

Til Naturstyrelsen

3F har med stor interesse læst det fremsatte forslag om at stoppe den kommercielle skovdrift på yderlig 9.000 ha.

3F er helt klar over at der skal igangsættes forskellige tiltag for at kunne nå de 70% CO2 reduktionsmål som et flertal i Folketinget har vedtaget, men vi er meget bekymret for de følgevirkninger nogle af de foreslåede tiltag vil medføre for brugen af dansk træ i træ- og møbelindustrien samt i byggeriet.

3F er af den opfattelse at et stop vil betyde tab af arbejdspladser på savværkerne m.m., manglende indtægter i NST for salg af træ, manglende eksport af dansk træ, øget import af ikke certificeret træ, og mindre lagring af CO2 fra dansk træ. Den manglende lagring af CO2 fra dansk træ skyldes at en del af det danske træ som i dag anvendes i forskellige industrier og byggerier, vil blive erstattet af udenlands træ, og den lagring af CO2 som disse træer indeholder vil blive godskrevet det land hvor træet er opvokset. Desuden vil en øget import af træ betyde yderlig udledning af CO2 i forbindelse med transport af træ fra udlandet til Danmark. Samtidig kan mangel af træ betyde at man i dansk byggeri ikke vil erstatte beton med træ men fortsat vil anvende beton. Hvilket betyder en større CO2 belastning.

Vi skal venligst opfordre til at der udarbejdes beregninger på om dette stop har en betydning for den danske CO2 lagring og udledning og dermed i det danske CO2 regnskab i negativ retning.

3F er af den opfattelse at en nogenlunde fastholdelse af den måde NST i dag driver skovdrift på, er til større gavn for biodiversiteten, CO2 lagring og mindre udledningen, beskæftigelsen og samfundsøkonomien.

Hvis forligs parterne fastholder et stop, at man så overvejer en længerevarende overgangsordning, efter model C eller B som beskrevet i TMI, DTI og 3F's inut til implementering af urørt skov, fra kommerciel skovdrift i statsskovene til urørt skov, således at man samtidig kan sikre at bl.a. de private skove kan blive certificeret efter FSC og PEFC m.m. så vi fortsat i Danmark kan fremdyrke træ til træ- og møbelindustrien og dansk byggeri som kan leve op til de certificeringskrav der i dag stilles indenfor de forskellige sektorer. Her tænkes især på de nye krav til certificerede bygninger der stilles til det træ der skal anvendes.

Afslutningsvis skal 3F gøre opmærksom på, at regeringen, forskellige ministre og folketingsmedlemmer gang på gang understreger at klimatiltag ikke må koste arbejdspladser. Vi skal derfor anmode om, at der udarbejdes en analyse om dette stop af kommerciel skovdrift af statsskovene har en beskæftigelsesmæssig negativ konsekvens, særligt for de ufaglærte og faglærte ansat indenfor træ-, møbel og bygningsindustrien, og hvis det har, hvorledes man så vil sikre, at disse kan få et andet job indenfor en rimelig afstand fra deres bopæl, således at de ikke samtidig bliver tvunget til at flytte fra fx en region til en anden region for at opretholde en beskæftigelse. Det skal desuden sikres at de der evt. mister deres job for betalt uddannelse og efteruddannelse således at de har mulighed for at skifte job. Og at de i denne periode blive kompenseret for det lønnedgang de med stor sandsynlighed vil få. Eller at de får en højere understøttelse i lighed med den som de Corona fyrede medarbejdere fik, hvis de tog en uddannelse indenfor bestemte områder.

Vi har vedhæftet forskellige dokumenter der underbygge vores holdninger.

De bedste hilsner

Jesper Lund-Larsen
Miljø- og arbejdsmiljøpolitiskonsulent



Den Grønne Gruppe

Kampmannsgade 4
DK 1790 København V

Mobil: +45 21 45 74 32
e-mail: jesper.lund.larsen@3f.dk

Web: www.grønnejob.dk
Web: www.baujordtilbord.dk
Web: www.3f.dk

Statsskovene – balance mellem træproduktion og biodiversitet

Januar 2020

Landskabsværkstedet

v/ Jørgen Nimb Lassen og Charlotte Fischer

Om analysen

Landskabsværkstedet har for 3F udarbejdet en konsekvensanalyse af en omlægning af statens skove fra naturnær drift til urørt skov. Analysen har fokus på konsekvenserne for økonomi/beskæftigelse hhv. natur/klima. Denne pixi er et koncentrat af analysen.

Balance mellem flere hensyn

Den danske skovlov bestemmer, at de danske fredsskovpligtige skove skal drives ud fra flere hensyn. Ud over træproduktion skal skovene sikre miljø og friluftsliv samt landskabelige, naturhistoriske og kulturhistoriske værdier. Balance mellem disse mange hensyn er derfor en grundpræmis for driften af de danske skove. Formålet med især statsskovene er siden skovloven i 1989/2004 gået fra hovedvægt på produktion af træ til levering af "bløde ydelser": Naturmæssigt indhold, øget biodiversitet og rekreative ydelser.

Samtidig har Danmark to pligtopgaver af betydning for skovdriften:

- **Mindre CO₂:** Vi skal reducere vores CO₂-udledninger. Den dyrkede skov spiller en vigtig rolle i kraft af sin evne til at binde CO₂ og producere træ til substitution af fossile ressourcer og klimatunge materialer.
- **Bedre biodiversitet:** Vi skal forbedre vilkårene for skovens biodiversitet, herunder også de rødlistede og sjældne skovarter. Mange års hårdt fokus på effektiv skovdrift har skadet biodiversiteten.

Det er derfor en bunden opgave at finde den rette balance mellem de mange hensyn – og specielt mellem på den ene side natur og biodiversitet på den anden side klima og træproduktion.



Skoven som redskab for klima og biodiversitet

Klimaet

Danmark skal senest i 2050 nå nul emissioner netto. Det betyder, at enhver udledning skal modsvares af et tilsvarende optag af CO₂. Her kommer skovene i spil som effektiv klimaløsning. Et studie i tidsskriftet Nature har for nylig konkluderet, at træer og skov globalt har et unikt stort potentiale til at fjerne CO₂. Samme konklusion har FN's klimapanel.

Effekten er dobbelt:

- **CO₂-lagring:** Fordobler man skovarealet i Danmark, sådan som Folketinget besluttede i 1989, vil det fjerne ekstra 6,5 mio. CO₂ årligt svarende til udledningen fra næsten alle danske personbiler.

- **Substitution:** Man sparer CO₂ ved at omlægge landbrug til skovbrug og bruge træ i stedet for fossil energi og klimabelastende materialer som stål, beton og tegl. Klimapotentialet er derfor meget højt, især hvis de lavproduktive kulstofrige jorde udtages – og produktiviteten tilsvarende sættes op på øvrige landbrugsarealer for at undgå lækage. Dertil kommer også en gradvis omlægning af produktionen fra animalske til vegetabiliske proteiner.

Biodiversiteten

Skovene er vitale for planter og dyr i Danmark. I alt er ca. to tredjedele af de danske arter tilknyttet skov som deres primære levested.

Habitatdirektivet registrerer 44 terrestriske naturtyper i Danmark, heraf 10 skovnaturtyper. Af disse har blot 6 pct. en gunstig bevaringsstatus, mens hele 75 pct. har en stærkt ugunstig status. For samtlige skovnaturtyper er bevaringsstatus vurderet stærkt ugunstig.

Den danske biodiversitet er således under pres. For skovnaturtypernes vedkommende til dels på grund af mangel på variation, store træer, dødt ved, naturlig dynamik og hydrologi.

To strategier

Der findes i dag groft tegnet to overordnede tilgange til, hvordan statsskove skal udvikles til gavn for biodiversiteten.

- **Landsharing / funktionsintegration:** Tilhængerne af landsharing vil sikre biodiversitet ved at integrere naturhensyn i den løbende skovdrift. De er fortalere for *naturnær skovdrift*, der handler om at skabe en bedre balance mellem træproduktion og natur – bl.a. ved at sikre mere variation i skoven og lade naturen gøre en større del af arbejdet selv. De danske statsskove har siden 2005 været omlagt til naturnær skovdrift som det bærende princip – oprindeligt tænkt som sharing, men i dansk kontekst nok mest som et både-og. De første resultater af denne omlægning ses så småt, men det fulde billede vil først tegne sig over en trægeneration eller mere.
- **Landsparing / zonerings:** Tilhængerne af landsparing vil derimod indrette *naturreservater* helt uden produktion – nøje adskilt fra produktionsarealerne, der så drives mere intensivt for at give bedre plads til naturreservaterne. De er fortalere for på den ene side urørt skov og på den anden de mere intensive ”klassiske” højskovdriftsmetoder, som de fleste private skove fortsat drives efter. I denne gruppe finder man Det Grønne Kontaktudvalg og flere danske biodiversitetsforskere, der ønsker at lægge statens skove urørte og overlade det til de private at stå for træproduktionen. De ser urørte skove som vitale for ikke mindst rødlistede arter og mener ikke, at naturnær skovdrift tilgodeser biodiversiteten godt nok – uagtet at det endnu er tidligt at dømme, da naturnær skovdrift har mindre end 15 år på bagen.

De to positioner efterlader det helt centrale spørgsmål:

- **Hvor meget mere biodiversitet kan man på sigt vinde ved at omlægge fra naturnær skovdrift til urørt natur?** I begge tilfælde, dvs. både mht. naturnær skovdrift og urørt skov, vil det tage en trægeneration eller måske mere for at virke efter hensigten. Det skal samtidig holdes op imod tabet for ikke mindst samfundsøkonomi, beskæftigelse og klima ved at gå fra naturnær skov til urørt natur.

Danmark har ifølge FN og EU pligt til at passe bedre på sin natur. Danmarks nationale biodiversitetsstrategi ”Naturplan Danmark” har til formål at sikre rigere natur og større trivsel for vilde dyr og planter – ikke mindst ved at udvikle store, sammenhængende og mere robuste naturområder. Regeringen har i lyset af det fortsatte pres på naturen bebudet en ny ”biodiversitetspakke” i 2020.

