

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Vegetationskriteriet for fersk eng

Notat af SEGES, Plan og miljø
Specialkonsulent Winnie Heltborg
af den 18. december 2020

På SEGES modtager vi jævnligt eksempler fra de lokale konsulenter, der tydeliggør et behov for mere præcise retningslinjer for registrering af ferske enge. Vi har set, tjeklister udarbejdet af kommuner eller konsulenter for ret alm. arter, der ved deres tilstedeværelse (min. 3 stk.) fører til at et areal omfattes af beskyttelse. Det er sågar sager, hvor det afvises at der er et vegetationskriterium for fersk eng!

Forståelsen af en engvegetation er vanskelig, fordi den er upræcis beskrevet, fordi der er en meget diffus eller glidende overgang til kulturgræsmarker, og fordi der ikke forekommer særlig præcise anvisninger af hvordan kriteriet skal bedømmes. Netop fordi vegetationskriteriet er så upræcist, er det **overordentligt væsentligt**, at de øvrige kriterier inddrages nøje i fortolkning af, hvad en engvegetation er. Der er ikke tale om uafhængige kriterier, og der skal foretages en samlet vurdering.

Der har også de seneste par år været flere retssager om fersk eng, der primært omhandler driftshistorie og luftfototolkning. Luftfototolkningen er vanskelig fordi enge, særligt kulturenge, på luftfoto ligner kulturgræsmarker, og registreringer ved luftfototolkning har vist sig i et vist omfang at skulle afregistreres ved besigtigelse, klagenævnsafgørelse eller retssag (Holbeck & Brøndum, 2016) (Brøndum & Jensen, 2015) (Brøndum, Holbeck, & Jensen, 2015).

Vi anbefaler, på det kraftigste at styrelsen prioriterer en snarlig opdatering af registreringsvejledningen, herunder anvisninger af, hvorledes vegetationskriteriet vurderes med bedst mulig sikkerhed og under behørig inddragelse af de øvrige kriterier for beskyttelse.

Således kan retssikkerheden styrkes og unødigt langtrukken sagsbehandlingstid og retssager for halvkulturarealer med ringe naturværdi fremadrettet undgås.

Indhold

- Hvorfor er vegetationskriteriet vigtigt?
- Formål med naturbeskyttelsesloven
- Ordfortolkning og karakteristika
- Natur- og Miljøklagenævnets praksis
- Artslisten fra afgørelsen
- Kulturgræsmark, kultureng eller natureng?
- Konklusion
- Bilag
- Citerede værker

Hvorfor er vegetationskriteriet vigtigt?

Beskyttede ferske enge er ikke præcist defineret i naturbeskyttelsesloven men alene beskrevet ved en række karakteristika i vejledningstekster. Afgørelsen af, om et areal er omfattet af beskyttelse, hviler på individuelle skøn med udgangspunkt i disse vejledninger samt de alm. lovbemærkninger, som vejledningerne bygger på (Brøndum & Jensen, 2015).

Lovbemærkningerne indeholder dog heller ikke nogen egentlig, naturvidenskabeligt baseret definition af "ferske enge", men anfører i stedet en række karakteristika vedrørende engenes beliggenhed, fugtighedsforhold, vegetation og dyrkningshistorie, som principielt alle skal være til stede, før et areal er omfattet af § 3-beskyttelsen (Brøndum & Jensen, 2015).

De beskyttede ferske enge omfatter også kulturenge, der omlægges regelmæssigt. På nyomlagte kulturenge vil vegetationen i årene lige efter omlægningen være stærkt domineret af de udsåede arter. Det fremgår således også af registreringsvejledningen at, det ikke er muligt, *"med den i loven anvendte engdefinition, udelukkende at anvende vegetationsmæssige kriterier for, om et areal skal registreres som eng."*

I praksis er det primære hovedkriterium derfor ofte omlægshyppigheden, særligt på de mere intensivt udnyttede arealer, og ifølge registreringsvejledningen skelnes mellem beskyttede ferske enge og kulturgræsmarker, således at enge, som er omlagt hyppigere end hvert 7. til 10. år eller, hvor der er høstet en mellemafgrøde hyppigere end hvert 7. til 10. år **ikke er omfattet**.

Det **betyder dog ikke**, at arealer, som omlægges sjældnere automatisk er omfattet af beskyttelsen, se **Nr. 149, marts 1998 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER** (Naturklagenævnet, 1998), hvor både fugtigheds- og vegetationskriteriet er behandlet og det slås fast, at disse også skal være opfyldt for at et areal er beskyttet fersk eng.

Kriterierne, herunder vegetationskriteriet, for fastlæggelsen af beskyttelse er også behandlet i et notat i **Nyt om naturbeskyttelsesloven nr. 189-191** (Skov- og Naturstyrelsen, 1997). Udgangspunktet for notatet var de særlige udfordringer med beskyttelsen af ferske enge i marskegnene. Græsarealer i marsken er kendetegnede ved at være klægjord uden humusindhold samt drevet med omlæg med meget lange mellemrum. Notatet rummer en række udsagn og præciseringer i forhold til fugtighed og vegetations kriterier for fersk eng og er således sendt til alle amter med anmodning om, at præciseringerne reflekteres i amternes § 3 administration.

Notatet førte til en præcisering af omlægningskriteriet, men ikke til en revision af Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper (1993). Det gjorde det senere arbejde i **Lauritsen udvalget** heller ikke (Skov- og Naturstyrelsen, 2004), selvom det også her blev konkluderet, at der var behov for præciseringer og givet forslag hertil. Intensionerne om præciseringer fremgår af den gældende vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper, men revisionen er endnu ikke gennemført. Til gengæld er vejledningen blevet forsynet med en supplerende planteliste fra Lauritsensudvalgets arbejde og det anføres at *"I regi af det såkaldte Lauritsen-udvalg (Udvalget vedrørende natur- og miljøregulering i Sønderjyllands Amt og Ribe Amt) blev der udarbejdet en liste over planter, som blev betegnet som naturligt forekommende i marsken. Denne supplerende planteliste kan anvendes i sammenhæng med beskrivelsen af beskyttede ferske enge i registreringsvejledningen."*

