

Dokumentation for registrering af naturtype

Af: Christina Weidick Kærsgaard, AgriNord og Winnie Heltborg Brøndum, VFL 2014

I henhold til de forvaltningsretlige principper, er den indsamlede dokumentation om et areal nødvendig for at kunne begrunde afgørelsen om, hvorvidt arealet er omfattet af §3 eller ej. Dette er beskrevet i vejledningen om §3 (2009) i afsnittet om administration af § 3. Her står mere specifikt at det i forbindelse med registrering af naturtyper, for at undgå tvivl om registreringens grundlag, er vigtigt, at der ved besøg på de enkelte naturtyper indsamles så mange oplysninger om arealet som mulig f.eks. i form af fotos og plantelister, som kan supplere andre kilder som f.eks. flyfotos og kort.

Der er dog ingen ikke noget krav til, hvilken metode kommunerne skal anvende til løbende at opdatere den vejledende registrering af § 3 arealerne. Der er heller ikke formuleret specifikke krav til dokumentation for naturtypen ved egentlige afgørelser. I praksis stadfæstes afgørelser om natur, hvor man accepterer ufuldstændige artslistes, uden angivelser af arternes hyppighed eller udbredelse som dokumentation.

Politiske mål for bevarelse af naturværdier og ny viden om, hvilke påvirkningsfaktorer, der har betydning for naturens tilstand har medført administrative og juridiske stramninger af forvaltningen af naturen og naturtyperne omfattet af lovgivningen. Det har medvirket til en øget retsvirkning af naturregistreringerne både for lodsejere og nærliggende virksomheder.

Disse skærper er sket uden man samtidigt har haft fokus på at skabe klarhed ved at vedtage mere entydige definitioner af naturen eller alene ved at vedtage grundlæggende retningslinjer for dokumentationen ved registreringer af naturtyper. Det er således ikke muligt at foretage egentlige kvalitative analyser af registreringer eller afgørelser og på den baggrund skabe klarhed over hvornår naturen "indtræder" eller "udtræder". Eller mere præcist, hvornår det skønnes naturen omfattes af beskyttelse, om niveauet flytter sig i en eller anden retning, er indsnævret eller udvidet og om grundlaget for skønnet forvaltes ensartet på tværs af landet.

En stigende anvendelse af naturtilstandsvurderingssystemet, hvor data for naturarealer kan registreres på en enkel og ensartet og reproducerbar metode, har givetvis, medvirket til en stigende ensartethed i naturregistreringerne. Men anvendelse af systemet er ikke påkrævet og systemet kan anvendes med forskellig grundighed. Selv den mest grundige metode for dataindsamling, vil dog ikke give et repræsentativt billede af artsindholdet på hele arealet fordi der med systemets metoder er fokus på arealets potentiale. Systemet er ikke fremstillet med det specifikke formål at kunne klassificere naturtyper eller afgøre beskyttelsesstatus for et areal. Der er med udviklingen af ikke fremstillet lister over indikatorarter, der kan anvendes som skillearter mellem naturtyper eller vurderet og fastlagt retningslinjer for ved hvilket niveau naturbeskyttelse indtræder. En ukritisk anvendelse af systemet til et bredere formål end tiltænkt, kan derfor skabe mere forvirring end klarhed. https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/naturtyper/Sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx

Naturtypeklassifikation og status

Ved registrering efter naturbeskyttelsesloven gælder det, ifølge registreringsvejledningen, at hovedvægten lægges på de vegetationsmæssige kriterier, men faktorer som f.eks. fugtighed, drift/pleje, og landskab har også betydning.

Når man skal vurdere om et areal hører til en af de naturtyper, der er omfattet af naturbeskyttelsesloven skal arealet i princippet både klassificeres til plantesamfund og vurderes i forhold til de øvrige faktorer om det er omfattet af beskyttelse.

Et plantesamfund kan defineres som, en samling af bestemte plantearter, der kan vokse mellem hinanden, idet de stiller nogenlunde ensartede økologiske krav og samtidig fylder hver sin økologiske niche. Et plantesamfund defineres ved sin artssammensætning.

Eftersom planterne i væsentlig grad er gode indikatorer for de øvrige faktorer (særligt da § 3 areaerne ikke omfatter undertyper, der udelukkende er geomorfologisk definerede, som f.eks. klitlavninger), er veludførte artslistes, hvor det er muligt at klassificere vegetationen til et plantesamfund, dog et vægtigt argument.