Urørt skov allerede en vigtig del af statsskove

- Der er i dag udlagt og udpeget i alt 16.600 ha urørt skov i statens skove. Finansloven lægger op til yderligere 8.000 ha., dvs. i alt 16.600-24.600 ha eller ca. 15-23 procent af statens skove. Det svarer stort set til den minimumsandel af urørt skov i statens skove, som anbefales i en analyse fra Københavns Universitet. Her er anbefalingen i alt 75.000 ha urørt skov fordelt med hhv. 22.000 ha urørte statsskove og 53.000 ha urørt privatskov.
 - Andelen af urørt privatskov er vurderet til ca. 30.000 ha, svarende til ca. 5-6 pct. af privatskovene. Lægges denne vurdering og KU’s anbefaling til grund, er det altså privatskovene, der mangler at bidrage med ca. 23.000 ha yderligere urørt skov.
-

Urørt skov versus naturnær skov på fire bundlinjer

Analysen har fokus på fire bundlinjer ved at omlægge fra naturnær skovdrift til urørt skov:

Økonomi + beskæftigelse

Udlægning af urørt skov vil i første omgang ramme driftsøkonomi og beskæftigelse i Naturstyrelsen.

- **Tabte indtægter:** Naturstyrelsen vil miste hugstindtægter fra op mod 110.000 ha. Skovhugst udgør 35-40 pct. af Naturstyrelsens indtægter eller knap 270 mio.¹ i 2019.
- **Tabte arbejdspladser:** Det danske statsskovbrug beskæftiger direkte ca. 740 årsværk, herunder ca. 200 skov- og naturteknikere (skovarbejdere). Omlægning til urørt skov

i statsskovene vurderes at kunne ramme ca. halvdelen af Naturstyrelsens beskæftigede.

- **Økonomiske omkostninger:** De direkte omkostninger ved ophørt statslig skovdrift skønnes groft at løbe op i min. kr. 130 mio. om året². Ved udlæg til urørt skov vil der også fortsat være udgifter til f.eks. vedligeholdelse af veje, stier, bekæmpelse af invasive arter og anden naturpleje, selv om skovdriften stoppes. Ligesom der også fortsat skal betales ejendomsskat mv. Oveni kommer ekstra udgifter til forceret konvertering, tilsyn med dyr og mere intensiv publikumshåndtering, hvis man vil satse på "urørt skov med store græssere". Den samlede omkostning kan derfor løbe op i samlet min. 150-200 mio. årligt³ – svarende til en nutidsværdi på min. kr. 3,75-5 mia.⁴

En omlægning til urørt skov vil også påvirke det omgivende samfund bredere – med tab af arbejdspladser og en mindre selvforsyningsgrad af træ. Det giver en øget risiko for træforsyningssikkerheden i en stadig mere uforudsigelig fremtid med stigende fokus på truende klimaforandringer, brug af træ og grøn omstilling.

- **Samfundsøkonomi og arbejdspladser:** Meget groft regnet skønnes statsskovene at bidrage i gennemsnit med ca. 1,65 mia./årligt til BNP og beskæftiger 2.600 årsværk. Medtages også indirekte bidrag, stiger det til 3,5 mia. kr./år og måske op til 5.200 årsværk⁵. I hvor høj grad omlægning til urørt skov vil påvirke den danske økonomi og medføre tabte arbejdspladser, vil afhænge af, i hvilket omfang det tabte råtræ erstattes

af import, skovrejsning og/eller intensiveret drift i øvrige skove.

- **Tab af viden:** Et stop for al statslig skovdrift risikerer at ramme alle langsigtede kronologiske vidensopsamlingsprøveflader i statsskovene og dermed også de faglige skovbrugskompetencer. Samtidig vil privatskovbruget miste vigtig ny viden om bæredygtige metoder, plantevalg og fremtidsscenarier for en mere naturnær skovdrift i private skove. En omlægning til urørt statsskov kan dermed hæmme det private skovbrugs overgang til naturnær skovdrift.
- **Beslutningen er irreversibel:** Hvis først en skov er udlagt som urørt, vil det i mange tilfælde efter nogle år ikke længere være muligt at producere gavntre af acceptabel kvalitet. Her "fanger bordet", også selv om man måtte ønske at genoptage vedproduktionen f.eks. af hensyn til forsyningssikkerheden og grøn omstilling.

Parametre	Produktion, kr./ha/år	Andre indtægter, kr./ha/år	Udgifter - skovdrift, naturpleje, friluftsliv mv., kr./ha/år	Generalomkostninger, skat, adm. mv. (-renter), kr./ha/år	Forceret konvertering - natur, dyr, tilsyn mv., kr./ha/år	Antal ansatte, årsværk/ha/år	I alt, kr./ha/år
Virkemiddel							
Traditionel plantageskov	3.350	1.000	1.500	1.250		0,009	1.600
Naturnær skov med grønne hensyn ⁶	2.450	0	1.250	650		0,007	550
Urørt skov uden store græssere	0	0	Min. 650			0,002	650
Urørt skov med store græssere	0	0	Min. 650		150-600	0,003-0,004	800-1.250

Tabel 1: I tabellen gives et skøn over forskellige virkemidlers økonomiske potentiale. Skønnet på basis af Skovforeningen, Naturstyrelsen, Højbjerg Brauer Schultz (2018), Finansloven (2019) m.fl.



Klima

Skove er et effektivt middel til at lagre CO₂. De danske skove bidrager allerede til kulstoflagringen i dag med ca. 6 mio. ton CO₂/årligt eller lig hele den danske bilparks udledning på ét år.

- **Urørt skovs klimapotentiale:** Urørte skove binder i forhold til dyrkede skove i gennemsnit mere kulstof permanent i skovens levende vedmasse, som dødt ved og i jorden. På meget lang sigt ophobes i gennemsnit 225 ton – 625 ton CO₂/ha pr. trægeneration mere i urørte end i dyrkede skove. Urørt skov er derfor et vigtigt element i fremtidens danske skove.
- **Dyrkede skoves klimapotentiale:** Naturnært dyrkede skove rummer ikke desto mindre et betydeligt større klimapotentiale end urørte skove – og mindst lige så stort et potentiale som traditionelt dyrkede, ensartede og ensaldrende skove. Et forsigtigt skøn er, at mere naturnær skov på den lange bane kan føre til en betydelig CO₂-gevinst på min. 375-900 ton CO₂/ha pr. trægeneration sammenlignet med urørt skov.
- **Substitutionseffekten:** Dette skyldes især den dyrkede skovs substitutionspotentiale. Dvs. at man med naturnær skovdrift fortsat kan producere træ til erstatning for klimatunge materialer (stål, beton, mursten, plastik etc.) og biomasse til substitution af fossile brændsler (kul, olie og gas). Hvor stor denne substitutionseffekt er, afhænger ikke mindst af, hvad der kan produceres af de konkrete træarter på det givne areal.
- **Økonomiske CO₂-omkostninger:** Særligt ønsket om ”urørt skov med store græssere” kan på langt sigt føre til en markant mindre CO₂-effekt på op til 900 ton CO₂/ha pr. trægeneration. Den samfundsøkonomiske omkostning vil groft skønnet være på 49.500-450.000 kr./ha ved en CO₂-pris på hhv. kr. 55 og 500 – svarende til en nutidsværdi på 1,36-12,37 mia. ved en kalkulationsrente på 4 pct.

Parametre	Permanent CO ₂ -lager, ton CO ₂ /ha/100 år	Løbende CO ₂ -optag, gns., ton CO ₂ /ha/100 år	Permanent CO ₂ -lager (bygning, konstruktioner, møbler, mv.), ton CO ₂ /ha/100 år	Dødt ved, ton CO ₂ /ha/100 år	Jordbund, ton CO ₂ /ha/100 år	I alt, ton CO ₂ /ha/100 år
Virkemiddel						
Naturnær skov med grønne hensyn	300	1000	100 (-300)	20 (-30)	+107	1.527
Traditionel plantageskov	200	1000	100 (-300)	5	+107	1.412
Urørt skov, traditionel uden græssere	700	0	0	175	+157	1.032
Urørt skov med megaherbivorer	400	0	0	75	+157	632
Landbrug - baseline ⁷	0	0	0	0	0	0

Tabel 2: Skønnede forskelle på forskellige driftsformer/virkemidler ift. skovens CO₂-potentiale.

Biodiversitet

- **Urørt skov** er et vigtigt virkemiddel til at fremme biologisk mangfoldighed, herunder rødlistede arter. Derfor er det også vigtigt at fremme urørt skov - dog uden at det bliver for ensidigt. Ellers risikerer man at overse en række vigtige faktorer, f.eks. at nogle habitater og arter trives med en vis skovdrift. Marginaleffekten af dødt ved falder også i takt med mængderne. Kommer urørt skov over de 75.000 ha, som forskere på KU anbefaler, forventes marginaleffekten af yderligere urørt skov at falde.
- **Naturnært dyrkede skove** er bedre for biodiversiteten end intensiv traditionel skovdrift. Naturnære statsskove med urørt skov og andre grønne hensyn som f.eks. bevaring af evighedstræer og dødt ved og øget løvtræsandel skønnes på langt de fleste parametre at kunne måle sig med naturværdierne i helt urørt skov. Naturnære skove kan også bedre end f.eks. plantageskove og landbrug binde større urørte skovlandskaber sammen med helårsgræssende megaherbivorer.
- **Balance og både-og:** I hvilket omfang urørt skov bedre fremmer biodiversiteten end flersidig naturnær skovdrift, ved vi ikke for alvor. Vi mangler viden og gode baseline-studier - og der forskes i disse år intensivt i netop dette spørgsmål. Både dette forhold og Danmarks begrænsede areal taler for en balanceret strategi - med fokus på at fremme både biodiversitet og biokvalitet med variation og skovkontinuitet med store træer, døende og dødt ved, græsning og naturlig hydrologi.

Parametre	Karplanter	Skovlevende sommerfugle	Mykorrhizasvampe	Fugle	Pattedyr	Padder, andre	Jordboende smådyr	Jordboende planter	Vedboende biller	Vedboende svampe	Mosser / laver	Point
Virkemiddel												
Urørt skov med store græssere	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	30
Naturnær skov med biodiv. hensyn	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	++	++	+++	27
Urørt skov, traditionel u. græssere	+	+	++	+++	++	++	+++	+++	++	++	+++	24
Naturnær skov, traditionel u. græssere	++	+	++	++	++	++	+++	+++	++	++	++	23
Plantageskov, traditionel u. græssere	++	+	++	++	++	++	+++	+++	+	+	+	20
Nye flersidige skove fra 90'erne	+	+	+	++	++	+	++	++	+	+	+	15
Landbrug uden grønne hensyn	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0

Tabel 3: I tabellen gives et skøn over forskellige skoves naturpotentiale ift. forskellige artsgrupper. Skønnet på baggrund af bl.a. Johanssen m.fl. (2013).