Det bemærkes af Skov- og naturstyrelsen (Skov- og Naturstyrelsen, 1997), at et areal efter deres opfattelse ikke nødvendigvis vokser ind i § 3, fordi en landmand *"undertiden vælger at lade arealet ligge uomlagt i noget mere end 7-10 år. Forarbejderne (dvs. Lovforarbejderne, red.) forudsætter en vis praksis (regelmæssighed)"*. Skrivelsen rummer også en række principielle konklusioner, der understreger betydningen af vegetationskriteriet, herunder:

- Ved definitionen af ferske enge skal der ikke kun lægges vægt på driftsformen, men f.eks. også på vegetationen og fugtighedsforhold.
- Arealer, hvor der ikke er engvegetation og, der med uændret drift, heller ikke vil indfinde sig engvegetation, er ikke omfattet af § 3. I tilfælde, hvor engvegetationen er beskeden og, med uændret drift, fortsat vil være det, kan dette afhængigt af de øvrige foreliggende konkrete omstændigheder, eventuelt være dispensationsmotiverende.
- Et areal vokser nødvendigvis ikke ind i § 3, fordi en landmand undertiden vælger at lade arealet ligge uomlagt i noget mere end 7- 10 år.

Som nævnt ovenfor er det klart, at umiddelbart efter en omlægning, er vegetationen ikke naturlig. I den nyeste vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede natutyper, står der også; ”Efter en omlægning af engen er det ikke meningsfuldt at anvende plantekriteriet i den tid, det normalt tager for de ovennævnte planter at indvandre.”

Men det forudsættes således også at på de arealer, der er beskyttet, vil den indvandre.

I notatet ovenfor er det således præciseret, at beskyttelse forudsætter, at **en vis engvegetation findes eller vil indfinde sig**. Fremfor at angive en definition af engvegetationen, er det i skrivelsen i stedet angivet, hvornår et areal i hvert fald **ikke** er beskyttet. Det er således angivet, at:

”i hvert fald de arealer, hvor det er åbenbart, at der ikke findes og, med uændret drift, heller ikke vil indfinde sig den vegetation, der er typisk for enge, falder uden for § 3”.

På samme vis må det formodes at gælde, at et areal ikke omfattes af beskyttelse alene fordi det i en kortere periode af forskellige årsager bliver vådere og at beskyttelse også her forudsætter at **en vis engvegetation har indfundet sig**.

Udfordringen er imidlertid, at det netop ikke er angivet, præcist hvad en engvegetation er eller ikke er. Det angives alene, at vegetationskriteriet skal baseres på formålsfortolkning og en ordfortolkning af loven (Skov- og Naturstyrelsen, 1997).

Netop fordi vegetationskriteriet er så upræcist, er det **overordentligt væsentligt**, at de øvrige kriterier inddrages nøje i fortolkning af, hvad en engvegetation er. Der er ikke tale om uafhængige kriterier, og der skal foretages en samlet vurdering.

Formål med naturbeskyttelsesloven

Formålet med naturbeskyttelsesloven er beskrevet i lovens kapitel 1. For de beskyttede arealer er § 1 og § 1, stk. 2, central.

I vejledning til administration af loven er formålet med inddragelse af ferske enge i beskyttelsen beskrevet. Det er angivet at: *Med vedtagelsen af naturbeskyttelsesloven i 1992 blev den generelle beskyttelse af natutyper i lovens § 3 udvidet til også at omfatte ferske enge og overdrev. Hensigten med udvidelsen var at forhindre yderligere reduktion af de udyrkede og ekstensivt dyrkede arealer med henblik på at bevare det rige og særlige dyre- og planteliv, der er tilknyttet disse områder,*

samt at bevare dem som værdifulde for landskabet, miljøet og kulturmiljøet (By- og Landskabsstyrelsen, 2009).

Det har således været hensigten at beskytte naturtyper med et tilknyttet rigt og særligt dyre og planteliv, og i forhold til de ferske eng har forekomsten af fugle, padder og insekter angiveligt haft betydning for ønsket om at beskytte naturtypen (bilag til Lauritsen udvalget).

Ordfortolkning og karakteristika

Forståelsen af en engvegetation er vanskelig, fordi den er upræcis beskrevet, fordi der er en meget diffus eller glidende overgang til kulturgræsmarker og fordi der ikke forekommer særlig præcise anvisninger af hvordan kriteriet skal bedømmes. Det kan være særlig svært at vide, hvad forståelsen af engvegetation var, da beskyttelsen blev gennemført. Vegetationsbeskrivelserne og terminologi i vejledningsteksterne er ikke konsekvente. Der gives ikke konkrete definitioner på, hvad karakteristiske eller typiske arter er (Brøndum & Pedersen, 2014). Der er i lovforarbejderne nævnt arter for ferske enge (Nielsen & Brøndum, 2016), og selvom disse ikke er anført som karakteristiske, er usikkerhederne om vegetationskriterierne for de øvrige beskyttede naturtyper også upræcise og ikke-fyldestgørende. Fælles for alle beskrivelserne af vegetationen i de forskellige naturtyper er, at egentlige beskrivelser eller forsøg på beskrivelser af den *ikke beskyttede vegetation* er fraværende.

Skov- og Naturstyrelsen udgav i 1994 bogen ”Ferske enge – en beskyttet naturtype” (Larsen & Vikstrøm, 1995). Formålet med bogen var bl.a. at bidrage til større indsigt i, hvad der karakteriserer de ferske enge. Bogen er meget beskrivende i kvalitative vendinger, og der gives eksempler på engtyper, karakteristiske arter og almindeligste arter. Overordnet set er der meget fin overensstemmelse mellem de generelle beskrivelser og lobemærkningerne om vegetationen. Det fremhæves, at arterne, der vokser på engene, er lavtvoksende, lyselskende fugtighedsstålende og tilpasset driftens påvirkninger på forskellige måder. Ofte er mere end 90 % af arterne flerårige (Larsen & Vikstrøm, 1995).

Af Miljøstyrelsens hjemmeside fremgår det: *Ferske enge er således først og fremmest defineret ud fra driftstilstand, den fugtige bund og den vegetation, der er tilpasset disse kår* (Miljøministeriet, Miljøstyrelsen,).