Klassifikation vil ikke være en facitliste, men derimod et vægtigt delklassifikation, som sammen med viden om driftshistorie, geomorfologi og hydrologi kan bruges til at afgøre hvilken naturtype man har med at gøre, og om den er beskyttet af lovgivningen.

Der er imidlertid knyttet en række udfordringer til klassifikation efter naturbeskyttelsesloven

Dels findes plantesamfundene ikke som diskrete og veladskilte enheder i naturen, men der imod snarere som løst og mere eller mindre arbitrært afgrænsede grupperinger langs med kontinuerlige gradienter i de betydende miljøforhold (fx næringsstof, vand, pH, salt og forstyrrelse). Dertil kommer at afgrænsningen af naturtyperne i naturbeskyttelsesloven er løst beskrevet snarere end præcist defineret, hvorfor det ikke er helt let præcist at vide f.eks., hvor tørt et overdrev skal være og dermed præcist hvordan en gruppe af "overdrevsarter" med præference for tørre vækstforhold bør afgrænses.

Klassifikation efter naturbeskyttelsesloven på en lang naturhistorisk tradition for at beskrive den "interessante" natur, hvilket betyder at beskrivelsen af de mere kulturpåvirkede naturtyper som græsmarker, kulturenge, opgivne marker, forladte råstofgrave og næringsbelastede plantesamfund er overfladisk eller fraværende. I praksis kan det derfor være meget vanskeligt at foretage en entydig adskillelse af beskyttede naturtyper og ubeskyttede kulturpåvirkede naturtyper og loven rummer derfor også et væsentligt skøn.

Der findes mange metoder til at indsamle artslistes og klassificere plantesamfund. Se f.eks. I DMU-rapporten " Danske plantesamfund i moser og enge" hvor man ved en analyse af en lang række registrerede ferskvandspåvirkede plantesamfund har fremstillet en model til bestemmelse/klassifikation af plantesamfund. Plantesamfundene er kortlagt og bestemt primært efter habitatdirektivets klassifikationssystem og forekomsten af arter efter definitioner guidelines til fortolkning af habitatdirektivets.

Modellen er baseret på at vurdere og kombinere arterne fra plantesamfundenes specificitet og konstant til en indikatorværdi. Størst værdi gives således til arter som især og normalt er at finde i det pågældende plantesamfund. Arter med højest værdi indikerer således at der er tale om den pågældende naturtype og modellen giver muligheder for at sammenligne artslistes fra nye arealer med modellen artslistes og ud fra en beregning af den floristiske lighed vurdere om det nye areal er en af modellens beskrevne plantesamfund.

Resultaterne fra rapporten viser at der ikke findes arter som altid og kun findes i bestemte af de undersøgte plantesamfund, hvorfor forekomsten af enkeltarter ikke med sikkerhed kan bekræfte

tilstedeværelsen af et plantesamfund. Erfaringerne fra DCEs undersøgelser i 728 viste at den største styrke i klassifikationen i lå i andelen af *karakteristiske arter* for de artsfattigste plantesamfund og antallet for de artsrigeste plantesamfund.

Analysen fra rapporten viser også hvorledes arterne det samme plantesamfund og forskellige plantesamfund henholdsvis klumper sig sammen og spredes langs gradienter af betydende miljøforhold.

Tilsvarende modeller og analyser findes imidlertid ikke for NBL. Naturtyperne i naturbeskyttelsesloven er bredere defineret og omfatter flere af de beskrevne plantesamfund i DCE samtidigt. Der vil derfor naturligt forekomme flere arter i de enkelte naturtyper. Omvendt vil arterne også have en samlet set have en bredere forekomstsandsynlighed og der vil være en stor variation mellem de enkelte artes specifitet og konstans.

I registreringsvejledningen til naturbeskyttelsesloven er der alene beskrevet mere eller mindre fyldige artslistes over arter med betegnelser som "karakteristiske" og "typiske" arter, for overdrev endda om samme artsliste. Der er dog ikke angivet nogen klar definition af betegnelserne eller formålet med i vejledningsmaterialet eller i lovgivningen. Omvendt er det angivet at listerne ikke er fuldstændige.

Karakteristiske arter defineres i den danske fortolkningen af habitatdirektivets guidelines, som: De *karakteristiske arter* er listet og markeret med *kursiv* for hver naturtype. Det er arter, hvis tilstedeværelse viser, at et areal med meget stor sandsynlighed hører til den relevante naturtype, idet forskning i naturtyper har vist at disse arter er snævre i deres forekomst, og altså kun eller især træffes i den naturtype, som de er karakteristisk art for.

http://bios.au.dk/fileadmin/bioscience/Fagdatacentre/Biodiversitet/Habitat-beskrivelser-app4b-ver104_opdatering-havtyper2012.pdf

Typiske arter fortolkes ofte mere bredt, og dækker over alle arter, der normalt forekommer i den naturtype de er kaldes typiske for. Men der er altså ikke konsensus i anvendelsen.

