningene og det i tillegg har vært mange forskjellige lokalt tilpassete driftsformer, er variasjonen i utformingene av naturtypene/kulturmarkstypene også meget stor. Norge har ennå betydelige rester av de gamle kulturmarkstypene.

Vedlegg 4 gir en oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene.

Biologisk mangfold

Tradisjonell høsting over lang tid, ved slått og beite uten ekstra tilførsel av gjødsel, førte til at det ble dannet til dels svært arts- og urterike engtyper. Disse dannet igjen grunnlag for et stort mangfold av andre arter. Mennesket har således hatt, og spiller fortsatt en viktig økologisk rolle, i utformingen og opprettholdelsen av økosystemer av stor betydning for vårt biologiske mangfold. Også mange høyerestående dyr ble begunstiget av at mennesket åpnet landskapet. Åkerrikse, rapphøne, låvesvale, topplerke, gråspurv og pilfink er eksempler på arter som fant leveområder i kulturlandskapet. De fantes trolig ikke her opprinnelig, men betraktes nå som en del av den naturlige norske faunaen, på lik linje med andre arter som har vandret inn i Norge etter istida.

Utviklingen i kulturlandskapet det siste hundreåret har imidlertid gått i feil retning med hensyn til artsmangfoldet. Det er verdt å merke seg at flere av de artene som i sin tid ble favorisert nå er i tilbakegang, eller allerede har forsvunnet. Bakkeplanering, effektiv drenering, bruk av kunstgjødsel og sprøytemidler, fjerning av småbiotoper, fragmentering av trekk- og spredningskorridorer samt re-



Figur 5 *.6:Oppdyrka areal i Time kommune på Jæren,1954-1987. Dyrkingsarealene er blitt større påbekostning av andre arealtyper. Mosaikkpreget er redusert (Emmelin et al. 1990).*

dusert husdyrbeite og opphør av fôrsanking med gjengroing som følge, er noen av de viktigste årsakene til den negative utviklingen som har ført til at et stort antall arter i kulturlandskapet nå regnes som truete.

35 % av alle artene på den norske rødlista (2006) finnes i jordbrukets kulturlandskap og er i hovedsak knyttet til de kulturbetingete naturtypene (se figur 5.7). Totalt trues nærmere 20 % av artene på rødlista av intensivt drevet jordbruk og mer enn 25 % av gjengroing. Nær 50 % av karplanteartene på den norske rødlista er der pga omleggingene i landbruket. Mange av disse er tilknyttet de gjenværende ugjødslede beite- og slåttemarkene.

Orkideer som svartkurle og honningblom er kjente eksempler, men også flere mer unnselige arter som marinøkler (fire arter) og dvergmarikåpe er truet av endrete og opphørte driftsformer. De artene som forandringene har gått hardest ut over er imidlertid de gamle åkerugressene, hvor flere arter, som klinte, rugfaks, kornblom og svimling, er helt eller nesten utryddet pga. effektiv frørensing og ugressmidler.

Av i alt 215 truete mosearter er 60 arter (nær 30 %) tilknyttet jordbruksmark. Disse kan deles i to hovedgrupper, pionerarter på gjentatt forstyrret mark (bl.a. kalkrik leire i beiter og åkerkanter), og epifyttiske arter på trær i halvåpent landskap. Noen finnes også på kalkrike berg i åpent landskap. Mange sopparter er også truet i dagens kulturlandskap. Av totalt 744 rødlistede sopparter har 217 arter tilhørighet i kulturlandskapet. Godt over halvparten av disse er truet pga. tilbakegangen av ugjødslede slåtte- og beitemarker. Av 140 omtalte norske taksa av beitemarksopp står 94 på den norske rødlista. "Steppearter" av røyksopp m.v. finnes i kalkrike tørrenger enkelte steder i Sør-Norge.

Også mange lavarter i kulturlandskapet er truet, 83 av totalt 230 (ca. 35 %). Enkelte av artene er utpregete kulturmarksarter som primært finnes i åpent landskap, som i parker, kirkegårder, alléer og lignende steder. Enkelte finnes så å si bare på store, ruvende og frittstående eiker. Andre trives bedre i halvskygge og finnes både i lysåpne skogsmiljøer og kulturlandskap. Flere arter er knyttet til styvingstrær i hagemark, lauvenger og lignende miljøer. Felles for mange av artene er at de er epifytter og foretrekker såkalte rikbarkstrær, det vil si trær med høy pH i barken. Dette er først og fremst edellauvtrær, og da kanskje særlig alm, ask og spisslønn. Andre arter er utpreget lyselskende og begunstiget av næringsrike avsetninger fra omkringliggende åkre og grusveier. Vedlevende arter finner også viktige levesteder på gammelt ubehandlet trevirke i kulturlandskapet, som på gamle ubehandlede trebygninger, tregjerder og lignende steder. Monumenter i parker og på kirkegårder, kalksteinkirker og annen kalkrik stein er viktige habitater for steinboende arter i kulturlandskapet. Det samme er bergframspring, skrenter og store kalkrike steinblokker i beitemark og tresatt kulturmark. En rekke lavarter er knyttet til tørrenger/tørrberg i kontinentale strøk ("Gudbrandsdalselementet"). Disse tørrengene er sterkt true av gjengroing.

Endringer i og opphør av driftsformer samt effektivisering i jordbruket utgjør totalt sett den største

negative påvirkningsfaktoren for insektfaunaen i kulturlandskapet. Mange insektarter knyttet til kulturlandskapet er rødlistet. Disse utgjøres blant andre av 266 sommerfuglerarter (over 60% av totalen), 298 billearter (over 35 %), 49 arter tovinger (ca. 20 %) og 37 arter veps (ca. 25 %).

Storparten av disse artene er sørlige og varmekjære og har sin utbredelse i de sørligste delene av landet. Et fellestrekk ved dem er at de har en begrenset utbredelse. De fleste er planteetere, som sommerfugler, bladbiller og snutebiller. En annen gruppe er gjødseletere (bl. a. gjødselbiller), som i hovedsak lever på beitemark. Av disse artene er de som krever sand og sandjord de mest truete. Et fåtall av disse rødlisteartene er ellers hjemmehørende på ruderatmark, f.eks. åkerkanter og vegkanter.

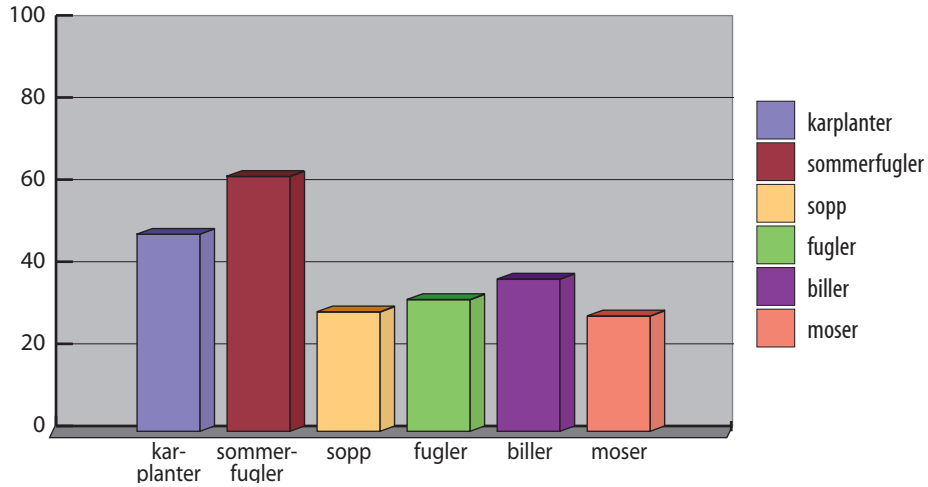
Mange sommerfuglarter, billearter og teger fra rødlisten er knyttet til enghabitater (slåtte- og beitemarker). Av våre nærmere 100 dagsommerfuglarter er mer enn 70 % av artene i større eller mindre grad knyttet til kulturbetingete enger (særlig urterike slåttemarker).

Flere flaggermusarter er truet av endringene i kulturlandskapet. 25 fuglearter (dvs. ca. 30 % av totalt 80 på rødlista) som er knyttet til kulturlandskapet har hatt en negativ utvikling på grunn av endringene i landskapet.

Det biologiske mangfoldet i kulturlandskapet utgjøres imidlertid ikke bare av artsmangfold, men også av variasjonen på landskaps-, naturtype- og vegetasjonstypenivå samt på gennivå. Nivåene henger ofte sammen, i den forstand at de landskapsøkologiske forholdene (f.eks. fragmentering, størrelse og form på biotoper) har stor betydning for livsbetingelsene for artene og for den genetiske variasjonen. For å bevare biologisk mangfold må forvaltningen ivareta alle nivåene, og naturtypene må sees også i et landskapsperspektiv.

Det blir av noen oppfattet som kontroversielt å verne om biotoper og arter som er avhengige av en eller annen form for drift eller skjøtsel. De mener at vi må akseptere at de naturtyper/kulturmarkstyper som ikke lenger er tilpasset dagens driftsformer går ut. Men flere av de beitebetingete naturtypene i Europa er meget gamle og var kanskje mer utbredt før menneskene begynte med jordbruk. Etter hvert som landskapet har forandret seg, har de kulturpåvirkete naturtypene/kulturmarkene blitt de eneste gjenværende biotopene for mange av disse artene. I denne sammenheng kalles de kulturpåvirkete naturtypene/kulturmarkstypene for "erstatningsbiotoper" og spiller en spesielt viktig rolle for det biologiske mangfoldet. I dag er mange av disse i tilbakegang og truet.

Mange av våre "naturlige" naturtyper er også mer kulturpåvirkete enn vi gjerne tror. Det er derfor et betydelig antall arter som er avhengige av slike biotoper, også mange rødlistearter. Tap av de kulturbetingete og kulturpåvirkete biotopene vil føre til at arter og naturtyper som har eksistert i vårt land i århundrer og årtusener ville forsvinne.
.
Dette gjelder også de artene som har funnet erstatningsbiotoper i kulturlandskapet etter at deres opprinnelige habitater har forsvunnet. En slik utvikling ville gjøre vårt landskap betydelig fattigere.



Figur 5.7: *Rødlistede arter i kulturlandskapet. %-andel i forhold til totalen i hver artsgruppe (Artsdatabanken 2006).*

Grunnlag for prioritering av naturtyper

Ugjødslede slåttemarker og flere utforminger av naturbeitemark og høstingsskoger, hører til våre mest artsrike naturtyper. Disse tidligere vidt utbredte naturtypene utgjør nå ofte bare små arealer. Slåttemarker, høstingsskoger og flere utforminger av naturbeitemark er i dag også blant de mest truete naturtypene og høyt prioriterte i arbeidet med å bevare artsmangfoldet. De vektlegges derfor i DN-håndbok 13.

De naturtypene i kulturlandskapet som skal kartlegges representerer i hovedsak arealer hvor stabilt miljø og kontinuitet i tradisjonell drift eller skjøtsel er en nøkkelfaktor. I tillegg til ulike typer av ugjødslede beite- og slåttemarker og høstingsskoger gjelder dette også parklandskap. Det fokuseres på naturtyper og leveområder hvor de truete artene faktisk befinner seg. Flere «nye» naturtyper og viktige utforminger som det tidligere ikke har vært særlig fokusert på i naturvernet, er derfor tatt med. Eksempler på disse er skrotemark, veikanter og grustak, samt såkalte småbiotoper som f.eks. åkerholmer, åkerreiner og rydningsrøyser. Uten alle disse "refugiene" for plante- og dyrelivet ville vi hatt et atskillig fattigere landskap.

Faktaarkene vil ha en rekkefølge som er strukturert slik:

Slåtte- og høstingstyper
- Slåttemark
- Artsrik veikant
- Lauveng
- Høstingsskog

Beitetyper
- Naturbeitemark
- Hagemark
- Beiteskog

Allsidig drevne typer
- Slåtte- og beitemyr
- Kystlynghei
- Småbiotoper

Andre typer og elementer
- Store gamle trær
- Parklandskap
- Erstatningsbiotoper
- Skrotemark

Kriterier for verdisetting av kulturbetingete naturtyper

Generelle kriterier for å skille og verdisette lokaliteter av samme naturtype er listet opp i kapittel 3.1.2. I tillegg skal spesielle kriterier og verdivurderinger knyttet til kulturbetingete naturtypelokaliteter som er beskrevet nedenfor vurderes. Kriteriene for "Sjeldenhet" og "Mangfold, artsrikdom" er inkludert i de generelle kriteriene i kap 3.1.2, men er nærmere utdypet her med tanke på kulturbetingete naturtyper. "Del av helhetlig kulturlandskap" og "Hevd" er kriterier som bare brukes på kulturbetingete naturtyper.

Sjeldenhet
Sjeldne arter, habitater, vegetasjons- og kulturmarkstyper og ulike utforminger av dem har i denne sammenheng høy verdi. Når kulturlandskap blir registrert er det imidlertid viktig å være oppmerksom på at det som tidligere gjerne var vanlige og typiske kulturmarks- og vegetasjonstyper samt arter, nå svært ofte er i sterk tilbakegang selv om de foreløpig ikke er definert som truete. Kriteriet sjeldenhet for kulturmarkstyper brukes i verdivurderingen med støtte i generell kunnskap om arters og typers utbredelse og skjønn basert på felterfaring. Sjeldenhet kan defineres på ulik skala regionalt og lokalt. Høy sjeldenhetsverdi gis også ved forekomst av arter som har plantegeografisk interesse; er endemiske, har disjunkt utbredelse eller er nær sin utbredelsesgrense.

Mangfold, artsrikdom
Mangfold av arter, vegetasjonstyper og elementer skal vurderes. Mangfold av arter angis som artsrikdom. Artsantall kan beregnes som grunnlag for verdisetting/rangering, hvis sammenlignbare og fullstendige data finnes. Viktig i kulturlandskapssammenheng er imidlertid ikke bare hvor mange arter som finnes, men hvilke. Mange kulturlandskapsarter er på sterk tilbakegang og forekomst av slike arter er derfor spesielt viktig i biologisk mangfoldsammenheng selv om de foreløpig ikke betegnes som truet. Forekomst av mange slike arter gir høyest verdi ved verdivurderingen av en lokalitet. Mangfold av viktige (trua, sårbare, sjeldne) vegetasjonstyper øker verdien til en lokalitet og det samme gjelder mangfold av ulike elementer. Flere store gamle trær øker for eksempel mulighetene for forekomst av arter som ulike lavarter knyttet til slike biotoper og dermed det biologiske mangfoldet og lokalitetens verdi.