Altså er engvegetationen, tilsyneladende den vegetation, der forventes at forekomme under kontinuert engdrift på arealer af rette beskaffenhed.

Konklusionen giver os imidlertid ikke en klar opfattelse af engvegetationen, idet engdriften - som defineret - kan variere fra regelmæssigt omlagte, ekstensivt gødskede, under tiden sprøjtede, arealer over meget ekstensivt udnyttede naturenge, som aldrig eller kun sjældent er omlagte, til opgivne endnu lysåbne arealer. Alle typer på mere eller mindre drænedede fugtige arealer.

En løsning kunne være at definere de forskellige undertyper mere præcist og fremstille mere fyldestgørende artslistor for plantesamfundene på disse. Men naturtyper findes sjældent som diskrete og veladskilte enheder i naturen, men derimod oftest som løst og mere eller mindre afgrænsede grupperinger langs med kontinuerte gradienter i de betydende miljøforhold (fx næringsstof, vand, pH, salt og forstyrrelse) (Nygaard, Ejrnæs, Baattrup-Pedersen, & Fredshavn, 2009). Derfor er det vanskeligt at fremstille artslistor, der er fyldestgørende og dermed præcise nok

til at inkludere alle arealer omfattet af beskyttelse og samtidigt præcise nok til at ekskludere det "ikke beskyttede" eller arealer omfattet af andre naturtyper.

En mulighed er i stedet at samle artslistes fra kendte og veludviklede typer og analysere disse med viden om planternes vækstkrav og anvende dette til at definere et "økologisk rum", inden for hvilket typen normalt befinder sig, og så anvende dette rum til at vurdere, hvor sandsynligt det er, at et nyt areal befinder sig inden for dette rum og dermed er af tilsvarende type, uden der er et præcist sammenfald mellem arterne.

Dette har vi tidligere forsøgt at foreslå og beskrive for naturtypen ovedrev, se Artslisten fra afgørelsen nedenfor.

Enkeltforekomster eller tjeklister over få arter vil ikke kunne føre til sikre konklusioner om den bredt definerede naturtype, fersk eng. Langt de fleste plantearter kan vokse under en vis bredde af de betydende miljøforhold, og arterne påvirker hinanden ved indbyrdes konkurrence om næringsstoffer, lys vand mv. Mange arter kan derfor forekomme i flere naturtyper eller på kulturarealer også. Derfor er det nødvendigt at vurdere hele vegetationens sammensætning og evt. arternes dominans for med større sikkerhed, sammen med de øvrige kriterier, at kunne afgøre, hvilken naturtype et areal skal henføres til. Det følger således også af vejledning til administration, at afgørelsen af, om et areal er omfattet af beskyttelsesbestemmelsen, skal ske ud fra en samlet vurdering af områdets naturindhold (Miljøstyrelsen, 2019).

Natur- og Miljøklagenævnets praksis

Almindeligvist kan Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser anvendes som retningsgivende for tilrettelæggelse af administrationspraksis. Men for engvegetationen er det ikke umiddelbart muligt, dels fordi der ikke er noget metodekrav for indsamling af artslistes, dels fordi artslistes sjældent opgives fyldestgørende i afgørelser fra nævnet, og det er heller ikke altid klart fremgår, hvordan klagenævnet nærmere har forholdt sig til vegetationskriteriet. Hertil kommer, at der jo sjældent fremkommer fyldestgørende artslistes fra de arealer, der ikke registreres, til sammenligning.

Det er med udviklingen af blevet meget almindeligt at fortage registreringen af bl.a. vegetationen på feltskemaer efter "Teknisk anvisning til feltregistrering" (Fredshavn, Nygaard, & Ejrnæs, 2012). Skemaerne kan anvendes med forskellig grundighed, men kun ved en udvidet registrering sker der en komplet registrering af alle arter i en felt på 78,5 m².

I en række nyere afgørelser opremses kun enkelte arter, det anføres dog om ferske enge at:

Ferske enge skabes ved menneskets påvirkning. Enge kan således være dannet ved slåning eller græsning af naturlige kærsumfund eller ved fældning af elle-, aske-, birke- eller pilledominerede sumpskove med efterfølgende slåning eller græsning. Den menneskelige påvirkning med slåning, græsning og evt. omlægning og gødskning kan være mere eller mindre intensiv, hvorved der kan dannes de såkaldte naturenge og kulturenge. Naturenge er generelt artsrige og indeholder en række sjældnere og fåtallige plante- og dyrearter. Mens kulturenge ofte vil være mindre artsrige end naturenge og ikke indeholde sjældne arter (f.eks. NMK-510-00761).

I en principiel afgørelse har SEGES dog set en fuldstændig artsliste. Afgørelse af 06.02.98, j. nr. 97-131/500-0004 omhandlede et marskareal, der ikke havde været omlagt i en periode på mere 18 år.

Afgørelsen, der er beskrevet i ”Nr. 149, marts 1998 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER” (Naturklagenævnet, 1998), hviler primært på, at engplanter i registreringsvejledningen karakteriseres som ”fugtigbundselskende” urter og græsser. Lige som arternes livform, voksested (eng eller ej), hyppighed i Danmark og dominans på det undersøgte areal er noteret og indgår i den samlede vurdering.

Der konstateres en svag overvægt af fugtigbundselskende arter, der forekommer i enge. En væsentlig del forekommer dog også på andre lokaliteter, herunder græsmarker. De fleste registrerede arter er ”meget almindelige” eller ”almindelige”. Flertallet af nævnets medlemmer finder, at der er tale om almindelig, relativ tør græsmark, og at der er betydelig usikkerhed om, hvorvidt vegetationssammensætningen indikerer, at der er tale om en beskyttet eng. På den baggrund finder flertallet ikke, at arealet med den af retssikkerhedsmæssige grunde fornødne sikkerhed kan karakteriseres som fersk eng. Herefter foretager Naturklagenævnet en afregistrering af arealet (Naturklagenævnet, 1998).