Helt grundlæggende bør det være således at de arter, der benyttes til at dokumentere en naturtypes tilstedeværelse, bør være de arter, der er knyttet til arealer med de karakteristiske og betydende miljøforhold naturtypen er beskrevet ved. Derfor er viden om de enkelte arters krav til betydende miljøforhold helt nødvendig viden.

Til dokumentation for de vegetationsmæssige kriterier anvendes, ved forvaltning af naturbeskyttelsesloven normalt artslistes fra det undersøgte areal. Dokumentationen vil andet lige være mest sikker ved objektive og fyldestgørende indsamlede lister, se mere nedenfor.

Eksempelvist for overdrev

For overdrevene gælder det efter lovændringen i 2004 at hovedvægten skal ligge på de botaniske kriterier. Til identifikation af en naturtype, som f.eks. et overdrev, baseret på vegetationen bør i princippet anvendes arter med så snævre økologiske præferencer for naturtypen, at man har en god sikkerhed for identifikation. Der findes, i overensstemmelse med ovenstående ingen arter, der både er så snævre i deres økologiske amplitude, at de kun forekommer på overdrev og samtidigt så bredt forekommende at de altid forekommer på et overdrev. Mange af de arter, der findes på overdrev, forekommer også i andre naturtyper, på brakmarker i vejgrøfter og lignende, lige som arter fra andre naturtyper, successive stadier osv. kan forekomme på overdrevene. Djævelsbid, hjertegræs og vellugtende gulaks vokser også i enge og moser, tandbælg og bølget bunke i heder og vild merian og smuk perikon i lyse skove. Omvendt kan der på overdrev være indslag af planter fra andre naturtyper. Følgelig er en liste over overdrevsarter til identifikation af

overdrev nødt til at rumme en række arter, der beskriver og understøtter den naturtype, man har beskrevet og ønsker at bevare.

Det vil, for overdrevenes vedkommende, sige: lyselskende og tørkeelskende urter (både græsser og bredbladede urter). Der skal være tale om nøjsomme arter, som er tilpasset græsning (eller høslæt), og som er betingede af en vis driftsmæssig kontinuitet jf. 30-50 års reglen, med meget begrænset eller ingen gødsning. Arter tilpasset afgræsning er f.eks. lave vækster og rosetplanter i modsætning til konkurrenceplanternes voldsomme oprette vækst, og man er nødt til at se på hele sammensætningen af arter for at vurdere arternes indikation af vækstforhold og være sikker på at det er et overdrev. jf. OVERDREV, ENGE OG MOSER, Håndbog i naturtypernes karakteristika og udvikling samt forvaltningen af deres biodiversitet. Fr. fra DMU nr. 727. og https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/naturtyper/Sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx

En undersøgelse af vejledningens karakteristiske/typiske overdrevsarter har således vist at listen primært dækker over arter fra overdrev i en god naturtilstand, se bilag 1 i https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/naturtyper/Sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx

Selvom der ikke er et klassifikationssystem, der præcist kan klassificere naturbeskyttelsesloven naturtyper, og der mangler artlister og dermed sammenligningsmuligheder med ubeskyttede kulturprægede arealer, bør det være muligt at skabe en større klarhed over hvornår det vurderes at beskyttelsen indtræder ved at forsøge at sammenligne data om arter fra lovgivning, litteratur og indsamlede artslistes fra registrerede overdrev og uddrage konklusioner herfra.

En betingelse for dette arbejde vil være at det tilsigtes at fastsætte retningslinjer for dokumentation for naturtyperne, der sikrer at det er muligt at sammenligne naturarealer på tværs efter objektive og ensartede kriterier og derved opnå mulighed for et statistisk sammenligningsgrundlag.

Nedenfor har vi på forskellig vis sammenlignet artslistes fra litteratur og forskellige sager om registrering af overdrev.

Vore dataanalyser er meget begrænsede af datatilgængelighed og ønsket om ikke at skabe ring-slutninger i argumentationen ved på forhånd at "beslutte" hvilke artslistes, eller arter, der er repræsentative eller karakteristiske for overdrev. Der er derfor alene tale om et forsøg på sammenligning og perspektivering, med henblik på at åbne diskussionen om der kan skabes bedre retningslinjer for dokumentation og afgørelser om hvornår beskyttelsen indtræder og ikke et ønske om at fremstille et egentligt klassifikationssystem.

