

Kapitel 1: Hvad er en fersk eng?

Den lysåbne natur

De ferske enge hører sammen med bl.a. overdrevene, strandengene, hederne og en del af moserne til de lysåbne naturtyper. Disse naturtyper er i dag beskyttet ifølge § 3 i lov om naturbeskyttelse fra 1992, hvis deres areal mindst er 2500 m².

samspil mellem natur og kultur

Mange af nutidens lysåbne naturtyper er et produkt af samspillet mellem natur og kultur i det danske landskab. Dette landskab er gennem ca. 6000 år blevet påvirket og præget af mennesker og deres husdyr, især ved skovrydning, græsning og høslæt. Forinden og til dels samtidig med denne periode har vilde arter af store, græsædende pattedyr formentlig udøvet en tilsvarende påvirkning på vegetationen. Under istiderne var kæmper som *uldhåret mammut* og *uldhåret næsehorn* blandt de dominerende græsædere; efter sidste istid kan f.eks. *urokse* og *vildhest* have spillet en rolle. De nævnte dyrearter er i dag næsten alle uddøde eller tæmmede.

Gennem de millioner af år, der har eksisteret store græsædere, har vegetationen tilpasset sig græsning. I de lysåbne naturtyper er tidligere tiders store græsædere nu erstattet af nogle af deres efterkommere, tam-kvæget og hesten, samt af høslæt, der har en lignende virkning på vegetationen som græsning.

Nu om stunder optræder græsning og høslæt overvejende som ekstensiv kulturpåvirkning. „Ekstensiv kulturpåvirkning“ skal forstås som få dyr pr. arealenhed eller få årlige slæt, fravær af gødskning samt ofte fravær af kraftig dræning og afvanding.

biologisk mangfoldighed

I de lysåbne naturtyper findes mange specialiserede planter og dyr. For en stor del af den danske flora og fauna udgør hederne, moserne, strandengene, overdrevene og de ferske enge de primære levesteder. De lysåbne naturtyper bidrager således i høj grad til den biologiske mangfoldighed i Danmark, se figur 1.1. Det skal her understreges, at det ikke i alle tilfælde er artsrigdommen inden for den enkelte naturtype, der bestemmer dens værdi. Højmoser og lobeliesøer bidrager i højeste grad til den biologiske mangfoldighed, selv om de sammenlignet med enge er artsfattige.

Samspillet mellem kultur og natur er i dag altafgørende for

opretholdelsen af de fleste lysåbne naturtyper. Ændringer i det danske landbrugs driftsmønstre påvirker ikke kun livet på markerne - også de ekstensivt drevne naturtyper påvirkes. Ophører den ekstensive drift, ændrer naturtyperne hurtigt karakter og bliver mindre egnede som levesteder for de dyr og planter, der er tilknyttet lysåbne naturtyper.

Den ferske eng

Figur 1.1. Den ferske eng rummer en overvældende biologisk mangfoldighed.



Definition

En fersk eng er karakteriseret ved følgende elementer: Ferskvandspåvirkning, beliggenhed overvejende på lavbund, ofte i tilknytning til vandløb, vedvarende påvirkninger i form af hø-

slæt, græsning eller oversvømmelser samt en vegetation domineret af lavtvoksende, lyskrævende arter. Jordbunden er ofte, men ikke altid, tørveholdig.

Ferske enge findes i alle egne af Danmark, overvejende i ådale eller andre terrænlavninger samt langs bredderne af vandløb og søer, se boks. Også græssede bakkeskråninger med vældpåvirkning kan karakteriseres som enge.

*natur og kultur-
enge*

Dannelse og opretholdelse

Ferske enge har siden istiden været et naturligt landskabsselement langs sø- og åbredder, omend af uvis udstrækning.

Definition af ferske enge ifølge „Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper“:

„Ferske enge, der har et samlet areal på 2500 m² eller derover, er beskyttet.“

... „Ferske enge er skabt ved menneskelig påvirkning. For eksempel ved slåning eller græsning og eventuel grøftning og dræning af naturlige kær-samfund. Beskyttede ferske enge kan opdeles i ferske naturenge og de såkaldte kulturenge, der omlægges med længere mellemrum. Der skelnes mellem beskyttede ferske enge og kulturgræsmarker, således at enge, som er omlagt hyppigere end hvert 7.-10. år, eller hvor der er høstet en mellemafgrøde hyppigere end hvert 7.-10. år ikke er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.“ ... „Engens plantesamfund er lysåbent og med græsser og urter, der tåler græsning og/eller slåning.