Del av "helhetlig kulturlandskap"
I et landskapsøkologisk perspektiv vil en naturtype/kulturmark som ligger isolert, vanligvis oppfattes som mindre viktig for det biologiske mangfoldet enn en tilsvarende kulturmark, som ligger i et kulturlandskap med flere kulturmarker og kulturmarkstyper. Det kan være vanskelig å opprettholde artsinventaret i en isolert kulturmark på lang sikt, selv om den blir godt skjøttet. En liten populasjon av en art kan for eksempel på grunn av en tørkesommer dø ut lokalt. Hvis naturtypen/kulturmarken da ligger isolert kan sjansen for arten å bli spredt til området på nytt være liten. I tillegg var det tidligere en sammenheng og dynamikk mellom kulturmarkene/naturtypene som har betydning for opprettholdelse av deres artsinventar av planter og dyr. Også dette gjør at det vil være lettere å opprettholde kulturmarker/naturtyper i "helhetlige kulturlandskap" der en slik dynamikk fortsatt er noenlunde intakt. Mangfold av kulturmarkstyper i en lokalitets omgivelser tillegges derfor vekt ved verdivurderingen. Hvis den registrerte lokaliteten er en del av et "helhetlig kulturlandskap" bør den gis høyere verdi enn tilsvarende lokaliteter som ligger isolert.

Hevd
Hevdstatus har betydning bl.a. for plantepopulasjoners overlevelsesmuligheter og dermed for mulighetene å bevare lokaliteten "intakt". God hevd bør derfor bidra til høyere verdisetting av en lokalitet enn av en som har svak eller dårlig hevd. På grunn av at kulturmarkstypene/naturtypene som skal registreres gjennomgående er truet, kan det imidlertid være aktuelt med restaurering av noen lokaliteter. Svak hevd, ingen hevd, dårlig hevd eller gjengroingspreg bør derfor ikke automatisk bety lav verdi. (Gjengrodd kulturmark som har mistet sitt kulturpreg skal dog ikke registreres.)

Gode definisjoner og metoder for å vurdere hevd (for eksempel optimalt beite) finnes foreløpig ikke, men er under utarbeidelse i Nasjonalt program for kartlegging og overvåking. Foreløpig må hver enkelt bruke sitt beste skjønn, eventuelt supplert med informasjon fra gårdbruker.

Sammen med de generelle kriteriene i kap. 3.1.2 samsvarer disse med kriteriene i felthåndboka for "Nasjonalt program for kartlegging og overvåking – kartlegging av kulturlandskap". Foreløpig versjon av "Felthåndboka for kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap" (versjon 06.06.05) kan fås vedhenvendelse til Norsk institutt for skog og landskap eller DN.

Spesielle parametere for registrering av kulturbetingete naturtyper

De egenskapene som registreres som egne parametere i Naturbase vil være søkbare.

Tilstand (hevd)
- *God hevd* betyr oppfølging av tradisjonell drift for eksempel i slåttemark sein slått hvert år, i beitemark godt nedbeitet felt-sjikt/passe beitebelegg m.v.
- *Svak hevd* betyr at man ser tegn (for eksempel tykt strøsjikt) på at beitetrykket ikke er tilstrekkelig for å forhindre en begynnende gjengroing.
- *Ingen hevd* betyr opphør av drift og begynnende gjengroing for eksempel dominans av firkantperikum eller mjødurt.
- *Gjengrodd* betyr at kulturmarka har grodd igjen, men ikke så mye at den ikke lenger er verdifull og ikke skal registreres. En gjengrodd høstingsli der styvingstrærne fortsatt er intakte bør for eksempel registreres.
- *Dårlig hevd* krysses av for eksempel hvis beitebelegget er så sterkt at det oppstår store tråkkskader eller hvis beite i gammel slåttemark åpenbart reduserer artsinnholdet i lokaliteten.

Hevd	
God hevd	
Svak hevd	
Ingen hevd	
Gjengrodd	
Dårlig hevd	

Bruk
Opplysninger om bruk fylles ut så langt som mulig, helst ved at gårdbrukeren konsulteres om nåværende og tidligere bruk. Følgende oppgis:
- Slått:
  - om det slås en eller to ganger
  - om den er sein (etter 10.juli) eller tidlig
- Beite:
  - hva slags dyr som beiter/har beitet
  - angi om det bare beites høst eller vår
- Gjødsling:
  - angi om det brukes kunstgjødsel, naturgjødsel eller gylle
  - mengde angis som mye, middels, eller ubetydelig

- Lauving:
  - Syklus eller tidsintervall oppgis
- Torvtekt:
  - Syklus oppgis
- Brenning:- Syklus oppgis
- Park/hagestell:
  - Type bruk og evt. syklus oppgis

Bruk	**Nåværende bruk**	**Tidligere bruk**
Slått		
Beite		
Pløying		
Gjødsling		
Lauving		
Torvtekt		
Brenning		
Park/hagestell		

Påvirkningsfaktorer (tekniske inngrep m.m.)
Ved registrering av inngrep brukes liste over påvirkningsfaktorer som er presentert i NINA rapport 96 om "Habitatklassifisering og trusselvurdering av rødlistarter". Vedlegg 11 viser et utdrag av listen med de påvirkningsfaktorene som er mest aktuelle i denne sammenhengen.

Litteratur

Arnborg, G., Carlsson, Å. & Hagman, T. 1988. Mulens marker. Bete och boskap i hage och vallskog. Trydells tryckeri, Laholm. 303s.

Bernes, C. (red.) 1994. Biologisk mångfald i Sverige. En landstudie. Naturvårdsverket. Monitor 14. Växjö. 280s.

Det sentrale utvalget for registrering av verdifulle kulturlandskap 1994. Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Sluttrapport fra det sentrale utvalget (del 4). Direktoratet for naturforvaltning. 1-117.

Direktoratet for naturforvaltning 1997. Overvåking av biologisk mangfold i åtte naturtyper. DN-utredning 1997-7.

Emmelin, L. et al. 1990. Landbrukspolitikk og miljø. Landbruksforlaget.

Felthåndbok for kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, versjon 06.06.05 (Upubl.)

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Rapp. bot. Ser. 2001: 4-1- 231. http://www.ntnu.no/vmuseet/botavd/rapp2001_4.pdf

Haugen, T. 1994. Mange bekker små. Miljøvernavdelingen i Østfold/Landbruksforlaget. 64 s.

Moen, A., Ims, R. A. & Jones M., (red) 1998. Jordbrukets kulturlandskap. Forvaltning av miljøverdier. Universitetsforlaget.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Slåttemark D01



Urterik slåtteeng, dominert av engtjæreblom. Den trua orkideen søstermarihand vokser også her. Engtjæreblom er karakterisk art i enger på Østlandet og i indre strøk på Vestlandet. Svartdal, Telemark. Foto: Akse Østebrøt

Kartleggingsstatus: Middels

Slåttemarker i langvarig hevd som har vært lite/ikke gjødslet eller jordbearbeidet. Slåttemark fantes både i innmark (slåtteenger) og utmark (utslåtter). De gamle, tradisjonelle slåttemarkene blir (til forskjell fra "moderne" slåtteeng) slått seint dvs. på ettersommeren (etter 10. juli). Høyet bakketørkes eller tørkes på hesjer før det fjernes. Slåttemarkene (særlig i innmark) har tradisjonelt vært etterbeitet på høsten, og noen beites også en periode på forsommeren. Tilbakegangen av naturtypen har vært svært sterk, og velhevdede slåttemarker er helt borte i mange distrikter. Både artsmangfold, identifikasjon og trusselsfaktorer har store likhetstrekk med naturbeitemarkene, men det er også viktige forskjeller som bl.a. beror på at:

- dyr beiter selektivt, mens ljåen skjærer av alle plantene likt
- det føres bort mer næringsstoffer med slått enn med beite
- næringsstoffene er mer jevnt fordelte i slåt-temark enn i beitemark der dyrene kan forårsake "omfordeling" næringsstoffene
- beitemarka påvirkes i større grad av tråkk.

Viktige utforminger

Det skilles mellom slåttemarker på kalkrik og kalkfattig mark, ulike utforminger etter fuktighetsgradienter, samt regionale utforminger forårsaket av klimatiske forskjeller. Ulike bruks- og driftsformer bidrar dessuten sterkt til variasjoner. De fleste gjenværende slåttemarkene finnes på tørr-frisk mark, mens særlig kalkrike



Søstermarihand. Svartdal, Telemark.
Foto: Ole Per Schei.

fuktenger omtrent har forsvunnet. Kulturpåvirket flommark/fuktig slåttemark langs vassdrag danner overganger mot hovednaturtype ferskvann/våtmark. Spesielt artsrike slåttemarker med høyt innslag av kravfulle arter finnes på kalkgrunn og skjellsand. I områder med ellers kalkfattig berggrunn kan slike slåttemarker finnes på skjellsandbanker. (Skjellsandforekomster er opphopning av skallrester av snegl og muslinger, som etter landhevingen har blitt liggende på land.)

I Fremstad (1997) finner en ikke slåttemarker som egen vegetasjonstype. Floristisk står denne naturtypen nær naturbeitemark, og fordrer ofte mer eller mindre aktiv drift for å kunne skilles ut. Mange områder som opprinnelig har vært slåttemarker er i dag enten preget av gjengroing eller av driftsendring (ofte lagt ut til beite). I vegetasjonssammenheng blir derfor beitemark og slåttemark sett under ett. Imidlertid vil slåttemark i god hevd ofte kunne skilles ut ved at den er mer urtedominert, mens beitemarka er mer grasdominert. Slåttemark er i tillegg ofte mer artsrik og artene jevnere fordelte enn i beitemark. Bakken er ikke tuet som den kan være i beitemark. Vegetasjonsgruppen G («kulturbetinget engvegetasjon») omfatter ulike slåttemarkstyper avhengig av tilstand, fuktpåvirkning og jordsmonn/geologi. Alle vegetasjonstyper under kulturbetinget engvegetasjon (G) kan legges inn som utforminger under naturtypen (se kodeliste for naturtyper og utforminger i vedlegg 6). Aktuelle vegetasjonstyper vil først og fremst være:

- Frisk fattigeng (G4)
- Tørr, meget baserik eng i lavlandet (G6)
- Frisk/tørr, middels baserik eng (G7)
- Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå (G8)
- Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige, kontinentale strøk (G9)
- Frisk baserik eng (hestehavre-dunhavre-eng, ofte gjengroende eng) (G10)
- Vekselfuktig, baserik eng (G11)
- Våt/fuktig, middels næringsrik eng (G12)
- Frisk næringsrik "natureng" (G13)

Flere vegetasjonstyper regnes som truet, og vedlegg 4 gir en oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypen. Se også Fremstad og Moen (2001).

Utbredelse

Tradisjonelle slåttemarker har opprinnelig forekommet over hele landet, men er nå i ferd med å forsvinne helt, særlig i strøk med omfattende og intensiv jordbruksdrift og i områder som er preget av gjengroing på grunn av driftsnedleggelse. Gjenværende slåttemarker finnes gjerne i områder med småskalajordbruk, f.eks. i enkelte dalfører i Sør-Norge, men også her har de blitt sjeldne. Viktige intakte arealer finnes bl.a. i Telemark, på Vestlandet og i Nord-Norge.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Argumentene for å bevare slåttemarkene er i grove trekk de samme som for naturbeitemarkene. Artsmessig skiller slåttemarkene seg ut ved å ha bedre levevilkår for lite beitetolerante planter, som enkelte orkideer, og ved å kunne ha et større mangfold av insekter som lever på blomsterplanter. Rundt 60% av våre dagsom-



Ljåslått er i dag stort sett opphørt som driftsform, slåttenger er derfor truet og enger i god hevd er blitt sjeldne. Osbakkenga før Beiarn, Nordland. Foto: Mats G. Nettelbladt.

merfugler er for eksempel knyttet til kulturlandskapet, og et meget stort antall av disse har slåttemarkene som viktig leveområde.

Slåttemark på skjellsand er mest kjent for forekomst av sjeldne karplanter, men floraen av kalkkrevende beitemarkssopper og landsneglfaunaen kan også være rik i områder med skjellsand.

Fuktengene representerer de mest artsrike og viktigste (åpne) våtmarksbiotopene. Større fuktenger har en meget stor betydning som hekke- og rasteplass for fugl. Eksempler på hekkende arter kan være vipe, rødstilk, storspove, enkeltbekkasin og gulerle.

Sjeldne arter

Lister over indikatorarter blant planter og sopp på naturbeitemarker kan i stor grad også benyttes for slåttemarkene. Eksempler på typiske rødlistede arter på slåttemarker er enghaukeskjegg, finnmarksfrøstjerne, kvitkurle, solblom, svartkurle, høstmarinøkkel og ormetunge. Mange av våre orkidearter trives best på, eller er helt begrenset til kalkrik/baserik jord. Skjellsandbanker med slått- eller beitetradisjon har vanligvis også en spennende flora av kalkkrevende beitemarkssopp som f.eks. dynejordtunge. Fuktenger er nøkkelområde for en rekke sjeldne fuglearter mhp. hekking og trekk, eksempelvis myrrikse og åkerrikse, som begge er rødlistearter.



Åkerrikse. Foto: Svein Efteland.



Solblom. Foto: Ove Bergersen

Trusler/sårbarhet

Tilbakegangen av slåttemarkene skyldes de samme faktorene som for naturbeitemarkene:

- jordbearbeiding og gjødsling
- opphørt hevd og gjengroing
- ødeleggelse som følge av utbygging, til planting og andre bruksendringer
- luftforurensning

I tillegg kommer omlegging fra slått til beite, selv om dette er mindre uheldig enn de andre driftsforandringene.

For fuktenger er utfylling og senkning av vannstanden også en trussel, mens kalkrike enger kan trues av masseuttak og kalkbrudd. Særlig gjelder det oppgraving av skjellsand til jordforbedringsmiddel. Dette er omtalt i litteraturen allerede tidlig på 1800-tallet, og har trolig foregått lenge før den tid. Dette har medført at det mange steder er lite igjen av skjellsandbankene.

Identifikasjon av naturtypen

Verdifulle slåttemarker har stort innslag av urter og innslaget av nitrofile arter som hundekjeks og mjødurt er meget beskjedent. Karakteristiske arter for urterike slåttemarker er f.eks. marinøkkelarter, blåfjær- og søtearter, storengkall, brudespore, vill-lin, flekkgriseøre, prestekrage, blåklokke, hjertegras og gulaks, men forekomst av disse artene varierer med økologiske og geografiske forhold.

Kalkenger kan identifiseres direkte på grunnlag av forekomst av kalkkrevende arter og artsinventar for øvrig. For skjellsandforekomster vil skall av marine bløtdyr som er avsatt ved et høyere havnivå enn dagens, gi en god indikasjon. Karakteristiske arter er aksveronika, knollmjødurt og smaltimotei. Andre arter med et tyngdepunkt her er bitterblåfjær, dragehode, engstarr, loppestarr og vanlig knoppurt. I Øst-Finnmark vil for eksempel silkenellik kunne inngå på gamle sanddyner. Ofte vil en finne grunnlendt mark og knauser i forbindelse med slåttemark og knausarter kan derfor forekomme. Det samme gjelder kantarter som for eksempel bergmynte og kransmynte.