Lovgivningens anvisninger over typiske/mere karakteristiske arter er nævnt ikke fuldstændige, ligesom der i lovgivning og vejledninger ikke forekommer eksempler på komplette artslistes fra beskyttede overdrev. Det er derfor ikke muligt at vurdere, hvor stor en andel eller antal af overdrevsarter, der bør være på et areal for at udgøre en sammenhængende overdrevsvegetation.

Skal man perspektivere resultaterne i forhold til DCE-rapporten hører, overdrev til de mere artsrige naturarealer og da overdrevene samtidigt er bredt definerede, vil antallet af typiske eller mere karakteristiske overdrevsarter styrke sikkerheden af artslisten som dokumentation.

Vi har, med udgangspunkt i de i vejledningen beskrevne typiske/mere karakteristiske arter, lavet illustrationer af arternes økologiske præferencer og følsomhed over for kulturpåvirkninger i todi-

mensionelle koordinatsystemer. På denne vi har vi defineret "økologiske rum" inden for hvilke de beskrevne arter ligger. Herved er det muligt i samme koordinatsystem at placere nye artslistes til sammenligning, uden at det er et krav at der er tale om præcist de samme arter men i stedet arter med samme krav til de betydende miljøvariable.

Illustrationerne er ikke statistiske analyser men alene illustrationer af arternes præferencer for voksesteder i forhold til økologi og kulturpåvirkning langs på forhånd definerede kombinationer af gradienter. Akserne er således ikke udtryk for funktioner af uafhængige variable og den indbyrdes afhængighed er ikke testet. Der er ingen tvivl om at artsscorer er korreleret med Ellenbergværdierne i større eller mindre omfang.

Akserne er udvalgt efter test af forskellige muligheder på data vi har, med det formål at sprede data for artslistes på forhånd kendte forskellige naturarealer med forskellig status eller type, og synliggøre den rumlige fordeling af arterne langs økologiske gradienter og artsscorer. Samt omvendt at klumpe arter fra artslistes for ensartende arealer jf. definitionen af plantesamfund. Herved er det tilstræbt både at synliggøre variation og dominerende præferencer/værdier, samt at gøre sammenligninger med artslistes, der mere eller mindre overlapper mulig pta de manglende muligheder for at lave reelle statistiske analyser.