Friluftsliv

Skovene er et yndet udflugtsmål for danskerne, der besøger skovene ca. 70 mio. gange om året. De naturnære drevne statsskove udgør alene de 40-50 mio. besøg, selv om de kun udgør 18 pct. af skovarealet.

- **Høj betalingsvillighed:** Befolkningen vil gerne skove og har høj betalingsvillighed for de rekreative værdier i skove – især når de er tæt på byerne. I tæt befolkede områder kan værdien nå helt op på 32.000 kr./ha/år, men ligger i gennemsnit lavere på 8.000 kr./ha/år.
- **Præference for blandingsskove:** Danskerne foretrækker en skov, hvor både alder, arter, drift og oplevelsesværdier varierer. Det er dog svært at vurdere, om betalingsvilligheden for biodiversitet i urørt skov er større eller mindre end biodiversitet knyttet til naturnær skov. Det kan derfor heller ikke siges, om befolkningen foretrækker urørt frem for naturnær skov.
- **Større uvished og risiko:** Påvirker urørt skov kvaliteten af offentlige adgangsforhold, tilgængelighed, veje, stier, skiltning mv., vil det kunne påvirke 'betalingsvilligheden'

negativt. Samme forhold gælder, hvis opsatte hegn og udsatte dyr begrænser eller ligefrem er til fare for offentligheden. Dertil kommer uvisheden om styring af publikum, der jo i princippet har lov at bevæge sig frit i statens skove, og om erstatningsansvar i en situation med langt flere risikotræer samt øget fare for nedfaldende grene og træer.

Konklusion og anbefalinger

Alle skovhabitatstyper i Danmark er i ugunstig tilstand. Danmark har derfor en bunden opgave, når det handler om at styrke biodiversiteten. I denne analyse er det undersøgt, hvilke konsekvenser det vil få for såvel økonomi og beskæftigelse, klima, biodiversitet som friluftsliv, hvis man omlægger statsskovene helt til urørt skov.

Hovedkonklusion

Urørt skov er vigtig for natur og biodiversitet. Vi ved dog ikke i dag, i hvilket omfang urørt skov er bedre for biodiversiteten end naturnær skovdrift med grønne hensyn, der på den lange bane og de fleste parametre vurderes at kunne måle sig med naturværdierne i traditionel urørt skov.

Til gengæld kan vi med stor sikkerhed sige, at en omlægning af alle statens skove til urørt skov vil påvirke Naturstyrelsens økonomi, samfundsøkonomien og beskæftigelsen negativt. Klimaeffekten vil også være negativ – især som følge af mindre substitution mellem træ og fossile brændsler og klimatunge materialer. Friluftslivet rammes også negativt, hvis urørt skov betyder mindre adgang, flere restriktioner og større utryghed for den almindelige færdsel og publikum i statsskovene.

Lægger man dertil, at Danmark er et lille land med begrænset areal, taler det for en strategi, hvor vi både når mindst de anbefalede 75.000 urørt skov og også gennemfører målrettede naturvenlige og naturnære tiltag i den øvrige skovdrift.

Anbefalinger

Anbefalingen er derfor på den baggrund en *balanceret både-og-strategi* med afsæt i statsskovenes omlægning til naturnær skovdrift.

- **Balanceret strategi:** Danmark bør udarbejde en balanceret natur- og klimavenlig strategi for den fremadrettede drift i skovene. Den skal sikre ikke alene biodiversitet, men også bedre biologisk kvalitet i vores dyrkede skovlandskaber.

Det får vi med både urørt skov og andre urørte naturarealer, men også ved at passe bedre på naturværdierne i det almindelige dyrkningslandskab. Det handler bl.a. om at skabe variation og skovkontinuitet med store træer, døende og dødt ved, lysåbne græssede naturarealer og naturlig hydrologi – netop grundtanken i statens naturnære skovdrift. Det skal afsættes tilstrækkelige midler, mandskab og tid til formålet. Samt tilstrækkelige midler til at styrke indsatsen, herunder medarbejdernes biologiske kompetencer og handlemuligheder.

- **Fordobling af skovareal:** Danmark bør fremskynde sin strategi med fordobling af skovarealet, så udtagning af urørt skov og grønne hensyn i driften sker i takt med, at skovarealet forøges nationalt, og selvforsyningsgraden med træ ikke yderligere forringes.
- **Mere urørt skov:** Vi kan gøre en afgørende forskel for den danske natur med mindst 75.000 ha urørt skov og over 20 m³ dødt ved/ha. Andelen af urørt skov i statsskovene er allerede stort set på det anbefalede minimum – med ca. 15-22 pct. af arealet eller ca. 16.600-24.600 ha. Heroverfor står privatskovene med en andel på kun ca. 30.000 ha eller ca. 5-6 pct. af privatskovene. For at nå det samlede mål vil privatskovene skulle bidrage med min. 53.000 ha urørt skov eller ca. 10 pct., der samtidig bør beskyttes ved lov. Danmark bør derfor især lægge en strategi for, hvordan privatskovene inddrages langt mere i omlægningen til naturnær skovdrift, mere urørt skov og dødt ved. Deres deltagelse er afgørende for at nå de 75.000 ha urørt skov og en generel langt bedre naturtilstand i de danske skove.
- **Forceret omlægning til naturnær skov:** Danmark bør fremskynde omlægningen af de statslige skovarealer til naturnær drift og struktur dér, hvor det vurderes bedst at gavne naturen uden at belaste økonomien hårdt.
- **Forskning:** Danmark bør styrke forskningen i urørt skov, hhv. naturnær skovdrift og ordnet skovdrift, og ikke mindst de forskellige driftsformers tilknyttede konsekvenser for hhv. biodiversitet og klima samt også den øvrige samfundsøkonomi, beskæftigelse og friluftslivet.

¹Se rapport + tabel 1: 2.450 kr./ha/år (2a) *110.000 ha (skovareal)) = ca. 270 mio. kr./år

²Se rapport + tabel 1: 1.200 kr./ha/år (2g+3g) *110.000 ha (skovareal)) = ca. 130 mio. kr./år

³Se rapport + tabel 1: 1.350 – 1.800 kr./ha/år (2g+4g) *110.000 ha (skovareal)) = ca. 150-200 mio. kr./år. jf. Naturstyrelsens (Altinget 27.1.15). Ifølge Naturstyrelsen nyere beregninger løber omkostningerne ved urørt statsskov i dag op i ca. 2.400 kr./ha/år (svar til Folketinget, 7.1.2020), mens universitetsforskere tidligere har beregnet sig frem til en omkostning på ca. 1.900 kr./ha/år, jf. 'Bevarelsen af biodiversiteten i de danske skove' (KU, 2016)

⁴Ved kalkulationsrente på 4 pct. bliver nutidsværdien i alt -> 150 – 200 mio. kr. / 0,04 = 3,75-5 mia. kr. Ved en kalkulationsrente på 2 pct. bliver nutidsværdien i alt -> 150-200 mio. kr. / 0,02 = 7,5-10 mia. kr.

⁵Se rapport: Bygger bl.a. på Højbjerg Brauer Schultz (2018)

⁶Naturnær skovdrift med grønne hensyn: FSC-PEFC certificeret, inkl. 20% urørt skov, bevaring af evighedstræer til naturligt henfald og formuldning, øget andel af dødt ved, beskyttelse af gamle egetræer >300 år og gamle bøgetræer >200 år, græsning på ± permanente skovenge, sløjfning af dræn/grøfter, øget løvtræsandel, fokus på naturlig selvforyngelse og lokalitetsbestemte skovudviklingstyper, stop for pesticidanvendelse og gødskning, mindsket jordbearbejdning mv. Den statslige naturnære skovs grønne hensyn har allerede medført et vist produktionstab ift. privat traditionel plantageskovdrift, der også har langt bedre muligheder for andre indtægter fra f.eks. udlejning af jagt.

⁷Landbrug er for en god orden skyld sat til 0, selv om agerjord selvfølgelig også indeholder en stor mængde kulstof. Skemaet registrerer således kun den gennemsnitlige pulje af ekstra kulstof, der findes i hhv. almindelig og urørt skovjord ift. almindelig landbrugsjord.

“ En omlægning af alle statens skove til urørt skov vil påvirke Naturstyrelsens økonomi, samfundsøkonomien og beskæftigelsen negativt. ”

3F

Fagligt Fælles Forbund
Kampmannsgade 4
1790 København V
Tlf.: 70 300 300
www.3f.dk

Layout: 3F Kommunikationsafdeling

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

26. februar 2021

Træ- og Møbelindustrien, Danske Træindustrier og 3F's input til implementering af urørt skov

Resume:

Regeringen, Ø, SF, RV har indgået en aftale om en Naturpakke som del af Finansloven. På finansloven for 2021-2024 er afsat i alt 888 mio. kr. bl.a. til etablering af 13 nye naturnationalparker, samt til at sikre i alt cirka 75.000 ha urørt skov. Herunder er 10 mio. kr. øremærket til forbedring af havmiljøet.

Finanslovsaftalen fastlægger målet om 75.000 ha urørt skov, men ikke hvordan målet skal indfries, eller hvor hurtigt træproduktionen skal ophøre på de arealer, der udpeges til urørt skov.

Træ- og Møbelindustrien, Danske Træindustrier og 3F (herefter TMI/DTI/3F¹) ønsker at bidrage til at indfri målet og beskriver her tre forskellige scenarier (A, B og C) for at nå målet, herunder hvilken betydning tilgangen vil have for dels erhvervsliv, klimaregnskab og biodiversitet.

Ligeledes skitseres forslag til nedtrapning i træproduktion for de statsskavsarealer, der tages ud af drift.

Scenarie	Sammensætning	Opnået urørt skov, ha	Omkostning, kr.	Nutidsværdi af fremtidigt produktions-tab	Relativ biodiversitets-effekt	Effekt på klima og bæredygtig træproduktion	Anbefalet indfasning
A	Alt ekstra urørt skov udlægges fra statens skove	75.000	878.800.000	3,55 mia. kr.	Lav	Stærkt negativ	10 år, hockey-stavs-model
B	Urørt skov udlægges vha. 19 naturnationalparker (17 nye), samt tinglyst og certificeret privat skov	78.400	866.934.900	0,47 mia. kr.	Høj	Lav/mellem	4 år for naturnationalparker; 8-10 år for opnåelse af tinglyst/certificeret areal
C	Urørt skov udlægges vha. 15 naturnationalparker (13 nye), samt tinglyst og certificeret privat skov	76.700	865.493.600	0,27 mia. kr.	Mellem	Lav/mellem	4 år for naturnationalparker; 8-10 år for opnåelse af tinglyst/certificeret areal

¹ Info: Danske Træindustrier er en forening for den primære træindustri og tæller bl.a. de mest betydende savværker i Danmark. Danske Træindustrier er en del af Træ- og Møbelindustrien og Dansk Industri som varetager foreningens sekretariat. Læs mere på www.dansketraeindustrier.dk og www.tmi.di.dk

3F er Danmarks største fagforening og a-kasse. 3F repræsenterer faglærte og ufaglærte arbejdstagere i bl.a. skov- og landbrug, transport, byggeri, samt træ- og træindustrien. Læs mere på www.3f.dk

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2****TMI/DTI/3F anbefaler scenarie C**

TMI/DTI/3F anbefaler scenarie C, hvor der udlægges urørt statsskov i 15 nationalparker (13 nye) kombineret med tinglyst og certificeret privat skov. Samlet vil scenarie opnå 76.700 ha urørt skov, dvs. ca. 1.700 ha. mere end aftalepartiernes målsætning. Scenariet giver følgende stor udbredelse af biodiversitet gennem mere urørt skov og det antal nationalparker, der er lagt op til på finansloven.