Fuktengene kan identifiseres ved en del typiske arter som kan opptre tallrikt i naturtypen, som hanekam, engkarse, englodnegras og enghumleblom. I kyststrøk i Øst-Finnmark vil nyserot være en karakteristisk art for naturtypen. I gjengroende fukteng kan mjødurt, sløke, hundegras og strandrør bli dominerende. Fuktengtypene er dårlig utredet, og kontakt med lokalkjente med kunnskap om hevd og driftsformer anbefales.

Mange tidligere slåttemarker er i dag brukt som beitemark. Hvis de bare har vært beitet en kort tid kan imidlertid artsinventaret være relativt intakt. De kan da fortsatt betegnes og verdisettes som slåttemark.

Avgrensing og prioritering

Slåttemarker er nå så truet og sjeldne at alle føres til A, så sant de ikke er for preget av gjengroing.

Viktig: Alle ugjødsla/lite gjødsla slåttemarker som er gjengroende eller noe preget av gjødsling, men fortsatt har et nærmest intakt artsmangfold

Svært viktig: Alle ugjødsla/lite gjødsla, artsrike slåttemarker (med sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper), uten skjemmende inngrep og med langvarig og fortsatt pågående hevd. Ugjødsla/lite gjødsla, artsrike slåttemarker som inngår i et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde en del opplysninger. Dekningsgraden i fylkene er varierende, fra god til middels i de fleste, men dårlig i enkelte.

Alexandersson, H., Ekstam, U. & Forshed, N. 1986. Stränder vid fågelsjöar. Om fuktängar, mader och vassar i odlingslandskapet. LTs förlag, Stockholm. 112s.

Ekstam, U., Aronsson, M. & Forshed, N. 1988. Ängar. Naturvårdsverket.

Ekstam U. & Forshed N. 1992. Om hävden upphör. Naturvårdsverket.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Johansson, O. & Hedin, P. 1991. Restaurering av ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna. 1-146.

Jordal J.B. 1997. Sopp i naturbeitemarker i Norge. DN-utredning 1997-6. 1-112.

Moen, A. 1990. The plant cover of the boreal uplands of central Norway. I. Vegetation ecology of Sølendet nature reserve; haymaking fens and birch woodlands. Gunneria 63.

Nepper Larsen, S. & Vikstrøm, T. 1995. Ferske enge - en beskyttet naturtype. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, København.

Norderhaug, A., 1988. Urterike slåtteenger i Norge, rapport fra forprosjektet. Økoforskutredning 1988:3: 1-92.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Større fuktengsområder er gjerne registrert i forbindelse med de fylkesvise våtmarksverneplanene. (Mange kan imidlertid være betydelig gjengrodd siden disse registreringene). Andre publikasjoner som inneholder lokalitetsbeskrivelser for fukteng: Rørslett 1972 (Nordre Øyeren omr.), Hvoslef 1987 (Borrevann i Vestf.), Brandrud m. fl. 1989 (Nitelva), Brandrud & Mjelde 1992 (Leira), Brandrud & Stabbetorp 1995 (Glomma i Østfold), Brandrud 1998 (Nordre Tyrifjorden). Se litteraturliste under «Ferskvann/våtmark».

Kvartærgeologiske kart kan gi informasjon om skjellsandforekomster. Dekningen er imidlertid relativt liten, og i målestokken 1:50 000 er ca. 15 % av landarealet dekket. Konsulter NGU for å se hva som eventuelt finnes av kart for kommunen.

NGU har lagt ut en meget omfattende litteraturreferansedatabase med avanserte søkemuligheter (f.eks. på emneord og kommunenavn) på internett (http://www.ngu.no).

Slåtte- og beitemyr D02

Kartleggingsstatus: Middels

Myrer med slåttebetinget eller beitepåvirket vegetasjon og preg.
Mange myrer ble tradisjonelt slått som en del av fôrberginga. Etter siste krig forsvant denne driftsformen raskt, men flere steder bærer likevel vegetasjonen preg av tidligere slått. Slåtten forandrer myrvegetasjonen på flere måter, bl.a.ved å:

- redusere mengden busker og lyngplanter
- fjerne biomasse og i neste omgang redusere mengden strø på marka
- hindre tuedannelse
- øke mengden gras, starr, siv og moser (men det blir mindre torvmoser)
- berede for konkurransesvake fjellplanter også på skogsmyrene
- øke mengden orkidéer

Bruken av våt myr til beite begrenses av myras svake bæreevne. Det var først og fremst kyr som beitet på myr.



Myrslått med ljå. Foto: Asbjørn Moen.

Viktige utforminger

Slåtte- og beitemyrene kan deles inn på samme måte som øvrige myrtyper etter gradienter mellom fattig og rik myr, myrkant og myrflate (Vegetasjonsgruppe J-M). En viss grad av inndeling etter hevd og når hevden opphørte er også aktuell. Slåtte- og beitemyr er ikke klassifisert som egen vegetasjonstype, og elementeter av Fremstad (1997) plassert under Myr- og kildevegetasjon. Generelt kan en si at en gjennom slått og beite favoriserer enkelte arter. Beite reduserer totalt antall arter, mens slått opprettholder en rikere tilstand enn hva myra ville hatt i naturtilstand (hindrer rask torvakkumulering). Slått har vært vanlig på alle typer fastmattemyrer, selv om det er rikere myrtyper en har hatt fokus på. Det er også disse som holdes i hevd i noen særlig grad i dag. Aktuelle vegetasjonstyper vil først og fremst være:

- Skog/krattbevokst fattigmyr (K1)
- Fattig fastmattemyr (K3)
- Fattig mykmatte/løsbunnmyr (K4)
- Skog/krattbevokst intermediær myr (L1)
- Intermediær fastmattemyr (L2)
- Intermediær mykmatte/løsbunnmyr (L3)
- Høystarrmyr (L4)
- Skog/krattbevokst middelsrikmyr (M1)
- Middelsrik fastmattemyr (M2)
- Ekstremrik fastmattemyr (M3)
- Middelsrik mykmatte/løsbunnmyr (M4)

Se også vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene.

Utbredelse

Myrer ble tidligere slått omtrent over hele landet, mens beitebruken var begrenset. De fleste steder forsvant slåttetradisjonen i første halvdel av vårt århundre, men noen få steder har skjøtselen fortsatt eller blitt gjenopptatt i våre dager, med Sølendet i Røros som viktigste lokalitet i Midt-Norge.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Naturtypen sørget for en av de viktigste fôrbergingsmåtene (ved slått) i tidligere tider i mange distrikt. Slått medførte mange spesielle utforminger av myrene, der disse bl.a. fikk større likhetstrekk med fastmarkstilknyttede engtyper. En rekke arter reagerte positivt på slåtten, deriblant flere truete arter.



Svartkurle. Foto: Arild Lindgaard.

Sjeldne arter

Nesten ingen arter er eksklusivt knyttet til slåttemyrer, men en del arter øker i antall og utbredelse som følge av slått. Dette er kanskje best kjent for enkelte orkidéer, som den sårbare arten svartkurle og marihandarter. I tillegg er sannsynligvis en del fjellplanter i tilbakegang på låglandslokaliteter på gamle slåttemyrer. Dobbeltbekkasin forekommer gjerne i tilknytning til naturtypen.

Trusler/sårbarhet

Myrslåtten har stort sett opphørt i Norge, med unntak av et par spesielle, musealt drevne lokaliteter. På enkelte myrer der slåtten opphørte forholdsvis sent, finnes det sannsynligvis et artsmangfold som trues av gjengroing/økt konkurranse og en gradvis overgang mot fattigere myr. For øvrig vil slåttemyrene trues av grøfting og annen ødeleggelse, på samme måte som øvrige myrer. Mange interessante arter på gamle slåttemyrer kan ved ny hevd være sårbare for intensiv, årlig slått. De kan få problemer med blomstring og formering når de slås på ettersommeren, men er samtidig avhengig av den reduserte konkurransen som slåtten fører til.

Identifikasjon av naturtypen

Verdifulle lokaliteter kan identifiseres på bakgrunn av strukturer (lite buskvegetasjon, lite tuedannelse), samt stort innslag av arter som begunstiges av slått som f.eks. sotstarr, gulstarr, slåttestarr, duskull, følblom, trillingsiv og myrstjernemose. Lokalkjente med kunnskap om lokal kulturhistorie vil være viktige kilder. Beitemyr fanges ofte opp under naturtypen myr (bl.a. rikmyr).

Avgrensing og prioritering

Slåtte- og beitemyr er i dag en truet naturtype.

Viktig: Slåttemyrer som ikke hevdes i dag, men som fortsatt har en tilstand som indikerer langvarig hevd. Tradisjonelt hevdet og intakt beitemyr.

Svært viktig: Alle slåttemyrer som holdes i hevd, og som er artsrike og har et artsinventar (med sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper) som ennå dokumenterer dette. Slåtte- (eller beite-) myrer som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

En del er fanget opp i de fylkesvise undersøkelsene av verdifulle kulturlandskap og i verneplaner for myr, men noen spesifikk gjennomgang av slåttemyrene mangler.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Moen, A. 1990. The plant cover of the boreal uplands of central Norway. I. Vegetation ecology of Sølendet nature reserve; haymaking fens and birch woodlands. Gunneria 63.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Artsrik veikant D03

Kartleggingsstatus: Middels

Urterike veikanter med etablert vegetasjonsdekke. Vegkanter kan utvise et stort artsmangfold og blomsterprakt og består ofte av en blanding av arter fra flere vegetasjonstyper. Artssammensetningen kan være lik den vi finner i slåttemarker og veikanter vil i noen tilfeller kunne tjene som erstatningsbiotop for slåttemarker. I tidligere tider var veikantslått en selvfølgelig del av fôrberginga, men i dag slås veikanten hovedsakelig for å bedre sikten langs veien. Lokaliteter med høyt innslag av slåttemarksarter og generelt stabile, artsrike biotoper bør prioriteres ved registrering.



Urterike veikanter kan ofte være rester av tidligere slåtte- eller beitemark. Beitemark med einerbakker i bakgrunn. Bremanger, Sogn og Fjordane.
Foto: Akse Østebrøt

Viktige utforminger

De fineste utformingene av vegetasjonssamfunn i veikanter forkommer gjerne der gamle, stabile småveier grenser (eller har grenset) opp mot urterike slåtte- og beitemarker, og langs veier over kalkrik grunn. I et artsfattig og intensivt drevet landskap vil selv relativt trivielle veikanter være viktige for artsmangfoldet. Hos Fremstad (1997) vil naturtypen primært omfattes av vegetasjonstypen «vegetasjon på vegkanter og annen skrotemark» (I2) med vekt på utformingene I2b og c. (Se også vedlegg 4.) Men også elementer fra andre vegetasjonstyper forekommer, bl.a. tørre enger (fra G). Artsrik vegkant regnes som sterkt truet (EN), se vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene. Se også Fremstad og Moen (2001).

Utbredelse

Hele landet. Ofte finnes de artsrikeste veikantene langs mindre veier i jordbrukets kulturlandskapet.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Artsrike veikanter supplerer urterike slåtte- og beitemarker som biotop, og kan dessuten være viktige for sjeldne og rødlistede arter, spesielt karplanter samt sopp- og insektarter. Med en stedstilpasset skjøtsel kan betydningen av veikanten som biotop øke. Den kan bli en berikelse både for det biologiske mangfoldet, og en estetisk opplevelse for dem som ferdes der. Naturtypen representerer også viktige spredningskorridorer i et stadig mer fragmentert landskap.

Sjeldne arter

Sjeldne arter fra mange vegetasjonstyper kan dukke opp i veikanten, men veikantens mange likhetstrekk med slåttemark gjør at mange av de sjeldne artene der også kan finnes i veikanter. I følge en svensk undersøkelse kom veikant på tredje plass når det gjaldt naturtypenes betyd-



Artsinteriør med gul gåseblom.
Foto: Ove Bergersen.

ning for rødlistede karplanter. Flere arter beitemarkssopper, småsøte, bittersøte, enghaukeskjegg, skogmarihand og stavklokke er eksempler på sjeldenheter som kan dukke opp i veikantene. En kulturbetinget typisk veikantart som i dag er blitt sjelden er åkerfaks.

Trusler/sårbarhet

Den største trusselen mot urterike veikanter er sjablonmessig skjøtsel hvor hensynet til vegetasjonssamfunnene i veikanten ikke er innarbeidet. Spesielt uheldig er veikantslått på ugunstig tidspunkt, grøfterensk samt sprøyting og gjødsling av veikantene i forbindelse med jordbruksdrift inntil veien. Ofte kan et enkelt tiltak som å flytte slåttetidspunktet til slutten av juli være nok til å ivareta eller utvikle en urterik veikant.

Identifikasjon av naturtypen

Identifiseres på grunnlag av likhet med urterik slåtte- og beitemark. Eksempler på karakteristiske arter er: rødkløver, tiriltunge, stemorsblom, torskemunn, rødknapp, blåklokke, gul gåseblom og prestekrage. Nitrofile arter som burot, hundekjeks og engreverumpe, samt generelt kraftig grasvekst indikerer at veikanten ikke er spesielt artsrik/verdifull.

Avgrensing og prioritering

Vegkanter vil ofte framvise en stor "finmosaikk-variasjon" når det gjelder artsrikdom, og kan derfor være vanskelig å avgrense på kart. I denne sammenheng er det viktig å se på særlig artsrike og velutviklede utforminger. Her vil en stor grad av skjønn komme inn. Mange steder finnes naturtypen i tilknytning til annen kulturmark og bør ses i sammenheng og eventuelt kartlegges sammen med denne. Artsrik veikant ses i dag som en truet naturtype.

Viktig: Artsrike veikanter i intensivt drevne jordbruksområder og gjengroende kulturlandskap, der de tradisjonelle slåtte- og beitemarkene for en stor del har forsvunnet.

Svært viktig: Store og artsrike lokaliteter (med sjeldne arter). Artsrike veikanter som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Flere veikantprosjekter/registreringer er gjennomført i seinere år bl.a i Østfold, Hedmark og Sogn og Fjordane.

Artsrikare vägkanter, - en ideskrift. Vägverket & Världsnaturfonden 1997, 48s. Bestilles fra: Vägverket, Butiken, 781 87 Borlänge, Sverige. tel. 0046 243 755 00

Auestad, I. et.al. 2000. Vegkanten – variert og verdifull. Hovudrapport frå prosjektet "Vegkanten – ein artsrik biotop". Statens vegvesen Sogn og Fjordane, Vegdirektoratet og Høgskulen i Sogn og Fjordane. 81 s.