Ud fra den konkrete sag må vi vurdere at en beskeden engvegetation, hvor de fugtigbunds elskende urter og græsser ikke er dominerende og ikke vil indfinde sig med den nuværende drift, almindeligvist ikke bør føre til en beskyttelse af arealet. I den konkrete afgørelse har der driftshistorikken formegentligt heller ikke talt for registrering jf. ovenstående. Driften har ganske vist været ekstensiv i en enkelt periode på 18 år, men der ikke været tale om regelmæssighed i praksis, se ovenfor hvor det anvises, at ”*Forarbejderne (dvs. Lovforarbejderne, red.) forudsætter en vis praksis (regelmæssighed)*”.

Artslisten fra afgørelsen

SEGES har på forskellig vis gennemgået artslisten fra afgørelsen og bl.a. inkluderet naturtilstandsvurderingssystemets artsscorer samt tastet artslisten ind i mosemodellen i **DANVEG**.

Den gennemsnitlige artsscore for arealet ligger på 1,08 og en median på 2. I DANVEG beregner mosemodellen bl.a. ved sammenligning med en database af et væld af artslistes, at arealerne fra afgørelsen har størst lighed med plantesamfundet fugtig eng (sandsynlighed på 52 %) og sekundært kultureng (42 %), [se artslisten](#)

Modellen kan ikke entydigt fastslå om et areal er omfattet af beskyttelse, idet der ikke forligger retningslinjer for hvor meget lighed, der skal være før vegetationskriteriet er ”opfyldt” og afgørelse af beskyttelsesstatus, hviler på flere kriterier. Modellen er dog let anvendelig og baseret på kvalitetssikrede data, så det kunne overvejes om en videreudvikling af modellen kunne give et forbedret grundlag for registrering.

Som det kan af tabel 1, nedenfor, er vegetationstypen fugtig eng kun delvist omfattet af § 3 og arealet har kun 52 % lighed med fugtig eng og 42 % lighed med kultureng, der typisk ikke er § 3 i mosemodellen. Alt i alt et resultat, der stemmer fint overens med afgørelse om at der ikke er tilstrækkelig sikkerhed for at der er tale om beskyttet natur.

Tabel 1. Beskrivelsen af de plantesamfund mosemodellen ”nøgler”, de indtastede artslistes ud til.
Kilde: DANVEG

Fugtig eng	§ 3 eng (delvist)	Afvandede "naturenge" med bellis, eng-karse, bidende ranunkel, lav ranunkel og hvid-kløver.
Kultureng	Typisk ikke § 3	Omlagte, drænede enge med rajgræs, hvid-kløver, lav ranunkel, alm. rapgræs, mælkebøtte og mose-bunke.

Ellenbergværdierne (vægtet) for fugt (5,6) og næring (5,4) indikerer, at der er tale om et moderat fugtigt (lidt tørt) og moderat næringsrigt voksested, se Tabel 2 for lidt nærmere forklaring af Ellenbergværdierne.

Kulturgræsmark, kultureng eller natureng?

Ferske enge er beskrevet i "Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper". Det fremgår bl.a.: *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 (Miljøministeriet, 1993). Se også Tabel 4.*

Ved behandlingen af nyere § 3 sager er det blevet helt fast praksis, at græsarealer, der omlægges hyppigere end hvert 7 – 10 år, ikke er omfattet af § 3, og det kriterium er således helt fast, omend bevisbyrden tidvis er ganske vanskelig at håndtere fordi der ofte ikke findes anden dokumentation for driften end hullede serier af luftfotos (Brøndum & Jensen, 2015).

Der opstår imidlertid en del diskussioner mellem lodsejere og myndigheder i forhold til **nyregistreringer**, som f.eks. hvornår beskyttelsen indtræder, og hvilken drift der fremadrettet må foretages på det pågældende areal (pers. obs.). Det er klart, at et græsareal, hvor driften ekstensiveres vil undergå en succession, hvor en mere "naturlig" engvegetation vil indfinde sig på bekostning af udsåede arter under forudsætning af en passende drift (høslæt/afgræsning) og af, at fugtighedsforhold er gunstige.

Af nyere afgørelser fremgår det:

Naturbeskyttelseslovens § 3 sonderer ikke mellem natureng og kultureng, begge typer ferske enge er beskyttet, hvis de opfylder lovens kriterier herom.

Hvis ekstensiveringen af driften på et græsareal i en enkelt periode på mere end 7 – 10 år ikke i sig selv kan begrunde en engregistrering, må det være tilfældet, at de øvrige kriterier, herunder vegetationskriteriet, må være "overbevisende" opfyldt, således at arealet med den af *retssikkerhedsmæssige grunde fornødne sikkerhed kan karakteriseres som fersk eng*, før et areal skal registreres som beskyttet efter omlægningsophør, jf. ovenstående! Vegetationskriteriet for natureng er lidt uddybet ved eksempler, se Tabel 4.

Kulturengene er karakteriseret ved at de omlægges med en vis regelmæssighed (praksis), og vegetationen må formodes efter en årrække at være præget af denne drift. Ovenfor er det både angivet at:

Mens kulturenge ofte vil være mindre artsrige end naturenge og ikke indeholde sjældne arter

Samt at:

beskyttelse forudsætter, at en vis engvegetation findes eller vil indfinde sig.

Det er klart at et areal som med en vis regelmæssighed omlægges og isås kulturgræsser vil rumme en mindre naturlig vegetation i en årrække efter seneste omlægning. Men hvis beskyttelsen forudsætter, at en vis engvegetation findes eller vil indfinde sig, må vi nødvendigvis antage, at vegetationen under de givne forhold skal kunne udvikle sig "næsten lige så overbevisende" som for den beskyttede natureng i perioderne mellem omlægningerne, efter en længere årrække med en vis regelmæssighed i omlægningerne?

Det syntes i hvert fald at være tilfældet, hvis vegetationskriteriet fortolkes under inddragelse af, at driften - som skal have en vis regelmæssighed (lovbemærkninger) og en enkelt periode uden omlægning – ikke i sig selv kan føre til, at et areal skal registreres.