Da de produktive statsskove i mindre grad omlægges til urørt skov, vil den danske træindustri i størst mulige omfang have adgang til dansk, certificeret træ og dermed være relativt upåvirket af initiativet. Der kan således gennemføres en hurtig indfasning for så vidt angår urørt skov i nationalparkerne på 4 år. Indfasning for tinglyst urørt skov og urørt skov ved certificering forventes opnået efter 8-10 år.

Scenarie C anbefales, da målet kan finansieres inden for den givne ramme på finansloven, uden stor negativ indflydelse på klimaet, på bæredygtig træproduktion og på træindustriens konkurrencekraft, ligesom værdien af fremtidigt produktionstab begrænses til blot 270 mio. kr.

TMI/DTI/3F fremhæver scenarie B som et fornuftigt alternativ

TMI/DTI/3F ser scenarie B som et fornuftigt alternativ. I dette scenarie udlægges urørt statsskov i form af 17 nationalparker kombineret med tinglyst og certificeret privat skov. Samlet vil scenarie B opnå 78.400 ha urørt skov, dvs. ca. 3.400 ha. mere end aftaleparternes målsætning. Scenariet giver følgende den største udbredelse af biodiversitet gennem mere urørt skov og flere nationalparker.

Scenariet kan finansieres inden for den givne ramme på finansloven. Da fremtidigt produktionstab fortsat er stort og løber op i knap en halv milliard kroner, anbefales imidlertid scenarie C.

TMI/DTI/3F fraråder scenarie A

TMI/DTI/3F fraråder på det kraftigste scenarie A, hvor alt ekstra urørt skov udlægges i statens skove. Ensidigt fokus på statsskoven vil indebære, at noget af Danmarks bedste produktionsskov tages ud af drift. Dette vil give ringe gevinst for biodiversiteten, da en stor del af arealerne vil være nåleskov.

Fokus på statsskoven vil desuden efterlade træindustrien med manglende råvarer, herunder certificeret bæredygtig råtræ, som pt. kun kan erstattes af øget import med øgede omkostninger og klimabelastning til følge. Konkurrencekraften for dansk træindustri vil derfor reduceres med risiko for, at lokale virksomheder må lukke og medarbejderne miste deres job. Behovet for tilpasning i træindustrien er derfor relativt høj. Hvis man mod anbefalingen vælger dette scenarie, så anbefales en indfasning på over 10 år.

Scenarie A frarådes endvidere på baggrund af, at den langsigtede samfundsøkonomiske omkostningen er omkring 3,55 mia. kr., hvilket langt overstiger de på finansloven afsatte midler, hvorfor der er en stor regning, som ikke er redegjort for af aftaleparterne, der sendes videre til fremtidens skatteydere.

Se baggrund for TMI/DTI/3Fs anbefalinger nedenfor

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2****Baggrund for TMI/DTI/3Fs anbefaling**

Scenarierne i TMI/DTI/3F anbefaling er udregnet på baggrund af en række vigtige forudsætninger. Disse gennemgås i det følgende. Dernæst gives en detaljeret gennemgang af scenarie A, B, og C. Slutteligt er indføjet en række uddybende noter.

Hvordan defineres urørt skov?

Naturstyrelsen² skriver, at "*med urørt forstås forstligt urørt - dvs. skovdriften ophører*". Skovrådet³ bruger tilsvarende beskrivelse, idet urørt skov defineres som "*Fællesbetegnelse for skov, som friholdes for menneskelig indgriben, herunder at sætte dyr på græs fra et nærmere angivet tidspunkt.*"

Urørt skov defineres altså som "skov uden produktion". Det er i den forbindelse vigtigt at præcisere, at urørt skov som sådan ikke indebærer formel tinglysning eller fredning.

Hvor meget urørt skov findes allerede?

En vigtig forudsætning for at indfri målet er at kende til den eksisterende mængde urørt skov i Danmark. Heri ligger også en vigtig afklaring af, hvilken form for urørt skov der medregnes, og hvilken der accepteres som en del af målsætningen.

Urørt skov i statsskov samt fredet og privat tinglyst skov

På statens arealer er allerede udpeget 8.500 ha skov med biodiversitetsformål skov, samt yderligere 13.800 ha som er planlagt ifm. Naturpakken. Der er således samlet 22.300 ha skov med biodiversitetsformål på statens arealer.

Dertil kommer ca. 3.700 fredet og privat, tinglyst urørt skov.

Der findes således allerede samlet 26.300 ha fredet skov, tinglyst urørt skov og skov med biodiversitetsformål, og der mangler dermed 48.700 ha for at nå målet på 75.000 ha skov.

Urørt skov hos kommuner, forsvar og private

Udgangspunktet kan dog også indbefatte urørt skov, som ikke er omfattet af en formel tinglysning eller fredning eller som allerede er udlagt/planlagt i statsskovene. Ifølge en analyse NIRAS, udført for TMI/DTI i december 2020, findes der ca. 31.600 ha urørt skov og skov med biodiversitetsformål, som fordeler sig med 2.200 ha hos kommuner, 600 ha hos forsvaret og 28.800 hos private skovejere⁴.

² <https://naturstyrelsen.dk/media/245332/overordnede-retningslinjer-for-skov-til-biodiversitetsformaal.pdf>

³ https://skovraadet.dk/fileadmin/user_upload/skovraadet/Anbefalinger_om_virkemidler.pdf

⁴ Bemærk, at tabellens anførte urørt skov og biodiversitetsskov hos private inkluderer både tinglyst og fredet skov som derfor ikke er udspecificeret i tabellen.

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Ejertype	Skov total for ejertype (ha)	Nuværende urørt skov og biodiversitetsskov (ha)	Planlagt urørt skov og biodiversitetsskov (ha)	Total urørt skov og biodiversitetsskov (ha)
Statsskov forvaltet af Miljøministeriet	110.000	8.364	13.800	22.164
Kommunal skov	18.000	2.200	Ukendt	2.200
Skov forvaltet af forsvaret	~13.000	600	-	600
Privat skov	464.000	28.800	-	28.800
I alt	~627.000	39.964	13.800	53.764

Tager vi udgangspunkt i disse opgørelser, findes der allerede eller er planlagt, knap 54.000 ha urørt skov. Således mangler ca. 21.000 ha urørt skov for at nå aftaleparternes målsætning om samlet ca. 75.000 ha urørt skov.

Det er helt afgørende, at der fastlægges en baseline for de kommende års arbejde med udlægning af yderligere arealer til urørt skov.

Hvordan skal urørt skov fordeles mellem statsskove og private skove?

Forskere ved Københavns Universitet⁵ peger på, at det er helt afgørende at inddrage de private skove i udlægning til urørt skov, og at statsskovene ikke kan stå alene. Forskerne anbefaler, at der etableres 75.000 ha urørt skov, hvoraf ca. 22.000 ha placeret i statsskovene, mens de 53.000 ha skal findes uden for statsskovene.

Jf. gennemgangen ovenfor lever staten allerede op til forskernes anbefaling om 22.000 ha urørt skov.

Yderligere viser gennemgangen, at private skovejere, kommuner og forsvaret besidder et stort potentiale for at levere den resterende del af målsætningen, idet meget af den urørte skov og biodiversitetsskov allerede findes og med relativt enkle midler kan opnå en status, så arealerne beskyttes og på den baggrund kan medregnes. I det efterfølgende argumenteres for at dette gøres igennem certificering og tinglysning.

Statsskove

Vælger man at nå målsætningen om 75.000 ha urørt skov udelukkende ved at udtage manglende arealer i statsskovene, vil det have en række konsekvenser for klimabelastning, det danske CO₂-regnskab samt den lokale savværksindustri og dens ansatte.

Statsskovene er blandt de mest produktive skove i Danmark og udgør en vigtig betydning for forsyningen af råtræ i Danmark. Bortfalder statens produktion af træ, stiger behovet for import, og særligt af certificeret råtræ, hvor staten i dag er en betydelig leverandør. Øget import vil øge klimabelastningen fra transport, dels fra øget import af råtræ og dels fra øget import af færdigvarer.

For det danske klimaregnskab er det væsentligt, at kulstof-lagringen, som følge af anvendelsen af træ eksempelvis i byggeri, opføres i det land, hvor træet er groet. Øget import af træ til Danmark vil således gå ud over det danske klimaregnskab og bidrage negativt til regeringens målsætning om en 70 % reduktion af CO₂.

⁵ Højgård Petersen, A., Lundhede, T., Bruun, H. H., Heilmann-Clausen, J., Thorsen, B. J., Strange, N., & Rahbek, C. (2016). Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove: en analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Evolution og Klima, Københavns Universitet.

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Hvis statens træproduktion ophører, vil træbranchens behov for certificeret råtræ ikke umiddelbart kunne erstattes fra andre indenlandske skovarealer, da privatskovene for nuværende ikke i tilstrækkeligt omfang er certificerede. Derfor må træet importeres. Savværkerne kan derved se frem til øgede priser, dels pga. øgede fragtomkostninger ved import, dels ved prisstigninger som følge af øget efterspørgsel og konkurrence om råvaren hos lokale skovejere. Savværkerne vil i betydelig grad miste konkurrencekraft i forhold til udenlandske konkurrenter. På længere sigt vil der være risiko for, at savværkerne må lukke og deres arbejdspladser forsvinde, da udenlandske leverandører vil overtage forsyningen.

Private skove

Hvis private skove skal spille en rolle i udlægningen af urørt skov, har det stor betydning, om den urørte skov alene fastlåses af juridisk beskyttelse med en tinglysning, eller om en anden beskyttelse er acceptabel.