Auestad, I., Norderhaug, A. & Austad, I. 1997. Vegkanter - en artsrik biotop. Rapport fra forprosjektet.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Gjærevoll, O. 1990. Vegetasjon langs veger. Rapport. Trondheim. 21s.

Gjærevoll, O. 1991. Vegetasjon langs veger i Nord-Norge. Rapport. Trondheim. 28s.

Gjærevoll, O. 1992. Vegetasjon langs veger i Sør-Norge. Rapport. Trondheim. 25s. Hansen, K. & Jensen, J. 1972. The vegetation on roadsides in Denmark. Dansk Botanisk Arkiv 28(2). 61s.

Naturbeitemark D04

Kartleggingsstatus: Middels

Ikke tresatt beitemark med lang hevd som har vært lite/ikke gjødslet eller jordbearbeidet. Velhevdede naturbeitemarker som har blitt stadig sjeldnere. De kan være meget artsrike og mange planter, sopp og insekter er typiske for disse beitemarkene.

Viktige utforminger

På samme måte som for slåttemark går viktige skiller mellom utforminger på kalkrik og kalkfattig mark, mellom fuktig og tørr mark, og mellom utforminger i låglandet og i seterregionen. Ulik beitebruk dvs. forskjeller i dyreslag, beitetid, beitetidspunkt, beitepress m.v. gir også forskjeller i utforming. Naturbeitemark er en "vid benevnelse" og omfatter mange vegetasjonstyper (Fremstad 1997). Floristisk står beitemark nær slåttemark og Fremstad skiller ikke ut naturbeitemark som egen vegetasjonstype. Beitemark er imidlertid generelt mer grasdominert enn slåttemark. I prinsippet kan alle vegetasjonstyper under G «kulturbetinget engvegetasjon» gå inn her. Totalt 14 vegetasjonstyper med 25 utforminger. Rikere utforminger av«tørr gras-urterik hei» (H2b) kan også komme inn her. Naturbeitemark danner overganger inn mot flere andre naturtyper. I fjellet vil det kunne være overganger mot "kalkrike områder i fjellet". Likedan vil "sørvendte berg og rasmarker" gjerne danne mosaikk med kalkrike beitemarker (tørrbakke). "Kantkratt" danner ofte en bord rundt naturbeitemarker, særlig langs kysten. I kystsonen kan naturbeitemark gå over i beitet strandeng (se naturtypen «strandeng og strandsump»). Kulturpåvirket flommark/fuktig beitemark langs vassdrag danner overganger mot hovednaturtype ferskvann/våtmark.

Alle vegetasjonstyper under kulturbetinget engvegetasjon (G) kan legges inn som utforminger under naturtypen (se kodeliste for naturtyper og utforminger i vedlegg 6). De mest aktuelle vegetasjonstypene vil være:



Naturbeitemark med beitende sauer.
Foto: Jon Arne Sæter.

- Fuktig fattigeng (G 1)
- Blåtopp-eng (G 2)
- Sølvbunke-eng (G 3)
- Frisk fattigeng (G4)
- Finnskjegg-eng/sauesvingel-eng(G 5)
- Tørr, meget baserik eng i lavlandet (G6)
- Frisk/tørr, middels baserik eng (G7)
- Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå (G8)
- Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige, kontinentale strøk (G9)
- Våt/fuktig, middels næringsrik eng (G12)

Flere vegetasjonstyper regnes som truet, og vedlegg 4 gir en oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypen. Se også Fremstad og Moen (2001).

Utbredelse

Naturbeitemarker har opprinnelig forekommet over hele landet, men har i nyere tid blitt sjeld-



Gyllen vokssopp. Foto: Geir Gaarder.

ne i mange distrikt. Det er nå i første rekke i områder med fortsatt aktivt utmarksbeite med sau vi har igjen større arealer med naturbeitemark, dvs. en del seterdaler i Sør- og Midt-Norge, samt kystutmark fra Vestlandet til Nord-Norge. Fuktige utforminger av naturbeitemarker finnes noen steder fortsatt på våt eller permanent fuktig mark i tilknytning til delta, elvesletter eller i forlengelsen av langgrunne innsjøbukter.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Naturtypen har gått sterkt tilbake de siste tiårene. Den er et viktig leveområde for en rekke sjeldne og truete arter av både karplanter, sopp og insekter, men også enkelte arter innen andre grupper. Ugjødslede naturbeitemarker er ofte artsrike, eksempelvis er det kjent over 140 arter beitemarkssopp i Norge. Baserike utforminger på kalkgrunn og skjellsand er spesielt artsrike. Naturbeitemarkene er dessuten viktige områder for næringssøk til en rekke vanlige arter som f.eks. stær. Fuktige naturbeitemarker langs vassdrag og naturbeitemarker langs kysten som går over i beitet strandeng kan ha meget stor betydning som hekke- og rasteplass for fugl.



Villmark eller kulturlandskap? Seterdalene i Norge representerer en lang historie i utnytting av ressursene i fjellet. Særlig de kalkrike områdene er rike på planter og sopp knyttet til beitelandskap. Sunndal, Møre og Romsdal. Foto: John Bjarne Jordal.

Sjeldne arter

Av beitemarksoppene står 94 arter på den norske rødlista, og de fleste av dem er oppført på minst én europeisk rødliste. Eksempler på rødlistede karplanter er kritisk truete arter som dvergmarinøkkel og honningblom. Fuktenger er nøkkelområder for en rekke sjeldne fuglearter og for beitebetingete og beitebegunstigete sumpplanter o.a. som bleikfiol, brønsle-arter, klokkesøte, myrskolm og skjoldblad.

Trusler/sårbarhet

Naturbeitemarkene er først og fremst avhengig av tradisjonelt husdyrbeite for å bevares (jfr. Skjøtselshåndboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker). Tilbakegangen skyldes imidlertid flere faktorer: opphørt eller svakere hevd med påfølgende gjengroing, tilplanting, gjødsling og andre bruksendringer, utbygging samt luftforurensning. Fuktenger trues i tillegg av utfylling og kalkrike beitemarker av masseuttak og kalkbrudd.

Identifikasjon av naturtypen

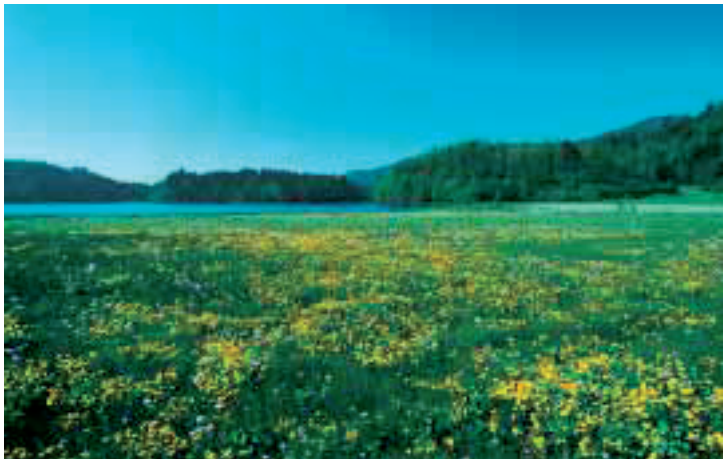
Verdifulle naturbeitemarker har ofte stort innslag av urter og generelt lite innslag av nitrofile arter, men nitrofile arter som for eksempel brennesle forekommer likevel flekkvis (i gjødselruker). Arter som dyrene helst vraker på grunn av torner, vond smak eller gift som for eksempel engsoleie, revebjelle og tyrihjelm kan klare seg bra i beitemark. Forekomst av ettårige arter som tunrapp og tråkktålige arter som groblad er også vanlig.

Karakteristiske arter for urterike beitemarker er f.eks. marinøkkelarter, søtearter, marinøkleblom, kattefot, harerug, blåklokke, hvitkløver, harestarr, rødsvingel, finnskjegg, sauesvingel, knegras, vokssopper og jordtunger, men forekomst av de enkelte artene varierer med økologiske og geografiske forhold. Kalkgrønnaks, dragehode (tørt), loppestarr, nebbstarr, svartknoppurt (vekselfuktig) og gyllen vokssopp er eksempel på arter som har sitt tyngdepunkt i baserik beitemark.

Det kan være vanskelig å skille beitemark og slåttemark på grunnlag av artsforekomster/artssammensetning. Kontakt med grunneier kan gi verdifull informasjon.



Kalkrik eng med marinøkleblom i våraspektet. Foto: Arild Lindgaard.



Blomsterrik fukteng. Foto: Jan Rabben.

Avgrensing og prioritering

Viktig: Naturbeitemarker med et artsinventar som indikerer langvarig drift uten eller med liten bruk av gjødsel. Kalkrike utforminger kan identifiseres og verdisettes på grunnlag av karplanter, mens det for mer kalkfattige utforminger også bør benyttes beitemarksopp som indikator på verdi. Utseende og brukshistorie brukes som støttekriterier.

Svært viktig: Velutviklete, artsrike naturbeitemarker med lang kontinuitet som fortsatt er i tradisjonell drift (eller nettopp har vært) og har et karakteristisk innslag av beiteindikatorer (samt sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper). Velutviklete naturbeitemarker som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil fange opp de viktigste arealene i fylkene. Når det gjelder fukteng kan større områder være registrert i forbindelse med de fylkesvise våtmarksverneplanene. (De kan imidlertid være betydelig gjengrodd siden disse registreringene). Når det gjelder kalkrik beitemark kan kvartærgeologiske kart gi informasjon om skjellsandforekomster. Dekningen er imidlertid relativt liten, og i målestokken 1:50 000 er ca. 15 % av landarealet dekket. Konsulter NGU for å se hva som eventuelt finnes av kart for kommunen. NGU lagt ut en meget omfattende litteraturreferansedatabase med avanserte søkemuligheter (f.eks. på emneord og kommunenavn) på internett

Alexandersson, H., Ekstam, U. & Forshed, N. 1986. Stränder vid fågelsjöar. Om fuktängar, mader och vassar i odlingslandskapet. LTs förlag, Stockholm. 112s.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. Sopp er ålreit. Informasjonshefte 16s.

Ekstam U., Aronsson M. & Forshed N. 1988. Ängar. Om naturliga slåttermarker i odlingslandskapet. Naturvårdsverket.

Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. Om hävden upphör. Kärlväxter som indikatorarter i ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna, Sverige. 1-135.

Ekstam, U. & Forshed, N. 1996. Äldre fodermarker. Naturvårdsverkets förlag. 1- 319. (Meget god litteratur ved restaurering av beitemark.)

Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) 1998. Jordbrukets kulturlandskap. Universitetsforlaget, Oslo. 285 s.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Hassel, K. 2004. Moser i kulturlandskapet og registreringer i åkerkanter og beitemark i Trondheimsområdet. DN utredning 2004-5. Direktoratet for naturforvaltning. (Se DNs hjemmeside www.dirnat.no.)

Høiland, K. 1996. Truede kulturbetingede planter i Norge. 3. Planter i beitemark og slåtteng. NINA Fagrapport.

Johansson, O. & Hedin, P. 1991. Restaurering av ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna. 1-146.

Jordal, J.B. 1997. Sopp i naturbeitemarker i Norge. En kunnskapsstatus over utbredelse, økologi, indikatorverdier og trusler i et europeisk perspektiv. DN- utredning 1997-6. 1-112.

Nedkvitne, J.J., Garmo, T.H. & Ståland, H. 1995. Beitedyr i kulturlandskapet. Landbruksforlaget, Oslo. 183s.

Nepper Larsen, S. & Vikstrøm, T. 1995. Ferske enge - en beskyttet naturtype. - Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, København.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Andre publikasjoner som inneholder lokalitetsbeskrivelser av fukteng: Rørslett 1972 (Nordre Øyeren omr.), Hvoslef 1987 (Borrevann i Vestf.), Brandrud m. fl. 1989 (Nitelva), Brandrud & Mjelde 1992 (Leira), Brandrud & Stabbetorp 1995 (Glomma i Østfold), Brandrud 1998 (Nordre Tyrifjorden). Litteraturliste under «Ferskvann/våtmark».

Hagemark D05

Kartleggingsstatus: Middels

Hagemark eller havnehager er ugjødslet eller lite gjødslet beitemark med tre- og/eller busksjikt. Feltsjiktet blir utnyttet til beite. Trær og busker står derfor ikke så tett. Trær og busker i hagemark blir gjerne utnyttet bl.a. til ved. Trærne kan også styves (lauves) dvs. at topper og greiner blir kuttet av til husdyrfôr eller til garving, men denne bruken har i dag stort sett opphørt. (Se nærmere beskrivelse under Høstingsskog og Lauveng.)

Viktige utforminger

Hagemarkene kan deles inn etter hvilke treslag som dominerer for eksempel:

- Bjørkehage
- Einerhage/einerbakke m.v.
- Eikehage
- Askehage
- Orehage
- Seljehage
- Hasselhage

Hagemarkene har blitt formet ved prioritering av bestemte treslag med utgangspunkt i mange ulike skogstyper som for eksempel blåbærskog eller røsslyng-blokkebærskog, gråorheggeskog eller fattig edellauvskog. Sammensetningen av feltsjiktet påvirkes av økologiske forhold, men også av beitetrykk, dyreslag m.v. Fremstad (1997) anbefaler typifisering som kulturbetinget engvegetasjon, dvs. ved hjelp av feltsjiktets artssammensetning, etter G1-13.

Hagemark regnes som noe truet (VU), se vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene. Se også Fremstad og Moen (2001).

Utbredelse

Naturtypen har vært utbredt i hele landet. Hagemarken lå ofte i utkanten av innmarksarealene.



Bjørkehage fra Fosseteigen i Lærdal. Hagemarka blir fremdeles brukt til beite, og er en av de mest autentiske tradisjonelle bjørkehagene i landet. Foto: Leif Hauge

Hvorfor er naturtypen viktig?

Naturtypen har lang kontinuitet flere steder og kan innholde sjeldne arter. Veksling mellom lys og skygge gjør at feltsjiktfloraen gjerne blir innholdsrik. I tillegg er gamle trær i for eksempel ospe- og eikehager viktige biotoper for mange organismer som fugl og insekter.

Sjeldne arter

Bjørkehager og hassel-eikehager har en spesiell, og i noen tilfeller reliktpreget soppflora. Hagemarker er også viktige spettelokaliteter. Kunnskapen om artsmangfoldet i hagemarker er ellers generelt dårlig.