Vi fortolker herved at nye arealer, i hvert fald ikke skal registreres, som fersk eng før der enten:

er gået så længe siden sidste omlægning at der ikke længere er tale om sædvanlig praksis, og vegetationskriteriet samtidigt er så overbevisende, at arealet kan registreres som natureng, eller

der er en vis regelmæssighed i omlægningshyppighed, og en vis engvegetation findes eller vil indfinde sig i perioderne mellem omlægning. Under henvisning til formålet med gennemførslen af beskyttelse, "*med henblik på at bevare det rige og særlige dyre- og planteliv, der er tilknyttet disse områder, samt at bevare dem som værdifulde for landskabet, miljøet og kulturmiljøet*", synes det at være givet, at der skal være, eller vil indfinde sig et særligt dyre- og planteliv, før et areal skal registreres.

Som anført ovenfor, fremgår det ret klart af vejledningstekst og tidligere principielle afgørelser, at flere kriterier skal vurderes samlet for at kunne afgøre, om der er tale om ferske eng. Det er væsentlig at slå fast, at der ikke er tale om "enten eller" kriterier, men "både og" kriterier.

Det vil sige er der på et areal mange kulturarter eller er arealet præget af kulturarter, bør de øvrige kriterier for fugtighed, drift mv. alt andet lige vægtes tungere før registrering **idet det skal have formodningen med sig, at en vis engvegetation vil indfinde sig.**

Nogle nyere afgørelser og vejledningens gengivelse af dem kan give anledning til usikkerhed om fugtighedskriteriet og det er problematisk da vegetationskriteriet jo skal fortolkes i relation til de øvrige kriterier. Det anføres om engenes beliggenhed og fugtighedsforhold:

"Det er dog ikke afgørende for beskyttelsen om et areal er særligt, eller permanent, fugtigt eller særligt lavtliggende (se NYT nr. 189)."

Om enge i marsken står der: *Nævnet fremhæver bl.a., at det til de omtalte beliggenheds- og fugtighedskriterier bemærkes, at det ikke er afgørende for beskyttelsen, at et areal er særligt fugtigt eller lavt beliggende, idet disse kriterier nærmere må ses som karakteristika, der ofte, men ikke nødvendigvis, gør*

sig gældende for engarealer. Det, der normalt vil være udslagsgivende for spørgsmålet om registrering er den tilstedeværende botanik og arealets driftshistorie.

Det er ikke en fortolkning, der kan underbygges af lovbemærkninger og tidligere afgørelser mv. herunder i særdeleshed bemærkninger om dannelseshistorien og de generelle beskrivelse af vegetationen som fugtighedselskende urter og græsser.

Det er muligt at det beror på en misforståelse af udredningen af fugtighedskriteriet for marskengene, da de ferske enge i marsken ofte er præget af stærkt varierende fugtighedsforhold. Arealerne kan være vintervåde eller sågar vinteroversvømmede, men mindre fugtige om sommeren. Nærlæser man NYT nr. 189, står der netop at marskarealerne ikke falder udenfor engbeskyttelsen, blot fordi de normalt ikke er fugtige hele året.

Et areal kan således, i overensstemmelse med den indledende tekst om fugtighed, være tidvist fugtigt/vådt eller alene moderat fugtigt og være eng, hvis de fugtighedselskende urter og græsser indfinder sig. Det vil dog være en betingelse for denne vegetation, at der fugtigt i hverfald en del af året, således at deres voksebetingelser er til stede.

Egentlige tørre jordbundsforhold er dog karakteristiske for overdrev – ikke for eng.

Vi må således fastholde, at der gælder et væsentligt fugtighedskriterium for enge, der en gang er blevet behandlet grundigt. Vi finder IKKE grundlag for at fravige kriteriet.

Konklusion

Forståelsen af en engvegetation er vanskelig, fordi den er upræcis beskrevet, fordi der er en meget diffus eller glidende overgang til kulturgræsmarker og fordi der ikke forekommer særlig præcise anvisninger af hvordan kriteriet skal bedømmes. Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at kriteriet er af underordnet betydning og ikke skal inddrages i afgørelser om status. Der kan heller ikke uden retssikkerhedsmæssige betænkeligheder foretages en vurdering af et areals status ud fra tjeklister af enkeltarter.

Netop fordi vegetationskriteriet er så upræcist, er det **overordentligt væsentligt**, at de øvrige kriterier inddrages nøje i fortolkning af, hvad en engvegetation er. Der er ikke tale om uafhængige kriterier, og der skal foretages en samlet vurdering og der er ikke grundlag for at fravige fugtighedskriteriet.

Den samlede vurdering skal selvsagt være baseret på et oplyst grundlag, og det er myndighedernes opgave at dokumentere opfyldelsen af samtlige kriterier.

Vi anbefaler, på det kraftigste at styrelsen prioriterer en snarlig opdatering af registreringsvejledningen, herunder anvisninger af, hvorledes vegetationskriteriet vurderes med bedst mulig sikkerhed og under behørig inddragelse af de øvrige kriterier for beskyttelse.

Således kan retssikkerheden styrkes og unødigt langtrukken sagsbehandlingstid og retssager for halvkulturarealer med ringe naturværdi fremadrettet undgås.

Bilag

Tabel 2. Ellenbergsindikatorværdier for fugtighed, kilde Danske plantesamfund i moser og enge (Nygaard, Ejrnæs, Baattrup-Pedersen, & Fredshavn, 2009).