Hvis der kun kan være tale om juridisk og tinglyst beskyttelse af private arealer, kan det blive vanskeligt at nå målsætningen om 53.000 ha i private skove. Mange private skovejere ønsker ikke at begrænse fremtidige generationers mulighed for at disponere over arealernes anvendelse, hvorfor de vil afholde sig fra tinglysning, selv med gunstige tilskud. Giver staten en forventet pris på 105.000 kr./ha i tilskud ved tinglysning som kompensation for, at produktionen ophører i al fremtid, vil ordningen desuden blive meget dyr og overskride budgettet på 878 mio. kr.

En ordning, hvor den urørte skov og tilhørende biodiversitet opnås med anden beskyttelse, vil have meget større tilslutning hos private skovejere – denne er skitseret i afsnittet herunder. En sådan ordning vil ikke binde skovejeren i al fremtid, men vil beskytte biodiversiteten mange år ud i fremtiden. Der vil med en sådan ordning kunne opnås langt det største areal urørt skov til gavn for biodiversiteten for færrest penge.

TMI/DTI/3F's anbefaling: PEFC- og FSC-certificering kan sikre bedre biodiversitet over hele skovarealet

Ud fra et biologisk synspunkt er det ikke afgørende, om biodiversiteten på et skovareal er beskyttet igennem tinglysning og fredning, eller om skoven af andre årsager ikke drives som produktionsskov.

En bekymring kunne imidlertid være, at såfremt der ikke ligger en tinglysning eller fredning på arealet, kan produktionen på et senere tidspunkt genoptages, hvorved de selvforvaltende biologiske processer og den øgede biodiversitet forringes.

Denne usikkerhed kan i vidt omfang håndteres i kraft af PEFC- og/eller FSC-certificering, idet certificeringsordningerne stiller krav om særlige hensyn til biodiversiteten. Herunder fremhæves, at en vis del af det certificerede skovareal hensættes til urørt skov og biodiversitetsformål⁶, og at der stilles krav om mængden af dødt ved i skovbunden og som stående døde træer over hele arealet.

Certificering er et frivilligt værktøj til at dokumentere bæredygtig skovdrift, og skovejeren kan frit udtræde af ordningen. Derfor betegnes certificering i nogle kredse som "fleksibel beskyttelse". Beskyttelsen er dog ikke dårligere, da de certificerede skove løbende kontrolleres af uafhængig 3. part. Desuden er meget få skovejere er udtrådt af ordningen igennem årene⁷. I praksis er beskyttelse igennem certificering så godt som varig og af høj kvalitet og de facto ikke fleksibel.

⁶ FSC har for nærværende krav om 5 % biodiversitetsskov og 5 % urørt skov. Kravet hos PEFC er 7,5 % biodiversitetsskov, men øges til 10 % i den opdaterede standard som er undervejs.

⁷ Tal fra PEFC viser, at 92,5-95 % af skovarealet er fastholdt i ordningen fra 2011-2019. Se mere i de uddybende noter.

Der er i dag ca. 630.000 hektar skov i Danmark. Heraf er ca. 200.000⁸ ha PEFC og/eller FSC-certificeret⁹. Ved en målrettet indsats kan en stor del af de resterende godt 400.000 ha certificeres inden for en overskuelig årrække.

Herved kan samlet etableres ca. 50.000 ha¹⁰ urørt skov og biodiversitetsskov, såfremt i alt 500.000 ha certificeres. Heraf vil de 28.800 ha urørt skov, som allerede findes hos private skovejere, nu beskyttes og kontrolleres af tredjepart og dermed indgå. Derudover vil der blive behov for yderligere 21.200 ha, som tages ud af produktion. Dette kan ske i statsskovene og ved tingysning af urørt privatskov.

Certificering i dette omfang vil bidrage med ikke blot et betragteligt areal urørt skov, men også til en bedre biodiversitet over hele skovarealet. Det forudses derfor, at forholdene for biodiversiteten, som summen af forbedringer over hele skovarealet, vil højnes betydeligt. Til sammenligning vil udlægning af urørt skov udelukkende i statsskovene betyde, at en betragtelig del af arealet vil bestå af nåletræsplantager, som er af ringe betydning for biodiversiteten.

For at understøtte certificeringen, så er træindustrien indstillet på også at tage medansvar. Det er branchens mål at efterspørge 100 % certificeret råtræ. Dette vil medvirke til at motivere skovejerne til at lade deres skove certificere. Herved tager træindustrien for sin del ansvar for at sikre biodiversiteten, herunder for udlæg af urørt skov i de certificerede skove.

Scenarier for etablering og indfasning af urørt skov

På baggrund af ovenstående skitseres indfrielse af aftaleparternes mål om 75.000 ha urørt skov ved tre scenarier, benævnt A, B og C.

Ligeledes skitseres en nedtrapning i træproduktion.

De anførte variationer beregnes og beskrives så vidt muligt for deres betydning for erhvervsliv, klimaregnskab og biodiversitet, samt økonomisk betydning for staten.

Scenarie A: Alt ekstra urørt skov udlægges fra statens skove

I scenarie A udtages urørt skov udelukkende fra statens arealer. Der findes allerede/er planlagt 26.300 ha urørt skov på statens arealer inklusiv 3.700 privat urørt skov. Det resterende areal findes fortrinsvist i statens løvskove, således at samtlige 45.000 ha statslig løvskov tages ud af produktion. Der suppleres efterfølgende med 23.000 ha fra statens nåletræsarealer ind til målet på 75.000 er nået.

⁸ PEFC's certificerede areal er officielt knap 300.000. Dette inkluderer dog også åbne arealer. Det træbevoksede areal estimeres til ca. 200.000 ha

⁹ Her er taget udgangspunkt i det PEFC- certificerede areal som er størst af de to ordninger. Det FSC-certificerede areal er inkluderet i de 200.000 ha, da vi går ud fra at FSC certificerede arealer er dobbeltcertificerede.

¹⁰ Der lægges til grund at 10 % af skovarealet udlægges til urørt eller biodiversitetsskov. FSC har for nærværende krav om 5 % biodiversitetsskov og 5 % urørt skov. Kravet hos PEFC er 7,5 % biodiversitetsskov, men øges til 10 % i den opdaterede standard som er undervejs.

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Urørt skov	Løvtræ	Nåletræ	Ukendt	I alt	Omkostning (kr.)
Eksisterende (privat)	0	0	3.700	3.700	0
Eksisterende (stat)	19.300	3.300	0	22.600	0
Staten (ekstra)	25.700	23.000	0	48.700	390.800.000
Urørt (privat og fredet)	0	0	0	0	0
Urørt ved certificering	0	0	0	0	0
Naturnationalparker					488.000.000
I alt	45.000	26.300	3.700	75.000	878.800.000

Pris

Omkostningen hertil estimeres på basis af MOF 1449¹¹ som ca. 2.000 kr./ha i tabte indtægter fra træproduktion, i alt 97,7 mio. kr. pr/ år (i alt 390,8 mio. kr.), samt en gennemsnitlig pris pr. planlagt naturnationalpark i 4 år på 37,5 mio. kr. eller i alt 488 mio. kr. for 13 ekstra naturnationalparker.

Omkostningen på 97,7 mio. kr./år ved tabt træproduktion vil imidlertid ikke begrænses til den 4-årige aftaleperiode, men fortsætte ud i al evighed. Opgøres dette i nutidsværdi, er omkostningen omkring 3,55 mia. kr.¹².

Den reelle samfundsøkonomiske omkostning er derfor langt større, end hvad der er afsat på finansloven. Der er ikke redegjort for denne omkostning af forslagsstillerne, som sender regningen videre til fremtidens skatteydere.

Biodiversitet

Dette scenarie er besnærende, da staten allerede besidder arealerne. Forskernes anbefaling om 53.000 ha urørt skov på private arealer indfries imidlertid ikke, og det resulterer i et ikke optimalt udbytte for biodiversiteten, da det er nødvendigt at udtage omfattende statslige nåletræsarealer til urørt skov, som kun i ringe omfang vil gavne biodiversiteten.

Erhvervsliv

I scenarie A vil danske træforbrugende virksomheder miste betydelige leverancer af lokalt produceret træ. Særligt vil der være udfordringer med at skaffe lokalt produceret certificeret træ, da staten står for 50-80 % af det certificerede areal. Indtil lokale skove kan levere den manglende råvare, vil træet således skulle erstattes ved import fra udenlandske skove.

Den manglende lokale forsyning vil ikke blot reducere tilgængeligheden af træ, men skabe betydelig økonomisk usikkerhed for danske råtræsforbrugende virksomheder. For løvtræ estimeres statens træproduktion at blive reduceret med 100 % og for nåletræ 42 %.

En sådan usikkerhed vil afholde virksomhedsejerne fra at investere i ny teknologi som ellers kunne øge produktiviteten og sænke klimaaftrykket.

¹¹ <https://www.ft.dk/samling/20191/almindel/mof/spm/1449/svar/1705527/2269616/index.htm>

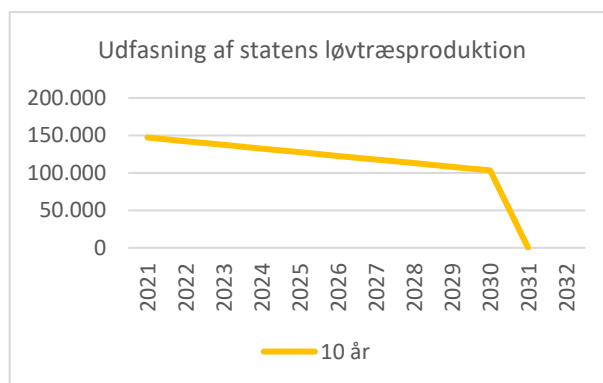
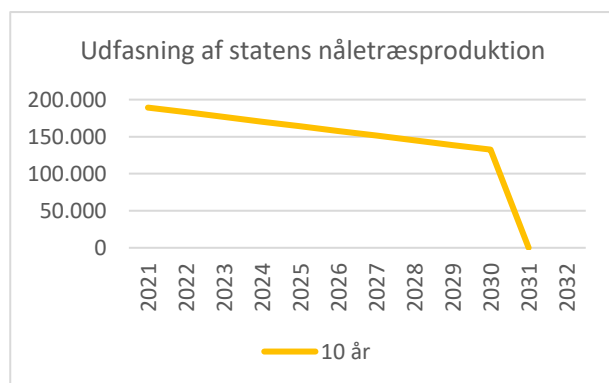
¹² Beregnet vha. finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente:
https://fm.dk/media/18371/dokumentationsnotat-for-den-samfundsøkonomiske-diskonteringsrente_7-januar-2021.pdf

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

m3 fastmasse	Gns. årlig produktion på Naturstyrelsens arealer 2015-19	Statens træproduktion Scenarie A		
Løvtræ		Reduktion	Tilbageværende	Pct. reduktion
Kævler	26.700	26.700	0	100%
Gulvtræ	13.700	13.700	0	100%
Brænde	14.000	14.000	0	100%
Flis	92.900	92.900	0	100%
Løvtræ i alt	147.300	147.300	0	100%
Nåletræ				
Tømmer og emballagetræ	204.000	86.535	117.465	42%
Industritræ	56.200	23.840	32.360	42%
Flis	185.800	78.815	106.985	42%
Nåletræ i alt	446.000	189.190	256.810	42%
Produktion i alt	593.300	395.349	197.951	67%

Indfasning

Da scenarie A har stor indflydelse på råtræsforbrugende virksomheder, anbefales en indfasning over 10 år efter en hockeystavsmode. Her indledes med en årlig reduceret træproduktion på 3,3 %, indtil de resterende 70 % bortfalder i år 10. Herved får træindustrien den nødvendige tid til at tilpasse sig den fremtidige forsyningssituation.