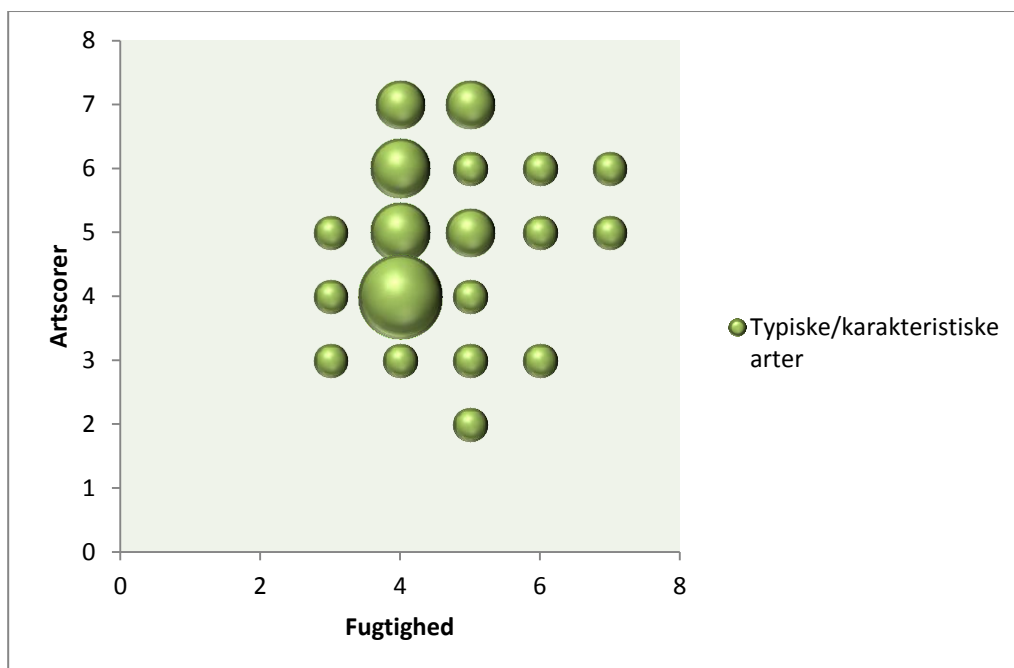
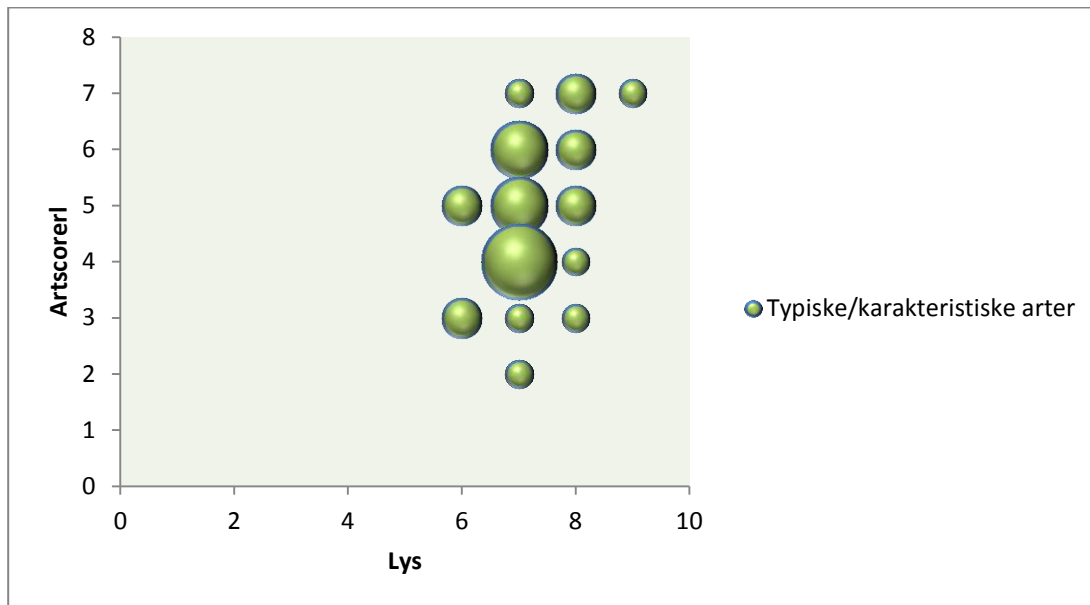
Vi har ikke vægtet nye artslistes værdier i forhold til arternes hyppighed. Vi vurderer umiddelbart at det ville være relevant og værdifuld information ifht. analysens styrke og muligheden for at lave et vægtet gennemsnit af ellenbergværdierne, vi har dog pt. intet sammenligningsgrundlag ifht. andelen af typiske/karakteristiske arter.