Ellenbergs indikatorværdi for **fugtighed**

Talværdi	Beskrivelse	Andel (%)	Arter
1	Indikator for ekstremt tørre voksesteder og begrænset til jorder, der ofte udtørre i længere perioder.	< 1	sand-skæg
2	Mellem 1 og 3.	1	voldtimian, bidende stenurt og arter af dværgbunke
3	Indikator for tørre voksesteder, forekommer oftere på tørre end fugtige jorder.	7	mark-hindeknæ, stor knopurt, sand-star og hare-kløver
4	Mellem 3 og 5.	19	alm. enghavre, hejrenæb, blød hejre og liden klokke
5	Indikator for moderat fugtige voksesteder, særligt på ferske og moderat fugtige jorder.	27	vild kørvel, læge-ærenpris, tyttebær, rød kløver
6	Mellem 5 og 6.	13	kryb-hvene, revling, kruset skræppe og vorterod
7	Indikator for fugtige voksesteder, særligt på permanent fugtige, men ikke våde jorder.	7	djævelsbid, lyse-siv, eng-nellikerod, tormentil og lav ranunkel
8	Mellem 7 og 9.	9	kær-tidsel, klokkelyng, lådden dueurt og rørgræs
9	Indikator for våde voksesteder, ofte på vandmættede og dårligt gennemluftede jorder.	6	tranebær, kær-trehage, glanskapslet siv, sump-snerre, kattehale, trævlekrone og rundbladet soldug
10	Indikator for lavvandede levesteder, hvor stående vand dog mangler i lange perioder.	4	kragefod, dynd-padderok, næb-star, tagrør og bredbladet dunhammer
11	Vandplanter med rødderne under vand, men tidvis eksponeret i overfladen eller flydende i vand.	2	liden andemad, gul åkande, sø-kogleaks og svømmende vandaks
12	Undervandsplanter, der er (næsten) permanent under vand.	4	sortgrøn brasenføde, tvepibet lobelie, alm blærerod og vandpest

~	Indikator for stærkt svingende vandstand.	-	tue-kæruld, vandnavle, alm star, hirse-star, sump-snerre og kattehole
=	Indikator for oversvømmelse.	-	rød-el, knæbøjet rævehale, fliget brøndsøl, vandkarse og kragefod, kær-svovlrød

Tabel 3. Ellenbergs indikatorværdi for næringsstof, kilde Danske plantesamfund i moser og enge (Nygaard, Ejrnæs, Baattrup-Pedersen, & Fredshavn, 2009).

Ellenbergs indikatorværdi for **næringsstof**

Talværdi	Beskrivelse	Andel (%)	Arter
1	Indikator for ekstremt næringsfattige levesteder.	4	liden soldug, revling, klokkelyng, tue-kæruld og klokke-ensian
2	Mellem 1 og 3.	14	mose-bølle, eng-viol, kær-trehage, djævelsbid, tormentil og næb-star,
3	Indikator for mere eller mindre næringsfattige levesteder.	13	hjertergræs, kragefod, kær-dueurt, kærpadderok, vandnavle og knop-siv
4	Mellem 3 og 5.	13	kær-fladstjerne, alm brunelle, trævlekrone, lyse-siv, mose-bunke og dynd-padderok
5	Indikator for moderat næringsrige levesteder.	19	dunet dueurt, stiv star, fløjlsgræs, tudse-siv og gul fladbælg
6	Mellem 5 og 7.	19	kruset skræppe, sø-kogleaks, agersvinemælk, manna-sødgræs, tagrør, gul iris og liden andemad
7	Indikator for næringsrige levesteder.	14	skvalderkål, vild kørvel, fliget brøndsøl, lav ranunkel, alm kvik, feber-nellikerod og rørgræs
8	Mellem 7 og 9.	3	stor nælde, tigger-ranunkel, kæmpebjørneklo, høj sødgræs og burre-snerre
9	Indikator for ekstremt næringsrige levesteder, som fx kvægets latrinpladser eller bræmmer langs næringsbelastede vandløb.	< 1	butbladet skræppe og blågrøn gåsefod

Tabel 4. Kriterier for fersk eng jf. lovbemærkninger og vejledningstekst. Kilde: Uklar definition af § 3-natur (Nielsen & Brøndum, 2016)

Ferske enge		
-------------	--	--

	Generelt	Vegetationskrav
Definition i L70, forslag til lov om naturbeskyttelse (lov nr. 9 af 3. januar 1992), bemærkningerne til de enkelte bestemmelser, afsnit 3.7.2	”Ferske enge skabes ved menneskets påvirkning. Enge kan således være dannet ved slåning eller græsning af naturlige kærsumfund eller ved fældning af elle-, aske-, birk eller pil-dominerede sumpskove med efterfølgende slåning eller græsning.” ”Engene kan således ved naturlig tilgroning af fugtigere bund udvikle sig tilbage mod mose, rørsump og krat eller sumpskov og på de mere tørre dele mod mere eller mindre tilgroede overdrev og græsfællede. Overgangen mellem engen og sådan relativt uforstyrrede plantesamfund kan ofte erkendes ved hegn og skel, men er i andre tilfælde jævn og glidende samt vanskelig at lokalisere præcist i terrænet.”	”Ved slåning og/eller græsning forhindres træer og buske i at indvandre, ligesom græsser og planter, der kan tåle kulturpåvirkningen, får øgede konkurrencemæssige fordele frem for de øvrige arter. Det bevirker, at det oprindelige kærsumfund ændres til at indeholde en større del af plantearter, der tåler afslåning og nedbidning, samt arter, der på anden måde begunstiges af påvirkningen. Af sådanne artsgrupper kan nævnes lave, lyskrævende planter samt én og toårige urter, hvis spiring begunstiges af kreaturerne optrampning af jordbunden eller regelmæssig slåning. Engene er derfor generelt artsrige og indeholder en række sjældnere og fåtallige plante- og dyrearter. Enge på en forholdsvis god jordbonitet (rigkær) kan eksempelvis have en vegetation af lavere urter som trævlekrone, engkabbeleje, engblomme, vinget perikon samt maj-gøgeurt og andre orchidéer m.v. Er græsning eller høslæt forholdsvis ekstensiv eller ophørende, kan disse engtyper være under tilgroning med højere planter som f.eks. lådden dueurt, stor nælde, tagrør, almindelig mjødurt, kær-star, almindelig fredløs, angelik og kærtidsel m.fl. Denne vegetation kan over nogle år udvikle sig til krat og sumpskov.”
Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper, 1993, Skov-	”Ferske enge er skabt ved menneskelig påvirkning. For eksempel ved slåning eller græsning og eventuelt grøftning og	Engens plantesamfund er lysåbent og med græsser og urter, der tåler græsning og/eller slåning. Græsserne er