Der er her taget udgangspunkt i en gennemsnitlig produktion på 3,47 m3/ha for løvtræ og gennemsnitlig produktion på 7,19 m3/ha for nåletræ, svarende til oplysninger fra Naturstyrelsen for produktionen i statsskovene. I dette scenarie skal således udfases en årlig statslig træproduktion på ca. 147.300 m3 løvtræ og 189.190 m3 nåletræ.

Scenarie A	ha	m3/ha	m3
Løvtræ	45.000	3,27	147.300
Nåletræ	26.300	7,19	189.190

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Klima

I scenarie A vil klimaet belastes af øget import, tabt udnyttelse af substitutionseffekt og tabt teknisk fordel ved forbrug af eget træ i klimaregnskabet.

Kulstoflageret fra dansk produceret træ vil desuden reduceres og lokalt produceret energitræ vil blive reduceret, hvilket vil opretholde og øge behovet for import af træpiller og flis til energisektoren.

Samlet set modvirker dette, at Danmark lever op til 70 % målsætningen på klimaområdet.

Scenarie B: Urørt skov udlægges vha. 17 nye naturnationalparker og tinglyst, certificeret privat skov

I scenarie B udtages urørt skov fra statens arealer således, at 17 nye naturnationalparker (19 i alt) kan etableres som foreslået af WWF Verdensnaturfonden¹³. De konkrete naturnationalparker omfatter 35.500 ha, hvoraf ca. 15.900 er træbevokset. Heraf er ca. 6.300 ha løvskov og 9.700 ha nåleskov. Da der allerede er 19.300 ha urørt løvskov i statsskovene udlægges ikke yderligere løvskov. Derimod er der behov for at udlægge yderligere 6.400 ha nåleskov for at dække de konkrete arealer. Samlet set udlægges 29.000 ha statsskov til urørt skov. Dertil er allerede udpeget 3.700 privat urørt skov.

Det resterende areal på 32.300 ha opnås ved af afsætte midler til omkring 1.700 ha tinglyst urørt privatskov, samtidig med at der afsættes midler, der kan sikre, at hovedparten af det private skovareal certificeres. Såfremt 90 % af potentialet indfries, kan der opnås hhv. 23.000 urørt løvskov og 21.000 ha nåleskov.

Samlet set vil scenarie B nå 78.400 ha urørt skov, som dermed overgår aftaleparternes målsætning med godt 3.400 ha.

Urørt skov	Løvskov	Nåleskov	Ukendt	I alt	Omkostning (kr)
Eksisterende (privat)	0	0	3.700	3.700	0
Eksisterende (stat)	19.300	3.300	0	22.600	0
Staten (ekstra)	0	6.400	0	6.400	51.358.000
Urørt (privat og fredet)	1.700	0	0	1.700	178.500.000
Urørt ved certificering (90 %)	23.000	21.000	0	44.000	44.000.000
Naturnationalparker (17 ekstra)					563.076.923
§25-registereing					30.000.000
I alt	44.000	30.700	3.700	78.400	866.934.900

Pris

Omkostningen hertil estimeres ligeledes på basis af MOF 1449¹⁴ med 2.000 kr./ha i tabte indtægter fra træproduktion. Da der udtages et mindre areal statsskov, begrænser omkostningerne sig til alt 12,8 mio. kr. pr/ år (i alt 51,36 mio. kr.), samt en gennemsnitlig pris pr. planlagt naturnationalpark i 4 år på 37,5 mio. kr. eller i alt 563,1 mio. kr. for 15 ekstra naturnationalparker på land (i alt 19 nationalparker da der allerede er finansiering til 2 stk. og der tilføjes yderligere 2 marine naturnationalparker).

¹³ <https://www.wwf.dk/nyhed/wwf-nye-naturnationalparker/>. Se endvidere uddybende noter.

¹⁴ <https://www.ft.dk/samling/20191/almindel/mof/spm/1449/svar/1705527/2269616/index.htm>

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Urørt skov igennem certificering opnås ved at etablere støtteordning til grønne driftsplaner. Det antages, at målet kan opnås ved et tilskud på gennemsnitligt 1.000 kr./ha. Dertil gennemføres §25-registrering af biologisk værdifuld skov i private skove, hvortil der afsættes 30 mio. kr. Slutteligt afsættes 178,5 mio. kroner til at opnå 1.700 ha urørt privat løvskov, som efter Miljøministeriets skøn kan opnås for 105.000 kr. pr. ha. i gennemsnit.

Omkostningen på 12,8 mio. kr./år ved tabt træproduktion (i alt 51,4 mio. kr.) vil lige som ovenfor fortsætte ud i al evighed. Men da beløbet er væsentligt mindre, begrænser nutidsværdien sig til omkring 470 mio. kr.¹⁵

De langsigtede omkostninger ved dette scenarie er derfor væsentligt reduceret ift. scenarie A, hvor nutidsværdien af fremtidig produktionstab kunne opgøres til 3,55 mia. kr.

Biodiversitet

Dette scenarie lever næsten op til forskernes anbefaling idet der opnås 49.300 ha urørt skov på private arealer og 29.000 hos staten. Det resulterer i et nær optimalt udbytte for biodiversiteten, i form af ekstra naturnationalparker og mulighed for at fokusere på de mest værdifulde private skovarealer. Biodiversiteten styrkes yderligere ved at stort set hele det danske skovareal efterfølgende er certificeret hvorved der tages ekstra hensyn til biodiversiteten i alle landets skove.

Erhvervsliv

Da de produktive statsskove i mindre grad omlægges til urørt skov, vil den danske træindustri fortsat have adgang til dansk, certificeret træ og dermed være mindst muligt påvirket af omlægningen. Som det fremgår af tabellen nedenfor, estimeres statsskovenes løvtræproduktionen at reduceres med 43 % og 16 % for nåletræet. Det er en væsentlig nedgang, men dansk træindustri begunstiges samtidig af et øget udbud af certificeret råtræ, som følge af indsatsen for mere certificeret privatskov.

m3 fastmasse	Gns. årlig produktion på Naturstyrelsens arealer 2015-19	Statens træproduktion, m3 Scenarie B		
		Reduktion	Tilbageværende	Pct. reduktion
Løvtræ				
Kævler	26.700	11.451	15.249	43%
Gulvtræ	13.700	5.876	7.824	43%
Brænde	14.000	6.004	7.996	43%
Flis	92.900	39.844	53.056	43%
Løvtræ i alt	147.300	63.175	84.125	43%
Nåletræ				
Tømmer og emballagetræ	204.000	31.916	172.084	16%
Industritræ	56.200	8.793	47.407	16%
Flis	185.800	29.069	156.731	16%
Nåletræ i alt	446.000	69.777	376.223	16%
Produktion i alt	593.300	160.801	432.499	27%

¹⁵ Beregnet vha. finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente:

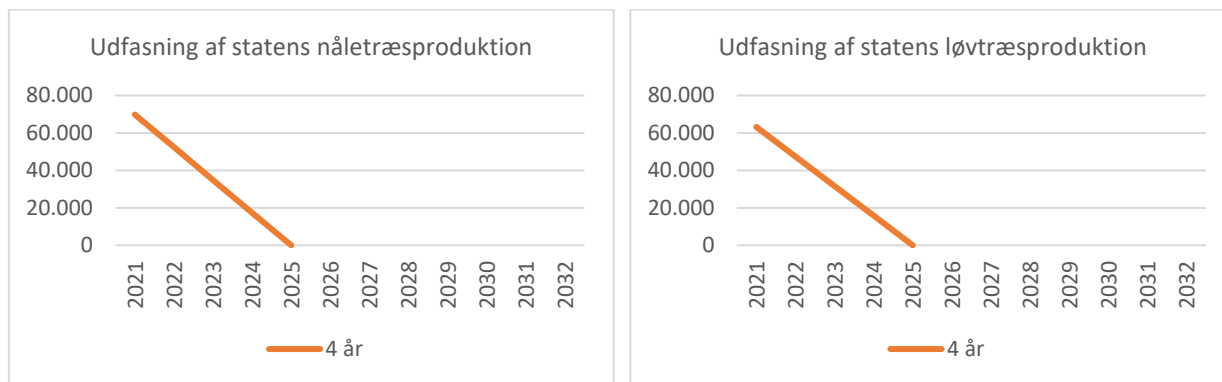
https://fm.dk/media/18371/dokumentationsnotat-for-den-samfundsøkonomiske-diskonteringsrente_7-januar-2021.pdf

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Indfasning

Der kan således gennemføres en hurtig lineær indfasning på 4 år for så vidt angår urørt skov i naturnationalparkerne, da behovet for tilpasning i træindustrien vil være lavt.

Tinglyst urørt skov og urørt skov ved certificering forventes opnået efter 8-10 år.



Scenarie B	ha	m3/ha	m3
Løvtræ	19.300	3,27	63.175
Nåletræ	9.700	7,19	69.777

Klima

I scenarie B belastes klimaet i mindre grad af øget import, tabt udnyttelse af substitutionseffekt og tabt teknisk fordel ved forbrug af træ i klimaregnskabet, da en stor del af dansk træproduktion opretholdes.