Trusler/sårbarhet

Hagemarkene er i tilbakegang og trenger skjøtsel for å bevares. Årsakene til tilbakegangen er flere:



Einerhage fra Kroken i Luster. Søyleformete einere kunne brukes til stolper og staur. Einer er svært motstandsdyktig mot råte, og gjerder med einerstaur kunne stå i flere generasjoner.
Foto: Leif Hauge

- gjødsling
- opphørt hevd med påfølgende gjengroing
- tilplanting og treslagsskifte
- hogst
- utbygging

Identifikasjon av naturtypen

Hagemark skilles fra lauveng ved at trærne i hagemarken vanligvis står noe tettere og fra beiteskog ved at tresettingen i hagemarka er mer glissen. Hagemark kan også sies å være en mellomting mellom åpen beitemark og skog, og er derfor ikke skilt ut som en egen vegetasjonstype i «Vegetasjonstyper i Norge» (Fremstad 1997). Feltsjikt med beitepreg og forekomst av trær med en krone som viser at de har hatt god lystilgang når de utviklet seg (som vidkronete eiketrær), er gode indikatorer på naturtypen. Flere av dagens hagemarker er tidligere lauvenger. Studier av historiske kart kan være til hjelp ved identifisering.

Avgrensing og prioritering

Hagemarker i god hevd er i dag en truet naturtype.

Viktig: Alle hevdede og intakte hagemarksutforminger. Mindre hevdede områder med en viss grad av gjengroing, men med et restaureringspotensial vil også kunne være viktige.

Svært viktig: Vel skjøttete og intakte hagemarker, med artsinventar som indikerer langvarig drift (og sjeldne arter). Hagemark som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap.
Kommunevise kulturlandskapsrapporter fra Høgskulen i Sogn og Fjordane.

Austad I., Hauge L. & Helle T. 1993: Prosjekt Kulturlandskap i Sogn og Fjordane. Bruk og vern. Sluttrapport. SFDH.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Johansson, O. & Hedin, P. 1991. Restaurering av ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna. 1-146.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Slotte H. & Göransson H. 1996: Lövtäkt och stubbskottsbruk. Kungl. skogs- och lantbruksakademien. Stockholm

Lauveng D17

Kartleggingsstatus: Middels

Lauveng er slåttemark med spredte lauvtrær. Trærne blir med jevne mellomrom styvet/høstet til fôr (dvs. "lauvet" om sommeren eller "riset" tidlig om våren) og har derfor små kroner. Denne driften gjør at styvingstrærne kan bli eldre enn andre trær. Også (hassel)busker som blir høstet ("stubbelauvet") med jevne mellomrom kan inngå i lauvenga. Lauvenga er lite eller ikke gjødslet, men feltsjiktet er likevel gjerne frodig. På grunn av veksling mellom lys og skygge er artssammensetningen også variert. Langvarig hevd bidrar også til artsmangfold.

Styving har nå nesten opphørt som driftsform bortsett fra på enkelte gårder bl.a. på Vestlandet (eks. Sogn) og i Telemark. De fleste gjenværende lauvenger er derfor gjengrodd eller i ferd med å gro igjen.



Lauveng med ask fra Grinde i Leikanger. Lauveng med styvingstrær i kombinasjon med slåtteeng var tidlegere en vanleg kulturmarkstype. Denne lauvenga ble restaurert ca. år 2000. Foto: Leif Hauge

Viktige utforminger

Lauveng kan deles inn i tre utforminger:

- Frisk, frodig lauveng med edellauvtrær i nemoral-sørboreal sone
- Tørr, varmekjær lauveng med hengebjørk i boreonemoral-sørboreal sone
- Tørr-fuktig lauveng med dunbjørk eller fjellbjørk i mellomboreal-nordboreal sone

De kan også deles inn etter hvilket treslag som er prioritert for styving for eksempel lauveng med alm, ask eller bjørk. Ofte forekommer imidlertid flere treslag i lauvenga. Fremstad (1997) anbefaler typifisering av lauvenga ved hjelp av feltsjiktets sammensetning dvs. etter G1-13.

Lauveng regnes som akutt truet (CR), se vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene. Se også Fremstad og Moen (2001).

Utbredelse

Lauvengene var vanligst i soleksponerte lier med godt jordsmonn, men kunne også finnes på fattig mark og i baklier. Utbredelsen av lauveng med edellauvtrær følger edellauvskogens utbredelse i Norge. Lauveng med bjørk fantes imidlertid over hele landet, helt opp mot fjellet i Sør-Norge og lavlandet i Nord- Norge.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Feltsjiktsfloraen i lauvenga er i stor grad den samme som i åpen slåttemark, men på grunn av skygge fra trærne kan det også vokse skyggetålende arter i lauvenga. Særlig baserik lauveng kan være meget artsrik og inneholde sjeldne og truete arter. Store, gamle og kanskje hule styvingstrær bidrar ytterligere til artsmangfoldet ved å fungere som biotop for fugl, flaggermus, insekter, sopp, lav og mose.

Sjeldne arter

Sjeldne og rødlistete arter som forekommer i slåttemark eller er knyttet til store gamle trær kan forekomme også i lauveng.



Gamle styvingstrær i eng medvirker til høgere produksjon i feltsjiktet. Spesielt året etter lauving er tilveksten av gras og urter større over rotsonen til styvingstrærne. Foto: Leif Hauge

Trusler/sårbarhet

Lauveng er avhengig av tradisjonell drift/skjøtsel for å opprettholdes. Dette er en arbeidskrevende driftsform (for nærmere utdyping se "Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker") og den har derfor nesten opphørt i dag. Trær som ikke styves får store kroner og faller etter hvert over ende. Også engfloraen trues av gjengroing hvis driften opphører. Forandret drift med hogst, gjødsling, omlegging til beite, tilplanting m.v. er trusler som kommer i tillegg.

Identifikasjon av naturtypen

Naturtypen kan gjenkjennes på forekomst av store gamle styvingstrær, forekomst av arter som kjennetegner slåttemarker og forekomst av rydningsrøyser som avslører at her tidligere har vært slått. Lauveng skilles fra hagemark og høstingsskog ved å ha en mer åpen struktur og stor lystilgang til feltsjiktet. Feltsjiktet i lauvenga er ofte også jevnere og mer frodig enn i hagemarken og høstingsskogen.

Avgrensing og prioritering

Naturtypen er i dag så sjelden/truet at alle forekomster bør føres til A så sant de ikke er preget av for sterk gjengroing.

Viktig: Alle ugjødsla eller lite gjødsla lauvenger med gamle styvingstrær, som er gjengroende, men ikke helt gjengrodde (dvs. kan restaureres).

Svært viktig: Alle ugjødsla eller lite gjødsla, artsrike lauvenger med gamle styvingstrær (og sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper) som fortsatt er i hevd. Lauvenger som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde en del opplysninger. Dekningsgraden i fylkene er varierende, fra god til middels i de fleste, men dårlig i enkelte. Kommunevise kulturlandskapsrapporter fra Høgskulen i Sogn og Fjordane.

Austad I., Hauge L. & Helle T. 1993: Prosjekt Kulturlandskap i Sogn og Fjordane. Bruk og vern. Sluttrapport. SFDH.

Ekstam, U., Aronsson, M. & Forshed, N. 1988. Ängar. Naturvårdsverket.

Ekstam U. & Forshed N. 1992. Om hävden upphör. Natuvårdsverket.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Johansson, O. & Hedin, P. 1991. Restaurering av ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna. 1-146.

Jordal J.B. 1997. Sopp i naturbeitemarker i Norge. DN-utredning 1997-6. 1-112.

Norderhaug, A., 1988. Urterike slåtteenger i Norge, rapport fra forprosjektet. Økoforskutredning 1988:3: 1-92.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Slotte H. & Göransson H. 1996: Lövtäkt och stubbskottsbruk. Kungl. skogs- och lantbruksakademien. Stockholm

Høstingsskog D18

Kartleggingsstatus: Dårlig

Bare et mindretall av forekomstene er registrert.

Høstingsskog er lauvskog der trærne ble høstet ved "styving" eller "stubbelauving". Styvingstrær blir høstet ved at greiner blir kuttet med noen års mellomrom til husdyrfôr ("lauving", "rising") eller til produksjon av bast, reip eller bark til garving (for nærmere utdyping se "Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker.) De vanligste styvingstrærne var ask, alm, lavlandsbjørk og selje, men også rogn, osp, svartor, lind og eik ble styvet.Ved stubbelauving blir flerstammete trær kuttet ved basis til fôr (eller høstet til emneved). Hassel, or og fjellbjørk ble gjerne høstet slik. Ofte utviklet man høstingsskog i brattlendt, steinete terreng og på grov ur der forholdene ikke egnet seg til slått eller beite. Noen steder ble imidlertid også feltsjiktet i høstingsskogen utnyttet.

Bruk av høstingsskog har nå stort sett opphørt og de fleste har grodd igjen til tett skog. På Vestlandet finnes imidlertid fortsatt rester av tidligere høstingsskoger med styvingstrær i bratte fjordlier og i sør- og sørvestvendte lier i dalene. Stubbelauvet høstingsskog er det lite igjen av.



Høstingsskog fra Grinde i Leikanger. Høstingsskoger går gradvis over i hagemarker. Denne teigen har hovedsakelig blitt nyttet til lauving, men asketrærne kunne også rises om vinteren.
Foto: Leif Hauge

Viktige utforminger

Høstingsskog representerer en rekke forskjellige skogtyper. De kan deles inn i flere grupper etter de naturlige forutsetningene:

- Varmekrevende, frisk næringsrik høstingsskog med styvingstrær av edellauvtrær (alm, ask, lind)
- Varmekrevende, tørr, næringsfattig høstingsskog med styvingstrær av eik
- Varmekrevende, tørr høstingsskog med stubbelauvet hassel
- Frisk-fuktig høstingsskog med stubbelauvet gråor
- Frodig høstingsskog med stubbelauvet fjellbjørk

Typifisering av høstingsskog ved hjelp av feltsjiktets sammensetning kan være vanskelig fordi det er ujevnt og ofte sparsomt. Noen områder kan imidlertid identifiseres i henhold til F1 (Fremstad 1997) og utforminger som kan identifiseres som F1d er vanlig på Vestlandet. Feltsjiktet kan også være artsrikt og består da (som i hagemark og lauveng) av en blanding av lyskrevende og skyggetålende arter.

Høstingsskog regnes som sterkt truet (EN), se vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene. Se også Fremstad og Moen (2001).



Høstingskog av lind. Nessane i Balestrand der store lindetrær er dominerende langs fjordsida. Lindebast ble ofte brukt til produksjon av bastetau. I kulturskogen ble det dessuten høstet både lauv og ris. Foto: Leif Hauge

Utbredelse

Høstingsskog har sannsynligvis vært vanlig i hele landet i tidligere tider og høstingsskog med store styvingstrær (av edellauvtrær) har vært vanlig i hele Sør-Norge. Det er derfor ikke uvanlig å finne gamle styvingstrær i våre edellauvskogsreservater. Høstingsskog med styvingstrær finnes i dag ellers først og fremst på Vestlandet og i vestlige deler av Østlandet.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Styvingstrærne er livsmiljø for spesielt mange arter, deriblant en rekke truete arter og arter som opprinnelig var knyttet til urskog. Dette skyldes flere forhold: Trærne blir ofte gamle og grove, de er stabile miljøer, det har gjerne vært langvarig hevd på stedet, styving skaper spesielle strukturer (hule trær, grov bark, uregelmessig form), og høstingsskogene er en litt mer åpen miljø enn skog (noe mange arter foretrekker).

Sjeldne arter

Undersøkelser tyder på at en rekke arter har sine eneste eller viktigste forekomster på styvingstrær, antagelig både av lav, moser, sopp og insekter. Kunnskapen om artsmangfoldet i høstingsskoger er imidlertid generelt dårlig. Fra Sørvestlandet er det kjent flere truete, oseaniske bladlav som utelukkende forekommer på styvingstrær. Flere skorpelav, som almelav, blådoggnål og bleikdoggnål er typiske for gamle, styvede edellauvtrær. Styvingstrær spiller også en viktig rolle for hulerugende fugl og høstingsskoger kan være viktige spettelokaliteter.

Trusler/sårbarhet

Styving praktiseres i dag i meget liten grad og trær som ikke lenger styves får store kroner og faller lett over ende. Gjenværende høstingsskoger forynges vanligvis ikke. Gjengroing, tilplanting (ofte fulgt opp med ringbarking av styvingstrærne) eller hogst er ellers de vanligste truslene. Lokalt kan styvingstrærne også skades som følge av overbeite, særlig gjelder dette hjortegnag på almetrær.

Identifikasjon av naturtypen

Forekomst av styvingstrær er en god indikator på naturtypen, og tidligere styvingstrær gjenkjennes på sin karakteristiske form, særlig den meget karakteristiske «kandelaber-fasongen». Studier av historiske kart kan være til hjelp. Trærne sto tettere i en høstingsskog enn i hagemark eller lauveng. Fra hagemark skilles høstingsskog bl.a ved at trærne er tettere og høyere, undergrunnen (substrat) ujevn og treslagsvariasjonen større. (Se også edellauvskoger.) Fra beiteskog skilles den framfor alt ved topografien og sparsom forekomst av bartrær.

Avgrensing og prioritering

Høstingsskog er i dag en sjelden og truet naturtype.

Viktig: Høstingsskoger med gamle styvingstrær eller gamle, flerstammete trær med spor etter stubbelauving, som er gjengroende, men ikke helt gjengrodde (dvs. kan restaureres).

Svært viktig: Høstingsskoger med gamle styvingstrær og sjeldne arter, som fortsatt er (eller nylig har vært) i hevd. Høstingsskoger som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde en del opplysninger. Dekningsgraden i fylkene er varierende, fra god til middels i de fleste, men dårlig i enkelte. Høgskulen i Sogn og Fjordane har laget kommunevise kulturlandskapsrapporter.

Austad I., Hauge L. & Helle T. 1993: Prosjekt Kulturlandskap i Sogn og Fjordane. Bruk og vern. Sluttrapport. SFDH.

Ekstam U. & Forshed N. 1992. Om hävden upphör. Naturvårdsverket.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Johansson, O. & Hedin, P. 1991. Restaurering av ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket, Solna. 1-146.

Jordal J.B. 1997. Sopp i naturbeitemarker i Norge. DN-utredning 1997-6. 1-112.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Slotte H. & Göransson H. 1996: Lövtäkt och stubbskottsbruk. Kungl. skogs- och lantbruksakademien, Stockholm.

Beiteskog D06

Kartleggingsstatus: Dårlig

Skog som beites og som har et tydelig beitepreg.