Græsserne er normalt domineren-

de, og de kan være såvel vilde arter, som kulturbetingede (udsåede). Urtevegetationen har en overvægt af flerårige arter. En række arter vil forekomme både i kulturenge og naturenge. Nogle arter vil også forekomme i moser, på overdrev og strandenge.

De ferske enge er beliggende på relativt lavtliggende og oftest relativt fugtige arealer. Enge er typisk beliggende i ådale, omkring søer og moser eller på gammel søbund eller hævet havbund.

Nuværende drift er græsning, hø- eller græsslæt eller uudnyttet. I sidstnævnte tilfælde vil engen være under tilgroning med højere urter og der kan evt. være spredt kratopvækst. Engen kan udvikle sig (tilbage) til en mose. Enge kan være gødskede eller ugødskede.“

Kulturlandskabets enge er derimod skabt enten ved slæt og husdyrgræsning af moser og rørsumpe eller ved fældning af pilekrat og skovsumpe domineret af *el*, *birk* eller *ask*. Rørsumpe, pilekrat, skovsumpe og andre moser dannes, hvor grundvandet står højt i terrænlavninger, især langs søbredder og vandløb. Visse moser kan desuden udvikles ved hængesækdannelse i lavvandede søer, se figur 1.2.

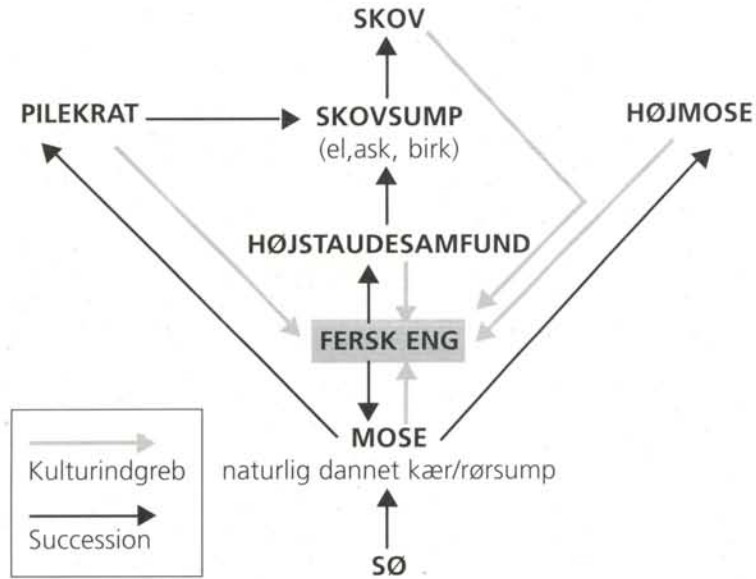
nødvendige på- virkninger

For at opretholde den ferske eng som naturtype skal der ske en kulturpåvirkning i form af græsning og høslæt eller vedvarende vandstandssvingninger. Disse påvirkninger kan forhindre træer, buske samt højt voksende græsser og urter i at skyde op, samtidig med, at de plantearter, der kan tåle påvirkningerne, får konkurrencemæssige fordele.

Vandforhold

De vigtigste næringsstoffer føres med grundvandet og/eller ved oversvømmelser til engvegetationen. Ofte findes flere former for vandtilførsel i kombination. I de fleste enge er grundvandspejlet relativt plant, og den horisontale vandbevægelse er

Figur 1.2. Den ferske eng kan udvikles fra og til andre naturtyper, alt efter de ydre påvirkninger. De primære påvirkninger kan deles op i kulturindgreb og successionsprocesser. Begge processer medfører, at engen ændrer karakter, og ofte falder artsrigdommen drastisk.



ringe. På grund af manglende ilttilførsel til det stillestående vand ophobes det døde, uomsatte eller kun lidt omsatte plantemateriale her som tørv, hvorfor sådanne enge kaldes *tørveenge*. Enge, hvor grundvandsspejlet skærer jordoverfladen i form af væld (sumpkilder), og hvor grundvandet siver frem f.eks. ved foden af en bakke, findes især i kuperet terræn. Disse enge kaldes *vældenge*. Endelig kan oversvømmelse tilføre enge store mængder organisk materiale i form af dynd og slam, man taler om *dyndenge*. Indenfor et engareal kan områder med forskellige former for vandforhold veksle mellem hinanden.