Scenarie C: Urørt skov udlægges vha. 13 nye naturnationalparker og tinglyst, certificeret privat skov

I scenarie C udtages urørt skov fra statens arealer således, at 15 naturnationalparker (13 nye) kan etableres som foreslået af WWF Verdensnaturfonden.¹⁶ De konkrete naturnationalparker omfatter 27.000 ha, hvoraf ca. 12.100 er træbevokset. Heraf er ca. 5.000 ha løvskov og 7.100 ha nåleskov. Da der allerede er 19.300 ha urørt løvskov i statsskovene, udlægges ikke yderligere løvskov. Derimod er der behov for at udlægge yderligere 3.800 nåleskov for at dække de konkrete arealer. Samlet set udlægges 26.400 ha statsskov til urørt skov. Dertil er allerede udpeget 3.700 privat urørt skov.

Det resterende areal på 46.600 ha opnås ved af afsætte midler til omkring 2.600 ha tinglyst urørt privatskov, samtidig med at der afsættes midler, der kan sikre, at hovedparten af det private skovareal certificeres. Såfremt 90 % af potentialet indfries kan der opnås hhv. 23.000 urørt løvskov og 21.000 ha nåleskov.

Samlet set vil scenarie C nå 76.700 ha urørt skov, som dermed overgår regeringens målsætning med godt 1.700 ha.

¹⁶ Se de medregnede naturnationalparker i uddybende noter

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Urørt skov	Løvskov	Nåleskov	Ukendt	I alt	Omkostning (kr)
Eksisterende (privat)	0	0	3.700	3.700	0
Eksisterende (stat)	19.300	3.300	0	22.600	0
Staten (ekstra)	0	3.800	0	3.800	30.493.600
Urørt (privat og fredet)	2.600	0	0	2.600	273.000.000
Urørt ved certificering (90 %)	23.000	21.000	0	44.000	44.000.000
Naturnationalparker (13 ekstra)					488.000.000
§25-registriereing					30.000.000
I alt	44.900	28.100	3.700	76.700	865.493.600

Pris

Omkostningen hertil estimeres ligeledes på basis af MOF 1449¹⁷ med 2.000 kr./ha i tabte indtægter fra træproduktion. Da der udtages et mindre areal, begrænser omkostningerne sig til i alt 7,6 mio. kr. pr/ år (i alt 30,5 mio. kr.), samt en gennemsnitlig pris pr. planlagt naturnationalpark i 4 år på 37,5 mio. kr. eller i alt 488 mio. kr. for 13 ekstra naturnationalparker (15 i alt da der allerede er finansieret 2 stk.)

Urørt skov igennem certificering opnås ved at etablere støtteordning til grønne driftsplaner. Det antages, at målet kan opnås ved et tilskud på gennemsnitligt 1.000 kr./ha. Dertil gennemføres §25-registrering af biologisk værdifuld skov i private skove, hvortil der afsættes 30 mio. kr. Slutteligt afsættes 273 mio. kroner til at opnå 2.600 ha urørt privat løvskov, som efter Miljøministeriets skøn kan opnås for 105.000 kr. pr. ha. i gennemsnit.

Omkostningen på 7,6 mio. kr./år ved tabt træproduktion (i alt 51,4 mio. kr.) vil lige som ovenfor fortsætte ud i al evighed. Men da produktionstabt er væsentligt mindre end i øvrige scenarier, begrænser nutidsværdien sig til omkring 270 mio. kr.¹⁸.

De langsigtede omkostninger ved dette scenarie er derfor væsentligt reduceret ift. scenarie A og B, hvor nutidsværdien af fremtidig produktionstab kunne opgøres til hhv. 3,55 mia. kr. og 470 mio. kr.

Biodiversitet

Dette scenarie lever næsten op til forskernes anbefaling, idet der opnås 50.300 ha urørt skov på private arealer og 26.400 hos staten. Det resulterer i et nær optimalt udbytte for biodiversiteten, bl.a. med mulighed for at fokusere på de absolut mest værdifulde private skovarealer. Biodiversiteten styrkes yderligere ved, at stort set hele det danske skovareal efterfølgende er certificeret, hvorved der tages ekstra hensyn til biodiversiteten i alle landets skove.

Erhvervsliv

Da de produktive statsskove i mindre grad omlægges til urørt skov, vil den danske træindustri fortsat have adgang til dansk, certificeret træ og dermed være mindst muligt påvirket af omlægningen. Som det fremgår af tabellen nedenfor, estimeres statsskovenes løvtræproduktionen at reduceres med 43 % og 11 % for

¹⁷ <https://www.ft.dk/samling/20191/almdel/mof/spm/1449/svar/1705527/2269616/index.htm>

¹⁸ Beregnet vha. finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente:

https://fm.dk/media/18371/dokumentationsnotat-for-den-samfundsøkonomiske-diskonteringsrente_7-januar-2021.pdf

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

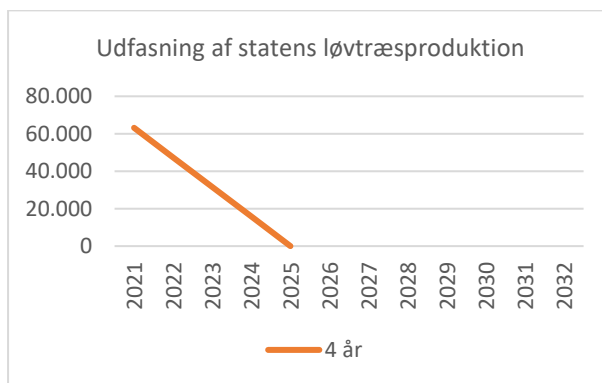
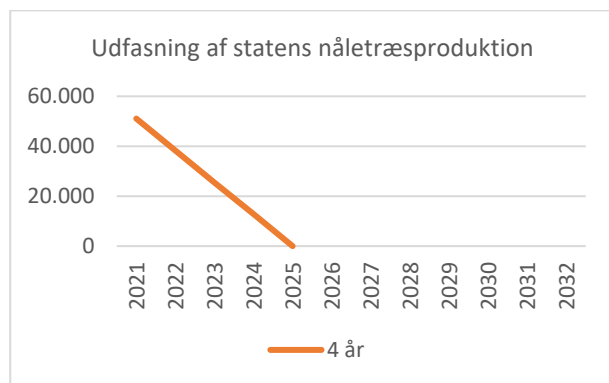
nåletræet. Det er en væsentlig nedgang, men dansk træindustri begunstiges samtidig af et øget udbud af certificeret råtræ, som følge af indsatsen for mere certificeret privatskov.

m3 fastmasse	Gns. årlig produktion på Naturstyrelsens arealer 2015-19	Statens træproduktion, m3 Scenarie C		
Løvtræ		Reduktion	Tilbageværende	Pct. reduktion
Kævlér	26.700	11.451	15.249	43%
Gulvtræ	13.700	5.876	7.824	43%
Brænde	14.000	6.004	7.996	43%
Flis	92.900	39.844	53.056	43%
Løvtræ i alt	147.300	63.175	84.125	43%
Nåletræ				
Tømmer og emballagetræ	204.000	23.361	180.639	11%
Industritræ	56.200	6.436	49.764	11%
Flis	185.800	21.277	164.523	11%
Nåletræ i alt	446.000	51.074	394.926	11%
Produktion i alt	593.300	146.384	446.916	25%

Indfasning

En hurtig lineær indfasning på 4 år anbefales, for så vidt angår urørt skov i nationalparkerne, da behovet for tilpasning i træindustrien vil være lavt.

Tinglyst urørt skov og urørt skov ved certificering forventes opnået efter 8-10 år.



Scenarie C	ha	m3/ha	m3
Løvskov	19.300	3,27	63.175
Nåleskov	7.100	7,19	51.074

Klima

I scenarie C belastes klimaet i mindre grad af øget import, tabt udnyttelse af substitutionseffekt og tabt teknisk fordel ved forbrug af eget træ i klimaregnskabet, da en stor del af dansk træproduktion opretholdes.

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Uddybende noter

Staten som træproducent

Skovarealet i Danmark udgør ca. 630.000 ha, hvoraf Naturstyrelsen administrerer ca. 110.000 ha. statsskov. Statsskovene udgør således knap 17 % af skovarealet. For løvtræsarealerne er andelen mindre, nemlig ca. 14 %, mens andelen for nåletræsarealerne¹⁹ udgør ca. 20 %.

Skovareal 2019			
	Hele landet	Naturstyrelsen	Naturstyrelsens andel
Løvtræ - areal	322.931	45.000	13,9%
Nåletræ - areal	309.931	62.000	20,0%
Skovareal i alt	632.861	107.000	16,9%

I kraft af det historiske fokus på træproduktion udgør statsskovene en vigtig betydning for forsyningen af råtræ i Danmark. Naturstyrelsen leverer 19,0 % af den samlede danske gavntræsproduktion, hvilket er større end arealandelen på 16,9 %. Statens løvtræsproduktion udgør ca. 16,1 % af den samlede løvtræsproduktion, hvilket er noget større end arealandelen for denne gruppe. Dette understreger statens betydende rolle for produktionen af løvtræ i Danmark. For nåletræ er produktionsandelen 19,5 % svarende til arealandelen.

Gennemsnitlig træproduktion 2015-2019			
	Hele landet	Naturstyrelsen	Naturstyrelsens andel
Løvtræ - Gavntræ i alt	251.080	40.400	16,1%
Nåletræ - Gavntræ i alt	1.333.480	260.200	19,5%
Gavntræ i alt	1.584.540	300.600	19,0%

Statsskovene er derfor af central betydning for træproduktionen i Danmark og i særdeleshed for leverancerne til råtræsforbrugende virksomheder i Danmark.

I visse dele af landet udgør forsyningen fra statsskovene over 70 % af virksomhedernes træforbrug, mens betydningen er mindre i andre landsdele. I gennemsnit udgør statens træproduktion skønsvist 24 %²⁰ af råvareforsyningen hos danske savværker og primære træindustri. For danske løvtræssavværker er afhængighed af statens træleverancer hele 33 %, mens afhængigheden er mindre for nåletræssavværkerne, dog stadig større end arealandelen af dansk skov.

Råtræsforbrug hos medlemmer af DTI, m3	Dansk råtræ i alt	Råtræ fra NST	Andel træ fra NST, pct.
Løvtræ	96.200	32.100	33%
Nåletræ	479.400	107.079	22%
I alt	575.600	139.179	24%

¹⁹ Bemærk at blandskove, midlertidigt ubevoksede arealer, samt hjælpearealer, som fremgår af skovstatistikken, i denne opstilling er fordelt ligeligt hhv. løvtræ og nåletræ. For Naturstyrelsen er arealet er opgjort på baggrund af træarternes faktiske indblandingsprocenter. Dette vil udgøre en mindre en fejlkilde i sammenligningen

²⁰ Afdækket i en rundspørge blandt medlemmer i Danske Træindustrier (DTI) (januar, 2021)

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Forskellen i forhold til andelen i træproduktion er påfaldende, og årsagen er ikke klar, men det kan skyldes, at staten i mindre grad end private skovejere afsætter sine træprodukter på eksportmarkederne.