og Naturstyrelsen, afsnit 2.8	dræning af naturlige kærsumfund. 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. "...Enger kan være gødske eller ugødske. Hittidig benyttelse af de beskyttede arealer kan fortsætte i samme omfang som hittil. Dette indebærer bl.a., at ferske enge, såkaldte kulturenge, som er blevet omlagt med 7-10 års eller længere mellemrum, kan omlægges med samme interval som hittil. Ferske enge, der regelmæssigt har været omlagt f.eks. hvert 12 år, kan således fortsat omlægges med samme hyppighed. Derimod vil det ved omlæg med ret meget større mellemrum have formodningen imod sig, at der er tale om omlæg, som regelmæssigt har indgået i den hittidige drift af arealet." Afgrænsning til andre beskyttede naturtyper: "Enger kan have glidende overgange mod sø, mose, strandeng, overdrev, hede m.v. ..." Afgrænsning til ikke beskyttede arealstyper: "Egentlige græsmarker samt kulturgræsmarker og andre arealer, som omlægges hyppigere end hvert 7.-10. år, eller hvor der flere gange inden for denne periode høstes mellemafgrøder, er ikke omfattet af beskyttelsen. Overgang mellem eng og andre arealer vil ofte kunne ses som skel, hegn, vej, spring i terrænkoten, ændret landbrugsmæssig- eller anden	normalt dominerende, 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 kunne forekomme i moser, på overdrev og strandenge. Eksempler på engtyper Naturenge: "Naturenge er relativt fugtige, aldrig eller sjældent omlagte enge med græsning eller høslæt og med dominans af vilde græsser og urter. Enger på forholdsvis god jordbonitet kan eksempelvis have et indslag af urter som trævlekrone, eng-kabbeleje, engblomme, vinget perikon samt maj-gøgeurt og andre orchideer m.v. Er græsning eller høslæt forholdsvis ekstensiv eller ophørende, kan disse engtyper være under tilgroning med højere planter som f.eks. lådden dueurt, stor nælde, tagrør, almindelig mjødurt, kær-star, almindelig fredløs, angelik og kær-tidsel m.fl. Denne vegetation kan over nogle år udvikle sig til mose f.eks. rigkær eller til krat og sumpskov." Skovenge: "er nuværende eller tidligere græsningsarealer på fugtig bund i skove uden egentlig skovdrift" Kulturenge: "er enge, der omlægges eller isås mere eller mindre regelmæssigt som en del af deres landbrugsmæssige drift, men med mindst 7-10 års mellemrum. Her vil optræde en større andel af udsåede kulturgræsser afhængig af
--------------------------------------	---	--

	udnyttelse.” Luftfotos ”Som engarealer registreres, hvad der fra luftfoto kan erkendes som græssede eller græsdominerede marker og arealer beliggende på lavbund jævnfør ovenstående. I en række tilfælde vil det dog ikke altid være muligt ud fra luftfoto at afgøre, om et græsareal bør registreres som fersk eng efter de ovennævnte kriterier, idet det er vanskeligt at skelne forskelle i de græsklædte arealers vegetation”. Feltregistrering ”Som enge registreres i felten ferske græsarealer præget af fugtigbundselskende græsser og urter i overensstemmelse med ovennævnte kriterier om beliggenhed, fugtighedsforhold, botanik og dyrkningspraksis. Det er ikke muligt med den i loven anvendte engdefinition udelukkende at anvende vegetationsmæssige kriterier for, om et areal skal registreres som eng. Ud over vegetationsforholdene kan fugtighed, beliggenhed, humusindhold og den hidtidige landbrugsmæssige drift have betydning for, om det areal bør registreres som eng. Et ujævnt og tuet overfladerelief er tegn på, at engen ikke er omlagt inden for de senere år. Sådanne enge medtages i registreringen. Beskyttelsen gælder uanset om der græsses eller slås, eller engene er uudnyttede og uanset, om de er gødskede eller ugødskede...”	hvor lang tid, der er gået, siden engen blev omlagt sidst. Græsarterne kan f.eks. typisk være eng-rottehale, rød svingel almindelig rajgræs o. lign. Den beskyttede kultureng kan også i enkelte år være tilsæt med andre afgrøder end græs (se omlægningsinterval). Kulturenge vil normalt være gødskede, og undertiden kan kemiske bekæmpelsesmidler være anvendt. Kulturenge kan tillige være drænede.” Uudnyttede enge: ”er enge som ikke længere slås eller græsses med opvækst af højere urter og evt. krat. Engen kan ved naturlig tilgroning udvikle sig tilbage mod mose, rørsump, krat eller sumpskov og på de mere tørre dele mod mere eller mindre tilgroede overdrev.”
Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper, 2009, By- og Landskabsstyrelsen, afsnit 2.7.	Ferske Enge ”Ferske enge skabes ved menneskets påvirkning. Enge kan således være dannet ved slåning eller græsning af naturlige kærsumfund eller ved fældning af elle-, aske-, birke- eller piledominerede sumpskove med efterfølgende slåning eller	”Engenes plantesamfund afviger delvis fra de oprindelige kærsumfund. Ved slåning eller græsning forhindres træer og buske i at indvandre, ligesom græsser og planter, der kan tåle kulturpåvirkningen, får øgede