Vegetation

Vegetationen på en fersk eng, der anvendes til græsning eller slæt, er lavtvoksende, lyskrævende og ofte artsrig. Man kan finde op mod 50 arter af karplanter pr. m² på en ekstensivt drevet eng, mens der til sammenligning på en lynghede ofte kun forekommer 4 arter pr. m².

tilpasning til græsning

Engens planter udviser forskellige tilpasninger til græsning og høslæt. For eksempel undgår de lave rosetter af arter som *engkarse* og *mælkebøtte* lettere de græssende dyrs bid. Andre arter er pga. deres vækstform eller evt. indhold af giftstoffer mere eller mindre uspiselige og undgås derfor i større eller mindre grad af de græssende dyr; det gælder f.eks. *lyse-siv*, *eng-kabbeleje*, *bidende ranunkel* og *alm. syre*.

ophør af drift

På en eng med meget ekstensiv eller ophørende drift kan der indfinde sig mere eller mindre udbredte bevoksninger af pilebuske og anden træagtig vegetation. Hvis sådanne bevoksninger begynder at dominere, er engen gennem en naturlig succession ved at blive til et pilekrat eller en skovsump.

Naturenge og kulturenge

De ferske enge påvirkes i større eller mindre grad af de forskellige driftsformer. Ud fra driftsformen skelnes mellem to typer enge, nemlig naturenge og kulturenge.

naturenge

Naturenge omlægges ikke og drænes kun i beskedent omfang, gødning og pesticider anvendes ikke, ligesom udsåning af kulturgræsser og *kløver* ikke finder sted. Desuden er græsning og/eller høslæt forholdsvis ekstensiv. Naturenge har således et stærkt præg af naturligt indvandrede plante- og dyrearter, da den ekstensive drift spiller en stor rolle for artssammensætningen. Orkidé-arter er vigtige indikatorer for naturengene.

kulturenge

Kulturenge omlægges, drænes, gødskes og/eller sprøjtes, og der udsås ofte *kløver* og kulturgræsser, f.eks. *rød svingel*, *alm. rajgræs* og *eng-rottehale*. Enge, der græsses meget hårdt, regnes også som kulturenge. Generelt er kulturengen mere jævn og ensartet og mindre fugtig end naturengen. Kulturenge, der omlægges sjældnere end hvert 7.-10. år, hører sammen med naturenge, overdrev og strandenge til de såkaldte „*vedvarende græsarealer*“. Kulturenge, der omlægges, eller hvor der høstes en mellemafgrøde hyppigere end hvert 7.-10. år, er ikke omfattet af § 3 i lov om naturbeskyttelse og kaldes også *græsmarker*.

Hvordan afgrænses naturtypen „fersk eng“ mod andre naturtyper?

Naturtypen „fersk eng“ er først og fremmest defineret ud fra de forstyrrelser, som finder sted - det være sig græsning, slæt eller vandstandssvingninger. Naturtyper kan imidlertid lige så vel defineres ud fra fugtighedsgrad, næringsindhold eller vegetation. Der vil derfor uundgåeligt være overlap mellem begrebet „eng“ og naturtyper defineret ud fra andre kriterier. Det gælder f.eks. væld, der er hydrologisk defineret. Et væld kan udgøre en større eller mindre del af en eng, men kan også findes i andre naturtyper eller opfattes som en selvstændig naturtype.

dynamik

På trods af at naturtyper kan defineres ud fra forskellige krite-

rier, vil mange naturtyper være klart afgrænset fra ferske enge uanset hvilke kriterier, der lægges til grund for definitionen. Det gælder f.eks. søer. Ingen naturtyper er imidlertid statiske; de fleste befinder sig snarere i en dynamisk ligevægt, og der vil altid findes glidende overgange mellem de forskellige naturtyper, se figur 1.2. og 1.3.

beslægtede naturtyper

I den følgende gennemgang ses der bort fra naturtyper, der normalt ikke kan forveksles med ferske enge. Tilbage bliver de naturtyper, som kan udvikle sig til og fra ferske enge ved ekstensiv kulturpåvirkning, succession, samt enkelte nærtstående naturtyper.



Figur 1.3. Mosaik af vådbundssamfund ved Brordrup Mose i Midtjylland. I forgrunden til højre ses en ekstensivt græsset eng med partier af knoldkær samt spredte pilebuske. Til venstre herfor ses et smalt opløjet engparti og bag dette en gødet eng, karakteristisk ved sin friskgrønne farve. En højstaudeeng af (visne) skræpper ligger som et rustrødt bælte langs vandkanten. I baggrunden ses udstrakte højstaudeenge af tagrør, rørgræs mm. i tilgroning med pilekrat vekslende med både gødskede og ugødskede enge. Foto: Tom Christensen, oktober 1994.