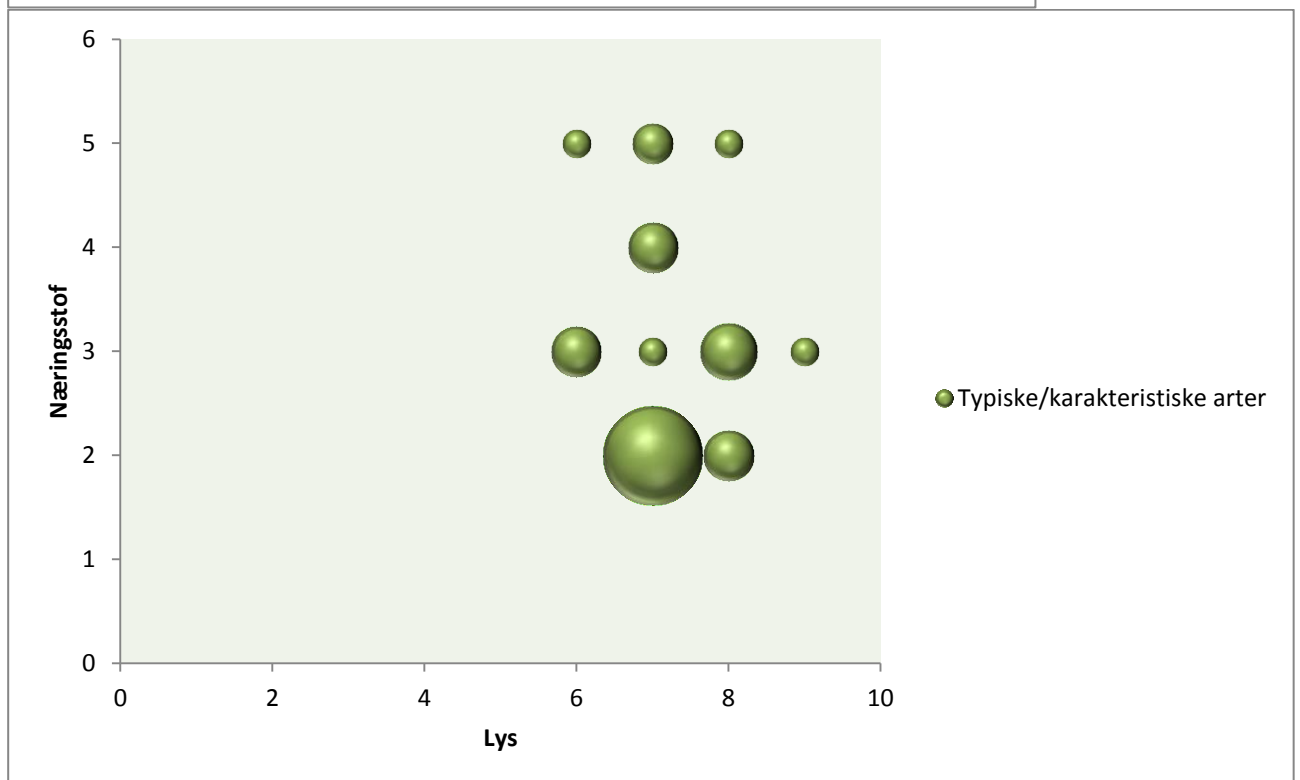
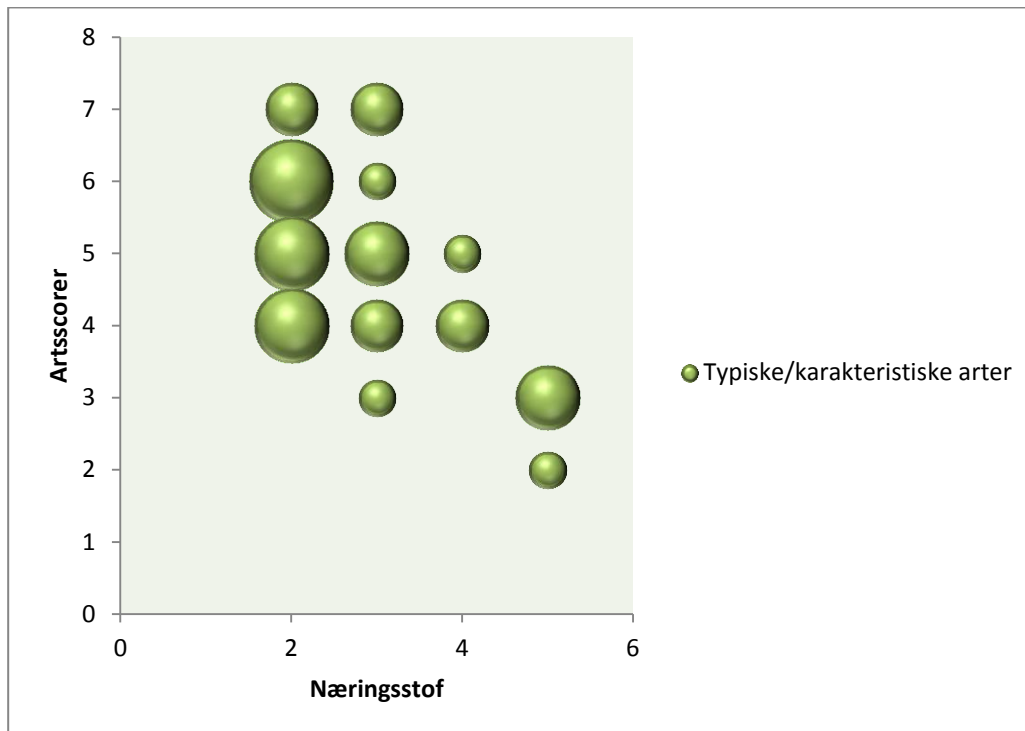
Vi har valgt arternes artsscorer og Ellenberg-N, F og L-værdier til vores analyse fordi de lister og afgørelser vi råder over primært har været koncentreret om tilstrækkelig kontinuitet til beskyttelse og sondring mellem eng og overdrev.