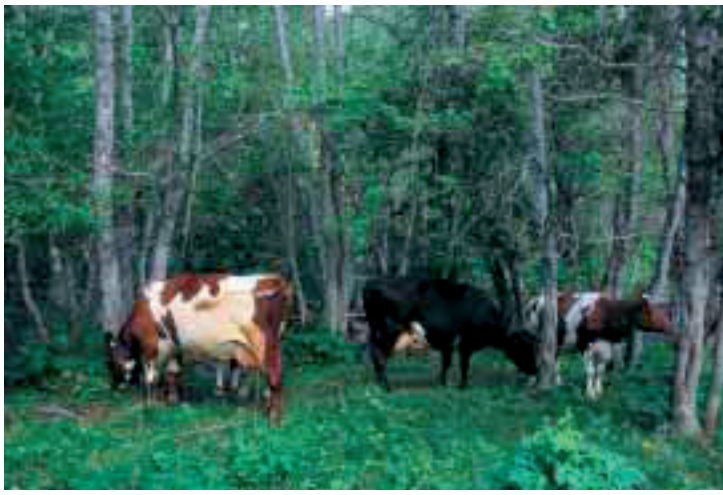
Viktige utforminger

Alle utforminger av skog med lang beitekontinuitet bør betraktes som viktige, da kunnskapen om denne naturtypen her i landet er liten, samtidig som arealet av naturtypen har gått meget sterkt tilbake. I områder hvor det fortsatt er store arealer av naturtypen, vil det være nødvendig med en prioritering. Det bør da legges vekt på å kartlegge områder med lang beitekontinuitet, og den viktigste/enkleste metoden vil være intervju med lokalkjente.

Naturtypen befinner seg i grenselandet mellom kulturmarker og kulturpåvirket skog, og kan være vanskelig å definere vegetasjonsøkologisk etter Fremstad (1997). Det synes rimelig å anta at utgangspunktet er skogtyper fra middels næringsrik grunn og «oppover», mtp. beitebruken. Eksempler er A4 «blåbærskog», A7b «grasdominert fattigskog - smyle-utforming», B1 «lågurtskog», C1 «storbregneskog», C2 «høgstaudeskoger», C3d «gråor-heggeskog - sølvbunke-utforming», flere edellauvskogsutforminger D. Her vil det være beiteintensiteten og innslaget av beiteindikatorer som avgjør plassering. Beiteskog med beiteutforminger av G2, G4, G5, (G12), (G13) er truete vegetasjonstyper. Beiteskog regnes som noe truet (VU), se vedlegg 4 med oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypene. Se også Fremstad og Moen(2001).

Utbredelse

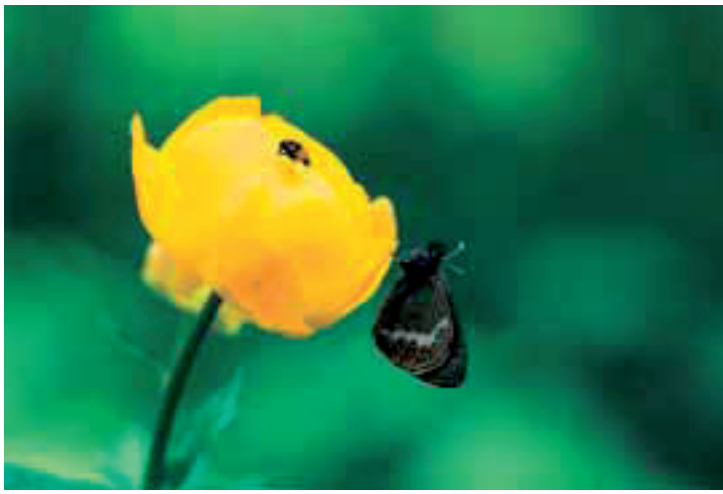
Hele landet.



Beitende storfe i oreskog. Foto: Thor Østbye.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Naturtypen har stedvis lang beitekontinuitet. Tråkk, beite og rikelig med solrike glenner i skogen førte gjennom århundrer til stor endring i flora og fauna i skogen og det totale artsmangfoldet kunne bli meget høyt. Svenske undersøkelser indikerer også et langt større artsmang-



Herosommerfugl på ballblom.
Foto: Ove Bergersen.

fold i beitet skog enn i produksjonsskog. Det er derfor viktig å opprettholde hevden i gjenværende beiteskog. Naturtypen bør sees i sammenheng med opprettholdelse av hevd på setervoller, seterbeiter og annen kulturmark.

Sjeldne arter

I beiteskog med lang kontinuitet er det registrert større artsrikdom av både biller, sopp og karplanter enn i produksjonsskog. Jordstjerner (sopp) er trolig generelt begunstiget av skogsbeite, og et aktuelt eksempel er kragejordstjerne. Andre spesielle arter som kan forekomme i beiteskog er kusymre, mogop og bittergrønn. Den rødlistede herosommerfuglen foretrekker åpne, beitede skoger.

Trusler/sårbarhet

Opphør av beite, for lavt beitetrykk og flatehogst er de viktigste truslene mot naturtypen. Motstand mot skogsbeite skyldes frykt for at tramp fra beitedyr fører til økt fare for råtesopp og at beitedyrene konkurrerer med hjorteviltbestanden.

Identifikasjon av naturtypen

Viktige støttekriterier er forekomst av engsamfunn/beitemarksarter i glenner i skogen og rikelig forekomst av store maurtuer. Finnskjegg er en karakteristisk art på fattige utforminger. Løpebillen *Carabus problematicus* regnes som en karakteristisk art for skogsbeiter i Sverige, og vil trolig kunne ha denne funksjonen i barskogsområder også i Norge.

Bakkesøte og solblom er eksempel på arter som gjerne forekommer i skogsbeiter. Også typiske fjellplanter kan forekomme i høyereliggende beitet barskog. Undersøkelser i Sverige viser at arter som sleipsopp, steinsopp, vinrød kremle og pluggsopp er vanligere i beitet skog enn i annen skog. Det understrekes imidlertid at kunnskapsnivået på dette området i Norge er lavt, og at kartlegging i første rekke bør baseres på lokalkunnskap om beitetradisjoner.

Avgrensing og prioritering

Avgrensing av denne naturtypen kan synes vanskelig, da den gradvis går over i ulike skogtyper. Det er derfor viktig å understreke at en her må fokusere på relativt intensivt beitede skogområder. Skogholt inne i jordbrukslandskapet som beites, vil gjerne være inngjerdet. Det er noe overlapp mellom beiteskog og hagemarker, men hagemarker er "mer skjøttet" enn beiteskog og trærne står ikke så tett. En bør kartlegge beiteskog i god hevd som lar seg arealfeste. Beiteskog i god hevd er i dag en truet naturtype.

Viktig: Intakt beiteskog som fortsatt er (eller nettopp har vært) i bruk, men som kanskje er preget av noe gjengroing. Innslag av beiteindikatorer.

Svært viktig: Intakt og velutviklet beiteskog (med sjeldne arter) som fortsatt er i bruk og har tydelig beitepreg. Stort innslag av beiteindikatorer. Beiteskog som tilhører et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Det er ikke gjort større inventeringer av beiteskog i Norge. Emnet er også lite berørt i litteraturen, til tross for at opphør av skogsbeite førte til en storstilt endring i landskapet. Noe kommunevis arealstatistikk kan hentes fra jordbrukstellingene som utgis av Statistisk Sentralbyrå.

Andersson, L., Appelquist, T., Bengtson, O., Nitare, J. & Wadstein, M. 1993. Betespräglad äldre bondeskog -från naturvårdsynpunkt. Rapport 1993:7 Skogstyrelsen, Sverige.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Kystlynghei D07



Kystlynghei i god hevd gir størst biodiversitet på lang sikt. Lyngheier er også ofte rike på kulturminner fra ulike tider, her sees restaurerte torvhus. Lygra, Lindås, Hordaland. Foto: Peter Emil Kaland.

Kartleggingsstatus: Middels – god

Treløse, beiteskapte heisamfunn langs kysten med lyngarter, siv, gras og starr, vanligvis dominert av noen få plantearter. Røsslyng er et vesentlig innslag og dominerer ofte på tørrere deler, mens fuktigere deler kan være dominert av gras-, siv- og starrarter. Den geografiske variasjonen er betydelig med store, lyngfattige fuktheier i Sør-Rogaland, sørvendte tørrheier med purpurlyng lengst i vest og et større innslag av blokkebær og andre bærlyngarter på nordvendte lokaliteter, i høyden og nord for Stadt. Disse heiene danner gjerne mosaikk med myr, grasmark og strandsamfunn.

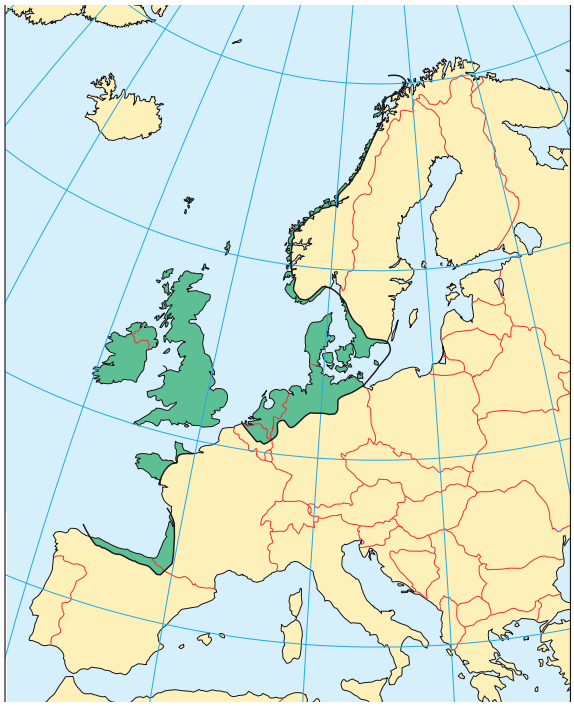
Viktige utforminger

Kystlyngheiene varierer etter klima, markfuktighet, næringsstatus, eksposisjon og menneskelig bruk. De viktigste hovedtypene kan skilles ut langs en tørr-fuktig og en rik-fattig gradient. Kalkrike utforminger er spesielt viktige. Lokaliteter med purpurlyng vil være særlig verdifulle, og kan inngå i alle utforminger.

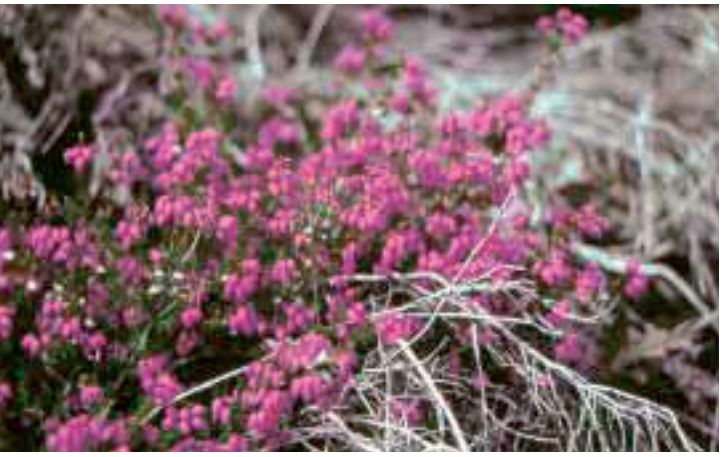
Alle vegetasjonstyper etter Fremstad (1997) under H «kystlyngheivegetasjon» kan legges inn som utforminger under naturtypen (se kodeliste for naturtyper og utforminger i vedlegg 6).
De mest aktuelle vegetasjonstypene vil være:

- Tørr kystlynghei (H1)
- Tørr gras- og urterik hei (H2)
- Fuktig kystlynghei (H3)

Flere vegetasjonstyper regnes som truet, og vedlegg 4 gir en oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypen. Se også Fremstad og Moen (2001).



Figur 5.7: *Utbredelsesområdet for kystlynghei frem til midten av 1800-tallet. I dag er det bare mindre biter igjen av dette kulturlandskapet (etter Moen 1998).*



Purpurlyng. Foto: Akse Østebrøt

Utbredelse

Kystlyngheiene er en felles naturtype for store deler av Europas Atlanterhavskyst. Kystlynghei er utbredt langs kysten i et belte fra Vest-Agder til Lofoten i Nordland, men særlig store områder finnes først og fremst mellom Sør-Rogaland og Trondheimsfjorden. Naturtypen er klimatisk begrenset til sterkt oseaniske områder. Ellers er utbredelsen særlig et resultat av menneskelig aktivitet, og uavhengig av berggrunn, jordsmonn m.m.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Kystlyngheiene er en naturtype på meget sterk tilbakegang lenger sør i Europa, og Norges internasjonale ansvar for bevaring av naturtypen er stort og økende. Det finnes noen sopp og lav som er sterkt knyttet til kystlyngheier, og f.eks. i Nederland er 42 av 58 sopp som er knyttet til lynghei, ført opp på rødlista. Et stort antall arter, både av karplanter, lav, moser, sopp og antagelig også dyr har betydelige deler av sine bestander i kystlyngheiene. Enkelte underarter av fugl er helt knyttet til kystlyngheier.

Sjeldne arter

De fleste særegne artene er små og uanselige, som skorpelaven *Micarea coppinsii* og lyngtraktsopp. Rødlistede plantearter som kan opptre her er irsk kystmyrklegg, klokkesøte og solblom. Fuglearter som den truete sørlige myrsnipen kan ha preferanse for kystlynghei.

Trusler/sårbarhet

Kystlyngheiene er avhengig av tradisjonelt husdyrbeite kombinert med brenning for å opprettholdes, og alle lyngheier som er i god hevd eller der hevden nylig har opphørt er bevaringsverdige. Tilbakegangen av naturtypen er betydelig, noe som skyldes gjengroing (som følge av opphørt beite og brenning), tilplanting (spesielt med bartrær) og gjødsling (lokalt en trussel bl.a.i Rogaland.)

Identifikasjon av naturtypen

Naturtypen identifiseres på grunnlag av utseende og bruksmåter. Den domineres av lyngarter, grasarter og mindre urter. Av fugl forekommer flere typiske arter, spesielt i fuktige utforminger, som småspove, sørlig myrsnipe, heilo, heipiplerke og (ustabilt i vestlige strøk) svartstrupe.

Avgrensing og prioritering

Innenfor sitt utbredelsesområde kan kystlynghеiene dekke store arealer, og det kan være vanskelig å avgrense og prioritere mellom disse. Kystlynghei i god hevd er i dag en truet naturtype.

Viktig: Her må det gjøres vurderinger av tilstand (gjengroing/hevd) og velutviklethet, slik at de mest homogene og intakte lyngheiene blir prioritert. På for eksempel Sørvestlandet vil det her dreie seg om større arealer, som må dokumenteres og kartfestes.

Svært viktig: Særlig godt skjøttede kystlyngheier. Velutviklede utforminger med dominans av purpurlyng og/eller forekomst av sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper. Kystlyngheier som inngår i større "helhetlige kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter fra nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde en del stedfestet informasjon.

Fremstad, E., Aarrestad, P. A. & Skogen, A.1991: Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. NINA utredning 029. (Gir en generell statusgjennomgang og beskrivelse, samt utvalgte, verdifulle lokaliteter.)

Fremstad, E. 1997: Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Steinnes, A. 1988 b. Vern og skjøtsel av kysthei i Rogaland Økoforsk rapport 1988 11: 1- 119.