- (1) **Mose:** En fugtig, mere eller mindre lysåben naturtype uden eller med kun ringe driftspåvirkning i form af græsning eller slæt. Opdeles i *højmose*, *lavmose*, *rørsump* og *skovsump*, der alle kan udvikle sig/omdannes til og fra fersk eng.
- (1A) **Højmose:** En mosetype, der kun tilføres vand og næringsstoffer med nedbøren. En højmose er domineret af tør-

vemosser (*Sphagnum*) og dværgbuske, og anvendes ikke til græsning eller høslæt. Højmosen kan udvikles naturligt fra lavmoser og kan omdannes til en kultureng ved fjernelse af den naturlige vegetation samt evt. afvanding, gødskning og kalkning. En stor del af de danske højmoser er blevet anvendt til tørvegravning.

- (1B) **Lavmose (kær):** En relativt lysåben, grundvands- eller oversvømmelsespåvirket mosetype uden eller kun med ringe græsning eller høslæt. Ved græsning/slæt omdannes lavmosen til en fersk eng. Ved ophørende drift kan den ferske eng atter gro til som lavmose, ofte som en *højstaudeeng*, der både kan opfattes som eng og som mose. Vegetationen i nogle lavmoser vil være naturligt lavtvoksende på grund af et lavt næringsindhold i jorden. Et sådant lavtvoksende fugtig-bundssamfund er dog ikke en eng, hvis ikke der forekommer vedvarende græsning, høslæt eller oversvømmelser.
- (1C) **Rørsump (rørskov):** En mosetype domineret af *tagrør*, ofte med indslag af andre flerårige arter som *dunhammer*, *rørgræs*, *høj sødgræs* eller *sø-kogleaks*. En rørsump kan bl.a. dannes ved tilgroning af en eng, ligesom engen kan genskabes ved sommerslæt og/eller græsning af rørsumpen. Rørsump kan også træffes ved bredden af søer og langs beskyttede vige og fjorde.
- (1D) **Skovsump (sumpskov):** Denne naturtype kan enten opfattes som en fugtig skovtype eller som en mose domineret af træer, fortrinsvis *rød-el*, *birk* eller *ask*. Skovsumpen kan udvikles fra en fersk eng ved tilgroning. Den ferske eng kan genskabes ved træfældning i skovsumpen efterfulgt af græsning/slæt.
- (2) **Pilekrat:** En naturtype på fugtig bund domineret af pilearter. Et pilekrat kan opstå bl.a. ved tilgroning af en eng, ligesom den ferske eng kan genskabes ved buskrydning efterfulgt af slæt/græsning.
- (3) **Græsmark:** Et areal med græsser, f.eks. en tidligere eng eller overdrev, der omlægges (dvs. opløjes og jordbehandles) hyppigere end hvert 7.-10. år. Herved udjævnes jordoverfladen.
- (4) **Strandeng:** En kystnær og saltpåvirket eng. Ved landhævning eller kystopbygning som følge af naturlige aflejringsprocesser kan en strandeng så at sige rykke ind i landet og efterhånden blive mere eller mindre fersk. Den modsatte proces kan forekomme i tilfælde af landsenkning eller erosion. Strandenge kan rumme vældpartier med ferskvandspåvirkning, og disse må opfattes som små arealer af fersk eng.



Aurora

(5) **Overdrev** (fælled): En overvejende tør og lysåben naturtype præget af græsning/slæt og domineret af græs-/urtevegetation, ofte med spredte buske. Et overdrev er som regel mere højtliggende og kuperet end en fersk eng. Det er i øvrigt almindeligt, at enge rummer knolde eller tuer med overdrevsvegetation, ligesom engagtige lavninger hyppigt forekommer på overdrev.

Enge, der drænes, men ikke gødskes, og som fortsat er i drift, kan udvikle en overdrevslignende tilstand. Overdrev, der overrisles i forbindelse med engvandingsanlæg, bliver ikke af den grund til enge. Opstår der derimod nye væld eller oversvømmelser som følge af ændrede hydrologiske forhold, kan et overdrev udvikle sig til en eng.

Litteratur

Jensen, J., 1980: Engene. Fattigkær og rigkær. I: Nørrevang, A. & J. Lundø: Danmarks Natur, bd. 7: Hede, moser og eng. Gad & Politiken, København
Mentz, A., 1912: Studier over danske mosers recente vegetation. Bot. Tidsskr. 31: 177-464.
Petersen, P.M. & Vestergaard, P., 1993:

Basisbog i vegetationsøkologi. Gad, København.

Påhlsson, L. (ed.), 1994: Vegetationstyper i Norden, Tema Nord 1994:665. København.

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