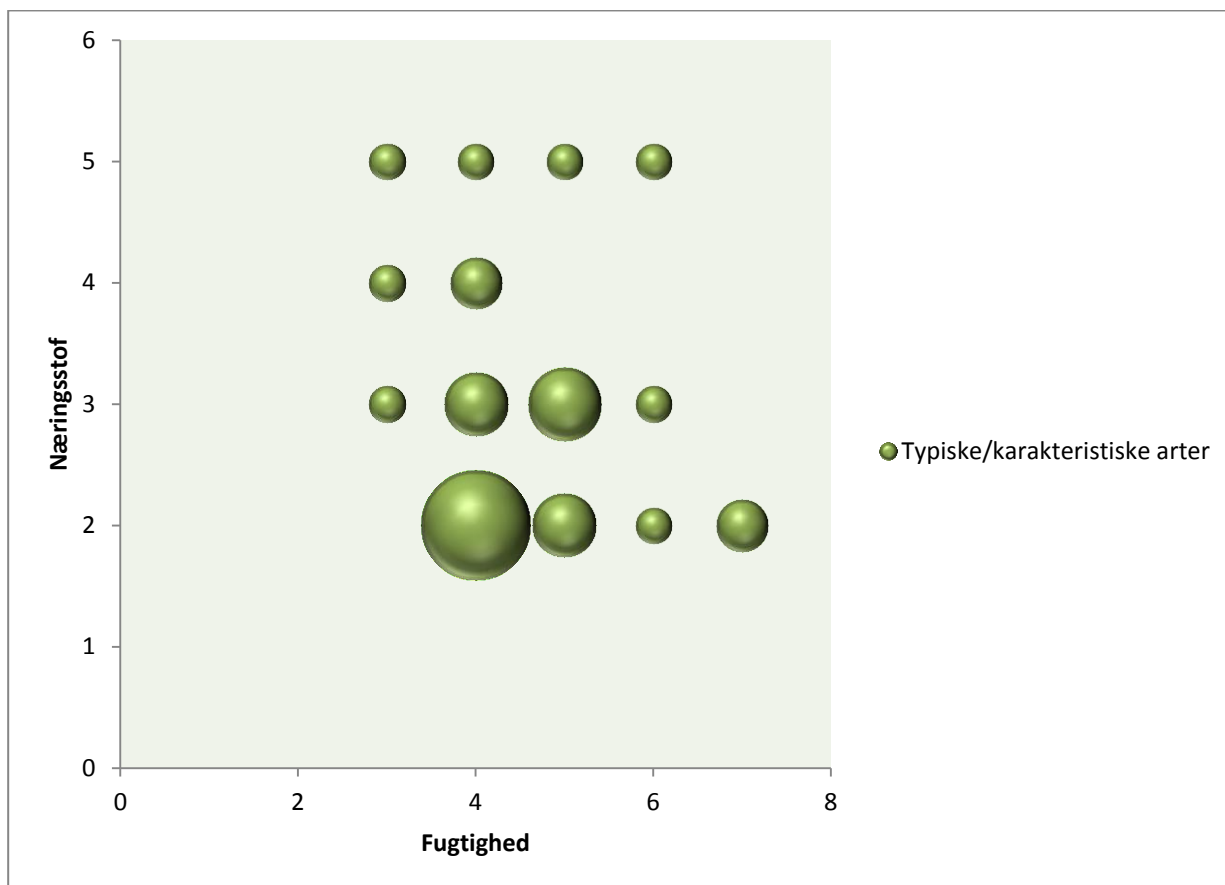
Men også fordi artsscorer og Ellenbergværdier er lettilgængelige, kendes for de fleste arter i danske plantesamfund og kan afsløre væsentlig nyttig viden om de betydende miljøvariable, se nedenfor.

Analyse af typiske arter for overdrev

Her ses en sammenligning af listen over typiske arter/mere karakteristiske og en liste over arter som er vurderet som gode indikatorarter for lang kontinuitet på overdrev.







Konklusion

Vi har foretaget analyser af andre artlister i vedhæftede bilag. Vi finder det tydeligt at se at der er nogen/væsentlig variation i fortolkningen af det vegetationsmæssige kriterium.

Med tanke for den retsvirkning det har/får at et areal er registreret som finder vi at det er på høje tid om de rammer og krav der er for udpegnings af beskyttet natur er tilstrækkeligt velbeskrevne og ensartede.