Småbiotoper D11

Kartleggingsstatus: Middels

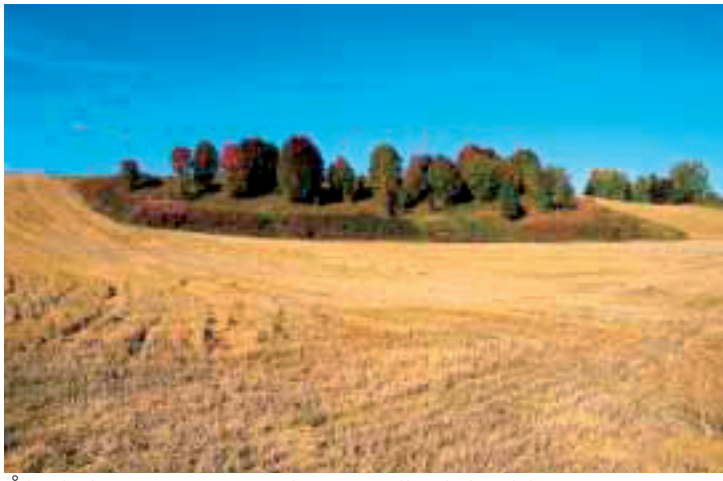
Små rester av ulike biotoper eller elementer i jordbrukslandskapet og selve dyrkingslandskapet. Småbiotoper er gjerne små artsrike «oaser»i et elers ensartet jordbrukslandskap som for eksempel åkerholmer, steinrøyser og bergknauser. Spesielt verdifulle forekomster må identifiseres på grunnlag av hvilke arter og elementer de inneholder, samt hvor ensartet det omkringliggende landskapet er. Enkelte verdifulle småbiotoper behandles under andre naturtyper, bl.a. våtmark og kantkratt (rasmark/berg). Åkerholmer, bergknauser, ulike kantsoner m.v. har ofte tidligere vært slått og/ eller beitet, men områdene har ikke blitt pløyd/dyrket opp fordi de var uegnet til det.

Viktige utforminger

Eksempler på småbiotoper som kan være verdifulle er åkerholmer, åkerreiner, steinrøyser, steingjerder, skogholt med engpartier, murer, gravhauger, bergknauser, rester av naturlig vegetasjon langs eiendomsgrenser, rester av seminaturlig vegetasjon langs (eiendoms)grenser, gårdstun, buskdominerte kantsamfunn, gjentatt forstyrret mark på kalkrik leire m.v. Det er glidende overganger mot "Sørvendt berg og rasmark" og "Kantkratt" under hovedtype rasmark, berg og kantkratt. Kalkrike berg og knauser i beitelandskapet kan ha sjeldne og rødlistede kalkkrevende moser og lav som er lyskrevende og forsvinner ved gjengroing, slike forekomster finner vi bl.a. i Gudbrandsdalen. De kartlegges som B0102 Bergknauser og -flater under sørvendt berg og rasmark. Gamle ubehandla trebygninger med kryptogamer og dammer utgjør også viktige elementer i kulturlandskapet, dammer er beskrevet under hovedtype ferskvann og ubehandla trebygninger under erstatningsbiotoper.

Småbiotoper er en meget variert naturtype og rommer flere vegetasjonstyper beskrevet av Fremstad (1997) bl.a. slåtte- og beitemarkssamfunn (G1-14), tråkkvegetasjon (I3), bergknaus og bergflate (F3), urterik kant (F4) og kantkratt (F5).

Småbiotoper kan innehold flere truete vegetasjonstyper. Vedlegg 4 gir en oversikt over truete vegetasjonstyper i naturtypen. Se også Fremstad og Moen (2001).



Åkerholme i et intensivt drevet jordbrukslandskap. Foto: Thor Østbye

Aktuelle utforminger vil først og fremst være:

- Åkerholme
- Åkerreine
- Steinrøys
- Steingjerde
- Skogholt med engpartier
- Kantsamfunn
- Gjentatt forstyrret mark på kalkrik leire

Gjentatt forstyrret mark på kalkrik leire er av spesiell interesse når den inneholder rødlistede arter. Hyppige (årlige) forstyrrelser ser ut til å være negativt da de mer krevende artene mangler når en kommer ut i en åker og bort fra åkerkanten. Habitatet er særlig undersøkt med hensyn til moser (hårsveipmose (CR), svøpkrusmose (VU), svartnål (NT) m.fl.). Rødlistede arter innen andre artsgrupper er også aktuelle, bl.a. algen Asterosiphon dichotomus (VU) .

Utbredelse

Småbiotoper forekommer i kulturlandskapet over hele landet. Spesielt i intensivt utnyttede og artsfattige landskap vil slike miljøer ha stor betydning for det biologiske mangfoldet.

Hvorfor er naturtypen viktig?

I et intensivt utnyttet kulturlandskap har småbiotopene en viktig økologisk funksjon som tilfluktssteder for en stor andel av artene i landskapet.



Småbiotoper kan være blomsterrike rester av gamle slåtteenger. Her dominert av dragehode. Foto: Thor Østbye.

Småbiotopene kan fungere bl.a. som overvintringssteder for insekter, de gir ly, føde og er leveområder for mange arter, og de kan ofte være spredningskorridorer i landskapet. Småbiotoper på tørr, grunnlendt og kalkrik mark kan være relativt stabile gjengroingsfaser av tørrenger eller naturlige kantsamfunn, som over lang tid kan karakteriseres av et spesielt stor artsmangfold med flere truete arter.

Sjeldne arter

I Sverige er det kjent 152 rødlistede arter fra såkalte småbiotoper. Norge mangler en slik oversikt.

Trusler/sårbarhet

Restbiotopene har fått økt betydning i takt med at kulturlandskapet har blitt stadig mer ensrettet og utarmet, men trues også selv fra flere hold:

- fjerning for å bedre arrondering av jordbruksmark
- nedbygging
- forsøpling og tømming av stein
- snauhogst eller gjengroing (spesielt åkerholmer)
- økende fragmentering som hindrer langsiktig overlevelse av artsmangfoldet

Identifikasjon av naturtypen

Identifiseres på grunnlag av likhet med de naturtypene den er en rest av, f.eks. slåttemark eller beitemark. Eksempler på arter som gir indikasjoner på at kantsamfunn kan være spesielt interessante er slåpetorn, dvergmispel, hagtorn, dragehode, blodstorkenebb, mattestarr og knollmjødurt, samt de mer krevende beite- og slåttemarksartene som griseblad, solblom, storblåfjær, marinøkkel- og søtearter.

Avgrensing og prioritering

Småbiotoper vil, som navnet tilsier, ofte være relativt små elementer i kartleggingssammenheng. Hovedfokus ved kartlegginga må være på omgivelsene: jo mer intensivt jordbrukslandskapet rundt er, desto viktigere blir disse restbiotopene. Småbiotoper som utgjør karakteristiske innslag i mangfoldige, mosaikkpregete, "tradisjonelle" kulturlandskap har selvfølgelig også stor verdi.

Viktig: Alle velutviklede utforminger av slike biotoper i jordbrukslandskapet.

Svært viktig: Linjedrag i intensivt jordbrukslandskap, som også fungerer som viktige spredningskorridorer. Småbiotoper med spesielt artsrik flora, sjeldne arter og truete vegetasjonstyper. Alle rester av slåttemark med karakteristiske slåttemarksarter. Småbiotoper som utgjør karakteristiske innslag i "helhetlige kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde noe.

Direktoratet for naturforvaltning 1988-89. Steinrøys, steinrøys. Informasjonshefte.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Hagen, D. 1992. Vegetasjonsbelter i kulturlandskapet. UNIT, Senter for Miljø og utvikling, Meddelelse nr. 3/92. 1-44.

Hassel, K. 2004. Moser i kulturlandskapet og registreringer i åkerkanter og beitemark i Trondheimsfjordområdet. DN utredning 2004-5. 1-30.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Skjøtsel av kulturlandskap. Praktisk veileder utgitt av Statens fagtjeneste for landbruket, Ås 1990.

Store gamle trær D12

Kartleggingsstatus: Middels (-dårlig)

Typen omfatter store og gamle frittstående lauvtrær, styvingstrær og/eller hule trær i kulturlandskapet. Slike trær er ikke en naturtype i egentlig forstand, men et kulturlandskapselement.

På grunn av at store trær har så stor betydning for andre organismer blir de likevel registrert som en naturtype. Særlig frittstående, gamle eiker og andre edellauvtrær i kulturlandskapet er viktige biotoper.

Viktige utforminger

Kunnskapen om store gamle trær er ennå ikke systematisert i Norge, men mye kunnskap finnes i enkelte fagmiljøer. Viktige forekomster er store gamle frittstående eiker, store mer eller mindre frittstående edellauvtrær som ask, alm, spisslønn og lind, styvingstrær, gamle hule trær, store tuntrær og små lunder av store trær. Boreale lauvtrær som selje, rogn, osp kan være viktige særlig i høyereliggende og nordlige områder. Inndeling i forhold til vegetasjonstyper etter Fremstad (1997) er ikke relevant. Viktige utforminger er:

- Styvingstre
- Hult tre
- Gammelt tre

Et tre kan være både styvet, gammelt og hult, men i Naturbase kan bare en av utformingene fylles i. Ved innleggelse i Naturbase markeres det derfor om treet er styvet. Hvis det er hult, men ikke styvet velges denne utformingen, hvis det ikke er styvet eller hult, men gammelt markeres det. Markeringen suppleres med beskrivelse.

Utbredelse

Naturtypen forekommer primært i lavlandet i nemoral til sørboreal vegetasjonssone, men store edellauvtrær er ofte plantet utenfor deres naturlige utbredelsesområde. De kan derfor representere utpostlokaliteter for en del arter tilknyttet store trær. Boreale lauvtrær har en videre utbredelse, men avtar mot nord og med høyden over havet.



Staselig gammel eik i åker.
Foto: Øystein Søbye.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Gamle trær representerer lang kontinuitet. De kan derfor være de siste levesteder for arter som var mer vidt utbredt tidligere. Stabile substrater som er tilgjengelige over lang tid gir også mange arter større sjanse til å finne fram til egnet voksested. Gamle trær er viktige habitater for sjeldne og rødlistede arter av både lav, sopp, mose og insekter og kan være svært artsrike. En rekke spesialiserte arter har slike trær som sitt eneste eller viktigste levested. Trærne er også viktige for flaggermus og fugl. Kant- og engarter kan ofte finne egnete voksesteder i nærheten av trærne.



Reliktbukk. Foto: Rune Axelsson.

Trusler/sårbarhet

Store gamle trær er ofte avhengig av skjøtsel/pleie for å bevares, og naturtypen trues fra flere hold:

- hogst, spesielt av hule, døende og døde trær
- fjerning av kantsoner og arrondering av åkermark
- gjengroing med busker og kratt rundt trærne (gamle vidkronete trær krever mye lys)
- tilplanting med gran rundt store, frittstående lauvtrær
- feil pleie f.eks. unødig fjerning av døde greiner, gjenmuring av hule trær, fjerning av lav og mose på trærne
- manglende oppfølging av tidligere styving
- manglende fornying av trebestanden
- forurensing
- nedbygging

Sjeldne arter

Mange sjeldne og truete lavarter finnes på store, gamle trær i kulturlandskapet, for eksempel smårosettlav, sørlandsbrunlav, grådogglav og grå punktlav. Flere skorpelav er sterkt bundet til gamle eiker. Andre har preferanse for gamle, gjerne styvede edellauvtrær. Flere rødlistede sopparter vokser også på edellauvtrær, spesielt på gamle eiker. Truete moser er også funnet på rikbarkstrær nord til Møre og Romsdal, blant annet flere busthettearter og hårstjernearter. Av insekter er flere arter helt avhengige av det spesielle miljøet i gamle hule lauvtrær. Et eksempel på en billeart knyttet til hule eiketrær som nå kanskje er forsvunnet er eremitten. Store lauvtrær kan også være viktige for enkelte sjeldne og truete fuglearter og pattedyr, som spettefugler, hortulan og flere flaggermusarter. Sjeldne (og rødlistede) insektarter som praktbillen *Dicerca moesta* og reliktbukken *Nothorhina punctata* er spesielt å finne på store, gamle, solitære og soleksponerte furuer.

Identifikasjon av naturtypen

Trærne identifiseres generelt ved størrelse og alder. Trær med grov oppsprukket bark gir levesteder for spesialiserte arter og er viktige. Styva trær, hule trær og store, frittstående eiker er også særlig verdifulle. Spesielt store trær, som står i andre naturtyper, kan være så verdifulle at de bør avgrenses som egen naturtype. Viktige lokaliteter identifiseres på grunnlag av artsforekomster. På store edellauvtrær som alm, ask og lønn er almelav en karakteristisk art, sammen med blant annet skriblelav og doggnålarter. På store eiker er grønnsotnål og vinflekklav typiske, sammen med flere sjeldne arter, for eksempel stautnål og breinål. I åpent jordbrukslandskap er flere rosettlav, dogglav og messinglav vanlige og matter med ekornmose er karakteristisk. Noe mer uvanlige arter er allélav, stor lindelav, herregårdlav og askeragg. I kyststrøk er en rekke oseaniske arter i slektene neverlav, porelav, filtlav, blåfiltlav, glyelav og hinnelav typisk. Store gamle furuer som er angrepet av reliktbukk har som oftest en karakteristisk gul kvaeutsondring.

Avgrensing og prioritering

Viktig: Gamle trær i kulturlandskapet, som indikerer lang kontinuitet med indikatorarter/ artssamfunn.

Svært viktig: Meget gamle og særpregede store trær med spesielle artsforekomster (av sopp, lav, moser og/eller insekter).

Registreringer/støttelitteratur

Fylkesvise rapporter under nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap vil inneholde noe, spesielt forekomst av alleer, trerekker og områder med styvingstrær.

De fylkesvise naturvernregistreringene fra 1970-tallet omfattet i flere fylker også spesielle/store trær.

Ingen systematisk gjennomgang av natur typen finnes i Norge, men mye erfaring og kunnskap finnes i enkelte fagmiljøer.

Hanssen, O., Borgersen, B. & Zachariassen, K.E. 1985. Registrering av truede insektarter i gamle hule trær. Norsk entomologisk forening, Ås.

Hultengren S. 1994: Träd i odlingslanskapet. Jordbruksverket, Jönköping.

Nitare, J. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Norderhaug, A. m.fl. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo.

Norsk lavdatabase (NLD). http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/

Norsk mosedatabase. http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/

Norsk soppdatabase. http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/

Parklandskap D13

Kartleggingsstatus: Dårlig

Naturtypen inneholder parker, kirkegårder og alléer med lang kontinuitet. Gamle parklandskap består ofte av mange ulike elementer som sammen danner en helhetlig naturtype med mange kvaliteter for sjeldne og truete arter. Store gamle lauvtrær, steingjerder, dammer, gamle bygninger, stabile vegetasjonssamfunn m.v. er viktige elementer i parklandskap og viktige indikatorer på naturtypen.