	græsning” Ferske enge i marsken ”Den inddigede del af marsken er relativt lavtliggende, og store arealer er græsklædte, hvilket har ført til, at en del af disse arealer blev registreret som beskyttede ferske enge. De særlige jordbunds-, natur- landbrugsmæssige forhold i den inddigede marsk har imidlertid skabt en særlig driftsform, hvor græsarealer, der er intensivt udnyttet og derfor uden særligt naturindhold, har lange omdriftstider. Det har medført behov for, at kriterierne for registreringen af de beskyttede ferske enge her er præciseret med hensyn til fugtigheds- og plantekriteriet. De særlige forhold vil blive beskrevet i forbindelse med en revision af Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper, som vil få tilføjet et afsnit om fugtighedskriteriet og om plantekriterier for ferske enge i marsken.” Afgrænsning i forhold til andre naturtyper ”Engene kan ved naturlig tilgroning af fugtigere bund udvikle sig tilbage mod mose, rørsump og krat eller sumpskov og på de mere tørre dele mod mere eller mindre tilgroede overdrev og græsfællede. Overgangen mellem engen og sådanne forholdsvis uforstyrrede plantesamfund kan ofte erkendes ved hegn og skel, men er i andre tilfælde jævn og glidende samt vanskelig at lokalisere præcist i terrænet. ...”	fordele frem for de øvrige arter. Dette bevirker, at det oprindelige kærsmfund ændres til at indeholde en større del af plantearter, der tåler slåning og nedbidning, samt arter, der på anden måde begunstiges af påvirkningen. Af sådanne artsgrupper kan nævnes laver, lyskrævende planter samt en- og toårige urter, hvis spiring begunstiges af kreaturerne optrampning af jordbunden eller regelmæssig slåning. Engene er derfor generelt artsrige og indeholder en række sjældnere og fåtallige plante- og dyrearter. Enge på forholdsvis god jordbonitet (rigkær) kan eksempelvis have en vegetation af lavere urter som trævlekrone, engkabbeleje, engblomme, vinget perikon samt maj-gøgeurt og andre orkideer m.v. Er græsning eller høslæt forholdsvis ekstensiv eller ophørt, kan disse engtyper være under tilgroning med højere planter som f.eks. røgræs, engrørhvene, lådden dueurt, stor nælde, tagrør, almindelig mjødurt, kær-star, almindelig fredløs, angelik og kærtidsel m.fl. Denne vegetation kan over nogle år udvikle sig til krat og sumpskov.”
Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper, 2019, Miljøstyrelsen, afsnit 2.8.		I regi af det såkaldte Lauritsen-udvalg (Udvalget vedrørende natur- og miljøregulering i Sønderjyllands Amt og Ribe Amt) blev der udarbejdet en liste over planter, som blev betegnet som naturligt forekommende i marsken. Denne supplerende planteliste kan anvendes i sammenhæng med beskrivelsen af beskyttede ferske enge i registreringsvejledningen.

		Plantelisten foreslår følgende arter: mosebunke, knæbøjet rævehale, kryb-hvene, butblomstret sødgræs, manna-sødgræs, høj sødgræs, tagrør, rørgæs, almindelig star, sylt-star, hirse-star, dværgstar, lysesiv, glanskapslet siv, lav ranunkel, kær-ranunkel, gåsepotentil, engkarse, vandpileurt, eng-forglemmigej, sump-forglemmigej, kær-snerre, kærtidsel, kærguldkarse, kær-galtetand, vand-brandbæger og vandnavle.
--	--	---

Citerede værker

Brøndum, W. H., & Jensen, K. E. (29. Maj 2015). *Luftfototolkning af ferske enge og kulturgræsmarker*. Hentet fra Landbrugsinfo: https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/Sider/luftfototolkning-af-ferske-enge-og-kulturgræsmarker_pl_15_2216_3683.pdf

Brøndum, W. H., & Kærsgaard, C. W. (maj 2015). *Kan grundlaget for fastlæggelse af § 3 status klarlægges bedre?* Hentet fra Landbrugsinfo.dk: https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/Sider/kan-grundlaget-for-fastlaeggelse-af-paragraf-3-klarlaegges-bedre_PL_15_2211_3683.aspx

Brøndum, W. H., & Pedersen, T. M. (2014). *Ny-registrering af overdrev og naturtilstandsvurderingssystemet*. Hentet fra Landbrugsinfo.dk: https://www.landbrugsinfo.dk/miljoe/natur-og-arealforvaltning/naturtyper/sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx

Brøndum, W. H., Holbeck, H. B., & Jensen, K. E. (2015). *Er de nye vejledende § 3 registreringer på din ejendom korrekte?* Hentet fra Landbrugsinfo.dk: https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/Sider/Er-de-nye-vejledende-paragraf3-registreringer-paa-din-ejendom-korrekte_pl_15_2215_3683.aspx

By- og Landskabsstyrelsen. (2009). *Vejledning om Naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper*. Hentet fra Naturstyrelsen.dk: <http://naturstyrelsen.dk/media/nst/70872/1-sidet-24-6-vejled-%C2%A73.pdf>

Miljøstyrelsen (2019). *Vejledning om Naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper*. Hentet fra <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/12/978-87-7038-139-0.pdf>

Fredshavn, J., Nygaard, B., & Ejrnæs, R. (2012). Naturstyrelsens registreringsprojekt 2011-13, Tabt, ny og overset natur, Teknisk anvisning til feltregistrering, Version 1.02, Maj 2012. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Larsen, S. N., & Vikstrøm, T. (1995). *Ferske enge - en beskyttet naturtype*. G.E.C. Gads Forlag.

Miljøministeriet, S. o. (1993). *Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper*.

Naturklagenævnet. (Marts 1998). *Nr 149, marts 1998 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER*. Hentet fra Natur- og miljøklagenævnet: <https://nmkn.dk/afgoerelser/naturklagenaevnets-tidligere-afgoerelser-nko/naturklagenaevnet-orienterer-nko/1999-og-tidligere-nko-149/>

Nielsen, J. V., & Brøndum, W. H. (2016). *Uklar definition af § 3-natur*. Hentet fra Landbrugsinfo.dk: https://www.landbrugsinfo.dk/miljoe/natur-og-arealforvaltning/naturtyper/sider/Uklar_definition_af_p3-natur.aspx

Nygaard, B. (u.d.). *DANVEG*. Hentet fra <http://www.danveg.dk/>

Nygaard, B., Ejrnæs, R., Baattrup-Pedersen, A., & Fredshavn, J. R. (2009). *Danske plantesamfund i Moser og enge*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus universitet.

Skov- og Naturstyrelsen. (1997). *NYT om § 3 og § 4*. Hentet fra Miljøstyrelsen.dk: <https://mst.dk/media/113416/nyt-om-naturbeskyttelsesloven-nr-189-191-dok3959739.pdf>

Skov- og Naturstyrelsen. (2004). *Rapport fra Lauritsen-udvalget*. Hentet fra Naturstyrelsen.dk: http://naturstyrelsen.dk/media/nst/66787/Lauritsen_rapport.pdf

Miljøministeriet, Miljøstyrelsen. (u.d.). *Ferske enge*. Hentet fra mst.dk: <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/naturpleje/naturplejeportalen/naturtyper-og-deres-pleje/ferske-enge/>