Det bør være muligt at foretage egentlige kvalitative analyser af registreringer eller afgørelser og på den baggrund skabe klarhed over hvornår naturen "indtræder" eller "udtræder". Eller mere præcist, hvornår det skønnes naturen omfattes af beskyttelse, om niveauet flytter sig i en eller anden retning, er indsnævret eller udvidet og om grundlaget for skønnet forvaltes ensartet på tværs af landet. Og om det er behov for en politisk diskussion af hvilken natur, der kræver en beskyttelse der kan forsvare erstatningsfrie indgreb i den private ejendomsret.

Om Ellenbergs indikatorværdier og artsscorer

Ellenbergs indikatorværdier er værdier, der beskriver plantearternes præferencer for f.eks. fugtighed (F), næringsrigdom (N), pH (reaktionstal, R), lys (L), salinitet (S). Indikatorværdierne er ikke eksakte mål som fx pH, vandstand, fosfortal eller saltholdighed, men er værdier på en rangordnet skala, der fx afspejler jordbundens pH. I mangel af gode fysiske og kemiske mål på voksestedet (fx vandstand, pH, fosfor- og kvælstofindhold) kan vægtede gennemsnit af Ellenbergs indikatorværdier for et prøvefelt anvendes som en indikation for de økologiske kår. En lang række undersøgelser har således påvist en sammenhæng mellem målte miljøvariable og gennemsnitlige EI-

Ellenberg-værdier. Ellenbergværdierne har den svaghed at de ikke beskriver arternes økologiske bredde, og altså ikke hele bredden af f.eks. en fugtighedsgradient en art kan forekomme. Derfor er der størst sikkerhed i sammenhængen mellem værdierne og de økologisk kår på et areal, hvis man beregner et vægtet gennemsnit for alle arterne, der forekommer på arealet.

Ellenbergværdierne kan således anvendes til at vurdere om fundne arter er tilknyttet fugtige arealer eller tørre og således medvirke til klassifikation af et naturareal. Ellenbergværdierne kan også bruges når man vil vurdere om et areal er ugunstigt påvirket af f.eks., tilgroning, dræning eller forsumpning.

Der findes ingen Ellenberg-værdier for kontinuitet, forstyrrelsesgrad græsnings/slæt tolerance, eller koloniseringsevne. Viden herom er i høj grad erfaringsbaseret. Artscorer summerer viden om arternes tolerance overfor ugunstig påvirkning og erfaring om arternes forekomst på naturarealer i gunstige og upåvirkede tilstande. Derfor rummer artsscorer værdifuld info om et areals naturlighed/værdifuld upåvirket natur, som er sjælden, dog uden at det umiddelbart kan aflæses om reduceret artsscore skyldes næringsberigelse, tilgroning, dræning eller stokastiske hændelser mv..

Når man skal vurdere om et areal kan henregnes til en specifik naturtype er det således nyttigt både at se på Ellenbergværdier og artsscorer.

Arterne er meget forskellige i deres økologiske præferencer, nogle arter forekommer ret bredt og voksested kan supplerende fortolkes efter rødlisten m.m. se bilag 1 i

https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/naturtyper/Sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx

Referencer

Nygaard, B., Ejrnæs, R., Baattrup-Pedersen, A. & Fredshavn, J.R. 2009: Danske plantesamfund i moser og enge – vegetation, økologi, sårbarhed og beskyttelse. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 144 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 728. <http://www.dmu.dk/Pub/FR728.pdf>.

Ejrnæs, R., Nygaard, B. & Fredshavn, J.R. 2009: Overdrev, enge og moser. Håndbog i naturtypernes karakteristika og udvikling samt forvaltningen af deres biodiversitet. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 76 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 727. <http://www.dmu.dk/Pub/FR727.pdf>

Fredshavn, J.R., Nygaard, B. & Ejrnæs, R. 2010. Naturtilstand på terrestriske naturarealer – besigtigelser af § 3-arealer. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 72 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 792. <http://www.dmu.dk/Pub/FR792.pdf>

By- og Landskabsstyrelsen 2009: Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3 beskyttede naturtyper. Miljøministeriet, By- og Landskabsstyrelsen 2009. Publiceret elektronisk på <http://www.blst.dk/Naturbeskyttelse/Beskyttedeomr/Kommuneservice/>.

Skov og Naturstyrelsen 1993: Vejledning om registrering af beskyttede naturtyper

Brøndum W. H. og Pedersen T. M. 2014: Ny-registrering af overdrev og naturtilstandsvurderingssystemet. Videncentret for landbrug. https://www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/Natur-og-arealforvaltning/naturtyper/Sider/nyregistrering-overdrev-naturtilstandsvurderingssystemet_pl_14_1612.aspx