Viktige utforminger

- Kirkegård
- Park omkring storgårder, gods og offentlige bygninger
- Allé

Vegetasjontyper i henhold til Fremstad (1997) er stort sett ikke relevante, men innslag bl.a. fra I «kulturmarksvegetasjon - vegetasjon på forstyrret mark» kan forekomme.

Utbredelse

Naturtypen finnes først og fremst på Sør- og Østlandet, ofte konsentrert omkring byer og i større jordbruksdistrikter (se også "Store, gamle trær").

Hvorfor er naturtypen viktig?

Parklandskap representerer stabile kontinuitetsmiljøer for arter tilknyttet store, gamle trær og andre karakteristiske elementer som nevnt ovenfor. Mangel på biotoper med lang kontinuitet er en av de viktigste årsakene til at mange arter i dag regnes som truete eller sårbare. For parker er langvarig skjøtsel og vedlikehold som sikrer kontinuitet i viktige substrater en viktig nøkkelfaktor. Mange arter, flere truete, som finnes i tresatt kulturmark og lysåpen skog har også levesteder i gamle parker og kirkegårder, blant annet på grunn av den stabilitet disse miljøene representerer. Størst artsrikdom finnes i parker med stort innslag av gamle edellauvtrær og parker der skjøtselen ikke er for "intensiv".



Parklandskap,som denne borgparken på Austråt i Ørland, kan være viktige kontinuitetsmiljø for mange arter. Foto: Jon Arne Sæter.

Sjeldne arter

Særlig parkmiljøer med store lauvtrær kan inneholde sjeldne planter og dyr. Spesielt moser, lav, sopp og insekter, men også karplanter, pattedyr og fugl. Epifytter og insekter som er typiske for store, gamle trær finnes også i parklandskap. I tillegg vil en del spesialiserte lav- og mosearter på baserike steinmurer og monumenter kunne inngå. Som et eksempel kan nevnes den svært sjeldne klostertustmosen, som vokser på gammel steinmur ved et kloster. Av pattedyr kan trolig langøreflaggermus kalles en typisk park-/kirkegårdsart, og på Østlandet har stillitsen vist en forkjærlighet for kirkegårder. Piggsvin finnes, til tross for stor biltrafikk, ofte i parker og villastrøk. Dette er med på å understreke den betydning parker og hager har for artsmangfoldet generelt. Av særegenheter kan det nevnes at eneste kjente fastlandslokalitet for polarflokk er på og omkring kirkegården i Bugøynes, og at krigskirkegården i Fredrikstad regnes som den beste vokssopplokaliteten i Østfold.



Lavvegetasjon med bl.a. askeragg, på en gravlund. Foto: Jon Arne Sæter.

Trusler/sårbarhet

For trærne gjelder de samme forholdene som beskrevet under store, gamle trær. Alléer er utsatt i forbindelse med veiutvidelser. Uvettig skjøtsel kan være uheldig for mangfoldet. Et vanlig eksempel på overdreven skjøtsel er at store døende trær blir fjernet lenge før det er nødvendig. Dette er uheldig fordi døde trær eller deler av trær kan utgjøre viktige levesteder for mange arter i meget lang tid. Det er viktig å sikre kontinuerlig tilgang på egnet substrat ved å plante nye trær. En bør da unngå fremmede treslag. Platanlønn er uønsket fordi den invaderer andre naturmiljøer. Treslagsskifte fra f.eks. eik og ask til kortlivede arter som svenskasal er også en trussel mot kontinuiteten på lengre sikt. Bruk av sprøytemidler er uheldig, og kunstgjødsel bør unngås. Ved restaurering av steinbygninger og lignende bør man foreta kartlegging av miljøet i forkant for å kunne ta hensyn til spesielle artsforekomster.

Identifikasjon av naturtypen

For epifytter og insekter gjelder det samme som står under "Store, gamle trær". Store gamle trær (spesielt edellauvtrær og hule trær), gamle steinmurer, steinmonumenter og bygninger indikerer viktige parklandskap. Flere sjeldne lav- og mosearter har tilhold på kalkrikt substrat i parklandskap. En bør tilstrebe å avgrense lokaliteten med utgangspunkt i artsforekomster, men det er også viktig å få med potensielt viktige biotoper. Informasjon om kjente lokaliteter finnes ved de naturhistoriske samlingene. Dammer som eventuelt inngår i parklandskapet, bør kartlegges som egne naturtypelokaliteter.

Avgrensing og prioritering

Viktig: Alle velutviklede parklandskap med stort innslag av eldre trær. Også lokaliteter med spesielle arter og artssamfunn.

Svært viktig: Godt skjøttede parklandskap med meget gamle og store trær, flere viktige landskapselementer og spesielle eller sjeldne arter (særlig av sopp, lav, moser og/eller insekter). Parker som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap".

Registreringer/støttelitteratur

Direktoratet for naturforvaltning 1994. Planlegging av grønnstruktur. DN-håndbok nr. 6.

Direktoratet for naturforvalting 2003. Grønn by-arealplanlegging og grønnstruktur. DN-håndbok nr. 23. 106 s.

Grønnstrukturen i Miljøbyprosjektet. Skjøtsel av bynatur. DN 1999.

Hanssen, O., Borgersen, B. & Zachariassen, K.E. 1985. Registrering av truede insektarter i gamle, hule trær. Norsk Entomologisk Forening, Ås. (Omtaler 58 lokaliteter, derav flere parker, på strekningen fra Vest-Agder til og med Østfold.)

Norsk lavdatabase (NLD). http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/

Norsk mosedatabase. http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/

Norsk soppdatabase. http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/

Tønsberg, T., Gauslaa, Y., Haugan, R., Holien, H. & Timdal, E. 1996. The threatened macrolichens of Norway, 1995. Sommerfeltia 23: 1-258.

Erstatningsbiotop D14

Kartleggingsstatus: Dårlig

Samlebetegnelse på menneskepåvirkete eller menneskeskapte biotoper som erstatter/supplerer andre eller tidligere leveområder, både kulturpåvirkete og ikke kulturpåvirkete, (særlig) for utsatte og sjeldne arter. Naturtypen har flere likhetstrekk med naturtypen skrotemark, men på skrotemark består floraelementet gjerne av innførte arter.

Viktige utforminger

- Sand- og grustak
- Bru, festningsanlegg, kirke, gamle tømmerhus, eller andre bygninger hvor det har etablert seg spesiell flora eller fauna

Noe av dette kan føres til I1 «urban, termofil ugrasvegetasjon» hos Fremstad (1997), men utgangspunktet er forskjellig og naturtypen inkluderer også menneskeskapte objekt med bl.a. kryptogamflora, som gamle ubehandla trebygninger. Det er flere kulturpåvirkete naturtyper som kan ses som erstatningsbiotoper for eksempel veikanter, men de har egne faktablad og omtales ikke her.



Sandtak med sandsvalekoloni. Foto: Lars Løfaldli.

Utbredelse

Hele landet.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Biotoper som fungerer som erstatning for naturtyper eller spesielle habitater som i dag er blitt sjeldne. Et eksempel er sand- og grustak, som har blitt viktige leveområder for mange sjeldne insektarter som er avhengige av naken sand- og grusmark. Disse artenes naturlige leveområder kan ha vært naken sand på brente furumoer, erosjonsskråninger langs elver og lignende habitater som i dag er på tilbakegang pga. effektiv brannslukking, elveforbygninger og andre tiltak for å hindre ras og erosjon generelt. Andre eksempler på erstatningsbiotoper er tårn og loft som kan huse ynglekolonier for flaggermus, høye bygninger som representerer et supplement til arter som naturlig har tilhold i bratte bergvegger, samt gamle tømmerhus som kan være en erstatning for både tørre og råtne trær. Eksempelvis arter som svartrødstjert, skimmelflaggermus, taksvale, gråspurv, vandrefalk, tårnseiler og krykkje.

Sjeldne arter

I svenske grustak er det påvist over 300 rødlistede insektarter, og for 35 av billeartene representerer sanering av grustak den viktigste, eller den eneste trusselen. Flere flaggermusarter har ynglekolonier i bygninger. I kirker er det særlig langøreflaggermus, men også andre arter forekommer. Gamle ubehandlede tømmerhus kan være viktige leveområder for både sopp og lavarter, som f.eks. rosenkjuke og ulvelav. Sandsvale og dverglo er arter som ofte hekker i sand- og grustak.

Trusler/sårbarhet

For mange av erstatningsbiotopene kan det for naturforvaltningen være motstridende interesser mellom hensynet til landskapsbildet og til biologien, og av de nevnte biotopene er det trolig sand- og grustak som er mest «truet». Flaggermus er truet av utestengning fordi deres tilstedeværelse i bygninger kan være uønsket. Når det gjelder bygninger, bruer o.l. kan endret byggeskikk og materialbruk redusere konstruksjonenes verdi for arter. På den annen side kan bygningen med noe omtanke og kreativitet gjøres til et positivt element for mange arter.

Identifikasjon av naturtypen

Oversikt over grustak finnes i kommuneadministrasjonen - teknisk etat. Sandsvalereir i grustak kan kartlegges hele året. Flaggermuskolonier i bygninger kan identifiseres på sine typiske ekskrementer (uregelmessige «muselorter» som smuldrer lett mellom fingrene og kun inneholder kitinskallrester av insekter). Registreringer av arter med biotoppreferanser til denne naturtypen er viktige.

Avgrensing og prioritering

Her må en ta utgangspunkt i konkrete registreringer og kunnskap om arter som har for eksempel bygninger og grustak som habitat. Det er med andre ord de konkrete artsforekomstene i slike miljø som skal settes i fokus. For bygninger og anlegg vil gjerne eldre bygg være viktige (kontinuitet).

Viktig: Kartlagte og dokumenterte leveområder for spesialiserte arter vil være viktige her.

Svært viktig: Lokaliteter med forekomst av sjeldne arter.

Registreringer/støttelitteratur

Bernes, C. (red.) 1994. Biologisk mångfald i Sverige. En landstudie. Naturvårdsverket. Monitor 14. Växjö. 280s. (s.232-242).

Olsen, K.M., Gjerde, L., Klann, M., Rigstad, K., Starholm, T., Syvertsen, P.O., & Wergeland Krog, O.M. 1996. De enkelte flaggermusartene i Norge. Del II, s. 29-133 i Olsen, K.M. (red.): Kunnskapsstatus for flaggermus i Norge. Norsk Zoologisk Forening. Rapport 2. 210s. (Lister over kommuner med flaggermuskolonier. For nærmere lokalisering, kontakt forfatter).

Rasmussen, A.H. 1993. Våre kirker. Norsk kirkeleksikon. Vanebo Forlag AS. 1-735. (Oversikt med bilder av alle landets kirker og kapell).

Grustak, sandtak har egen kartsignatur på Økonomisk Kartverk og på M711-kartserien.

Skrotemark D15

Kartleggingsstatus: Dårlig

Skrotemark er en samlebetegnelse på menneskeskapte naturtyper som i hovedsak oppstår i forbindelse med deponering av masser, samtindustri- og anleggsvirksomhet og lignende. Naturtypen er som regel forstyrrelsesbetinget, og inneholder gjerne innførte arter eller konkurransesvake arter som etablerer seg i ledige nisjer.

Viktige utforminger

- Ballastplass
- Slagghaug fra gruveindustri
- Kalkbrudd
- Industritomt
- Mølletomt
- Vei- og jernbaneutfylling
- Tun og gårdsplass

Etter Fremstads (1997) vegetasjonstyper, vil denne naturtypen i all hovedsak omfatte elementer fra «urban, termofil ugrasvegetasjon» (I1) og «vegetasjon på vegkanter og annen skrotemark» (I2), med vekt på utformingene I2 a, b, c.

Utbredelse

Hele landet, men særlig knyttet til befolkningssentra, industri- og anleggsområder samt vei-og jernbanenettet.

Hvorfor er naturtypen viktig?

Mange skrotemarksområder har forekomster av sjeldne arter, og kan dessuten framvise stabile vegetasjonssamfunn. Naturtyper som ballastplasser er etterhvert blitt sjeldne. Deponier i forbindelse med gruvevirksomhet kan også huse interessante arter med spesialisert økologi og morfologi.



De gamle ballastplassene har ofte en mangfoldig og interessant flora,som utgjør historiske dokument. Foto: Ola Martin Wergeland Krog.

Sjeldne arter

Av sjeldne/mindre vanlige planter som forekommer på skrotemark kan nevnes smalsvineblom, tornbeinurt, kronvikke, krypmure, stripetorskemunn, russemure, russestarr. På ultrabasisk eller tungmetallholdig jord er det også beskrevet egne raser av flere vanlige arter som fjelltjæreblom, engsyre og rød jonsokblom. På sagflishauger kan det forekomme sjeldenheter av både sopp og insekter. Eksempler er den rødlistede sopparten trollmorkel og nesehornbille.

Trusler/sårbarhet

Naturtypens beliggenhet og planstatus, samt at den generelt har lav status blant folk flest, medfører at den må betraktes som relativt truet. Ulike former for nedbygging, videre utfylling og «forskjønning» er på kort sikt de største truslene. Da naturtypen ofte er betinget av visse former for virksomhet / forstyrrelse, vil opphør av denne virksomheten som frambrakte naturtypen også være en trussel på lengre sikt.

Identifikasjon av naturtypen

Naturtypen identifiseres på grunnlag av spesiell vegetasjon, både innførte arter og stedegne arter tilpasset de lokale forhold. Ofte vil det botaniske miljøet ha kunnskap om naturtypen.

Avgrensing og prioritering

Naturtypens bevaringsverdi er ofte delvis kulturhistorisk begrunnet. De fleste utforminger av naturtypen er ikke aktuell å kartlegge i denne sammenheng. Siden mange skrotemarksområder er avhengig av en spesiell form for virksomhet, er bevaringen av interessant skrotemark ofte en forvaltningsmessig utfordring.

Viktig: Her vil det være dokumenterte og faktiske registreringer av arter og/eller artssamfunn som avgjør om det bør kartfestes eller ikke. Artsrike samfunn med et visst preg av kontinuitet i "forstyrrelse".
Svært viktig: Lokaliteter med forekomst av rødlistearter, eller at området er beskrevet som typeområde for særegne arter.

Registreringer/støttelitteratur

Professor Tore Ouren, som døde i 1995, publiserte gjennom flere tiår mange artikler om ballastplasser og ballastplanter i Norge. En oversikt over hans publikasjoner er trykket i Blyttia:

Danielsen, A. & Lundberg, A. 1996. Professor Tore Ouren 1918 - 1995. Blyttia 54: 1-5.
Høiland, Klaus 1995. Truete kulturbetingete planter i Norge. 2. Gårdstun. NINA Fagrapp. 003. 34s.
Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.