Staten er også betydende leverandør af energitræ i form af brænde, flis og rundtræ til energi.

Gns. årlig produktion 2015-2019 m3 (fast masse)	Danmark I alt	Naturstyrelsen	Naturstyrelsens andel
Løvtræ			
Gavntræ	251.060	40.400	16,1%
Brænde	237.160	14.000	5,9%
Energitræ	590.800	92.900	15,7%
Løvtræ i alt	1.079.020	147.300	13,7%
Nåletræ			
Gavntræ	1.333.460	260.200	19,5%
Energitræ	1.368.400	185.800	13,6%
Nåletræ i alt	2.701.860	446.000	16,5%
Produktion i alt	3.780.880	593.300	15,7%

I relation til debatten om energisektorens forbrug af biomasse og ønsket om at nedbringe importen af træpiller og flis, så bemærkes det, at ophør af træproduktion på statens arealer fører til øget eller opretholdt import svarende til produktionsnedgangen.

Import og eksport af råtræ

Eksporten af gavntræ til opskæring udgjorde i 2018 og 2019 i gennemsnit ca. 500.000 m3. Heraf udgør nåletræ ca. 400.000 og løvtræ 100.000. Tallene skal tages med forbehold, da udenrigshandelen med råtræ er omgærdet af usikkerhed i såvel mængdeangivelser som varegrupper. Det kan dog konkluderes, at betydelige mængder af den hjemlige træproduktion eksporteres, dvs. omtrent 50 % for løvtræ og ca. 30 % for nåletræ. Ligeledes er der en betydelig import af gavntræ til opskæring.

Eksporten sker primært til Tyskland, Kina og Sverige. Importen sker fortrinsvist fra Sverige, Tyskland og Norge.²¹

Eksport af råtræ	2018	2019	Gennemsnit
Nål	344.964	466.011	405.488
Løv	115.410	111.527	113.469
I alt	460.374	577.538	518.956

²¹ <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1920> (råtræ til opskæring under varegruppe KN 4403)

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Import af råtræ	2018	2019	Gennemsnit
Nål	224.349	190.087	207.218
Løv	152.484	201.669	177.077
I alt	376.833	391.756	384.295

Tilgængelighed af certificeret råtræ

Såfremt statens produktion af gavntræ helt eller delvist bortfalder, vil behovet for import øges. Dette gælder især mængden af certificeret råtræ, hvor staten er betydelig leverandør. Dette gælder i særdeleshed for FSC-certificeret råtræ, da staten stort set er eneste leverandør på denne ordning.

Da nogle skovejere har valgt at blive certificeret efter både PEFC og FSC, det gælder eksempelvis statsskovene, er der en usikkerhed om, hvor store arealer, der vil kunne levere certificeret råtræ, såfremt statens træproduktion bortfalder. Nedenstående tabel giver et groft skøn, der indikerer, at produktionen af certificeret råtræ reduceres med knap 80 % hvad angår FSC og godt 50 % hvad angår PEFC.

	FSC	PEFC
Skovareal, træbevokset	138.086	200.000
Statens andel	107.000	107.000
Resterende certificeret skov hvis staten skove lægges urørt	31.086	93.000
Reduktion i procent	-77,5%	-53,5%

Prisdannelse for råtræ

Såfremt statens træproduktion i væsentlig grad ophører, vil den reducerede mængde af certificeret råtræ ikke umiddelbart kunne erstattes fra andre indenlandske skovarealer. Det skyldes bl.a., at privatskovene for nuværende ikke i tilstrækkeligt omfang er certificerede. Derfor må træet umiddelbart erstattes af øget import. Da savværkernes kunder efterspørger certificeret træ er det svært at forestille sig, at savværkerne skulle ændre efterspørgsel. I begge tilfælde vil savværkerne dog se frem til øgede priser, dels pga. øgede fragtomkostninger ved import, dels ved prisstigninger der følger af øget efterspørgsel og konkurrence om råvaren hos lokale skovejere.

Lokale skovejere vil nyde godt af prisstigningerne som følge af denne konkurrence, mens savværkerne i betydelig grad vil miste konkurrencekraft i forhold til udenlandske savværker.

Det er lige så sandsynligt, at træet erstattes af importerede færdigvarer. Danmarks forbrug af træ forsynes i forvejen af ca. 75 % fra udenlandske leverandører²².

I alle tilfælde er det uomgængeligt, at den hjemlige træproduktion reduceres betragteligt, hvis en så betydende leverandør som staten udtræder af markedet. På den korte bane vil det indebære, at danske savværker må øge importen, og at de på længere sigt er i betydelig risiko for at lukke, da udenlandske leverandører vil overtage produktionen og forsyningen af træ til Danmark. Det vil således kunne have negative effekter på beskæftigelsen i denne industri.

²² <https://www.trae.dk/artikel/trae-er-genialt/#14>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 2

Dette gælder især løvtræssavværker, der har satset på FSC-certificeret træ, da denne ordning med den nuværende udbredelse uden for statsskovene stort set udgår af markedet, hvis statens træproduktion ophører.

Klimaforhold

Flere klimaforhold gør sig gældende i forhold til skovbrug og træforbrug. Træ kan dels substituere andre klima-intensive materialer og dels lagre CO₂ i form af kulstof, indtil træet rådner eller brændes. Substitutionseffekten er svær at kvantificere, da det afhænger af den konkrete sammenhæng, og hvilket materiale der erstattes. Som eksempel kan nævnes, at en træbaseret bygning ofte har den halve klimabelastning i forhold til konventionelt byggeri.

Såfremt dansk træproduktion reduceres, som følge af udlæg af urørt skov, vil substitutionseffekten næppe reduceres betydeligt, da træforbruget vil være tæt på uændret og blot erstattes af import.

Øget import vil imidlertid øge klimabelastningen fra transport, dels fra øget import af råtræ og dels fra øget import af færdigvarer. Det kan i den forbindelse nævnes, at nyligt udarbejdede miljøvaredeklarationer (EPD'er) for konstruktionstræ²³ for hhv. dansk og nordisk oprindelse har vist, at dansk produceret træ belaster klimaet betydeligt mindre end importeret træ.

En direkte sammenligning af høvlet konstruktionstræ med hhv. nordisk og dansk oprindelse viser, at nordisk høvlet konstruktionstræ belaster klimaet med ca. 40 % mere CO₂ end den danske. Forskellen ligger primært i transporten. I produktionsleddet er danskproduceret træ dog også bedst, da den nordiske variant belaster med 6 % mere CO₂ end den danske.

Kg CO ₂ /m ³	A1-A3 Produktion	A4 Transport	I alt
DK høvlet	41,9	3,63	45,53
Nordisk høvlet	44,6	19,2	63,8
DK Utørret	29,7	4,15	33,85
Nordisk uhøvlet	35,4	19,2	54,6

De øvrige produkter er ikke direkte sammenlignelige, men det kan fremhæves, at dansk utørret konstruktionstræ klarer sig med de mest gunstige værdier af alle.

Belastning af klimaregnskabet

Globalt er det principielt uden betydning (bortset fra transportmæssige konsekvenser beskrevet ovenfor) for klimaet, hvor træer og skove er placeret. For det danske klimaregnskab er det imidlertid væsentligt, idet kulstof-lagringen, som følge af anvendelsen af træ (fx i byggeriet), opgøres i det land, hvor træet er groet, ikke hvor det anvendes. Øget import af træ til Danmark, som følge af nedgang i indenlandsk produktion, vil således gå ud over det danske klima-regnskab og bidrage negativt til regeringens 70 % målsætning.

Dertil kommer, at træ, som anvendes til træprodukter, lagrer CO₂, indtil træproduktet rådner eller brændes. Træer, som efterlades til naturligt forfald og nedbrydning i den urørte skov, lagrer også CO₂, indtil biomassen nedbrydes, men over tid er potentialet mindre, og der er ingen substitutionseffekt. Derved bidrager urørt skov yderligere negativt til det nationale CO₂-regnskab.

²³ <https://www.trae.dk/artikel/flere-miljoevaredeklarationer-for-traeprodukter-er-udgivet/>

²⁴ <https://www.wwf.dk/nyhed/wwf-nye-naturnationalparker/>

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 2**

Naturnationalparker foreslået af WWF		Areal			Medtaget i scenarie	
	Areal	Træbevokset	Løv	Nål	B	C
Almindingen	2.500	2.500	1.250	1.250	1	1
Bidstrup Skovene	630	630	504	126	1	0
Filsø og Kærgård Klitplantage	5.600	1.848	0	1.848	1	0
Fussingø (allerede udpeget)	840	756	499	249	1	1
Gribskov I (allerede udpeget)	1.100	1.045	784	261	1	1
Gribskov II	500	475	356	119	1	0
Hammermølle Skov og Teglstrup Hegn	680	544	435	109	1	1
Hanstholm Vildtreservat	5.700	0	0	0	1	1
Harrild Hede	950	190	0	190	1	1
Hindemølle og Pamhule Skov	730	657	526	131	1	1
Læsø	1.150	690	621	69	1	1
Melby overdrev og Tisvildehegn	2.015	1.612	322	1.290	1	1
Mols Bjerger	930	186	93	93	1	0
Rold Skov og Rebild Bakker	830	664	332	332	1	0
Skagens Odde	3.400	2.244	0	2.244	1	1
Skjern Å	2.900	0	0	0	1	1
Tranum	3.000	1.500	150	1.350	1	1
Vestamager	2.000	400	400	0	1	1
Lillebælt	-				1	1
Øresund	-				1	1
I alt	35.455	15.941	6.272	9.661	19	15

Medtaget i scenarie (afrundet)	Areal	Træbevokset	Løv	Nål
B	35.500	15.900	6.300	9.700
C	27.000	12.100	5.000	7.100

The background of the entire page is a photograph of a forest landscape. In the foreground, there is a large, dark tree trunk on the left and a body of water (a pond or stream) in the center. The water reflects the surrounding trees and the sky. In the background, there are many trees, some with bare branches and others with green foliage. The sky is blue with some light clouds. The overall scene is a natural, wooded area.

Urørt skov i Danmark

TRÆ – OG MØBELINDUSTRIEN

10. FEBRUAR 2021

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 3**

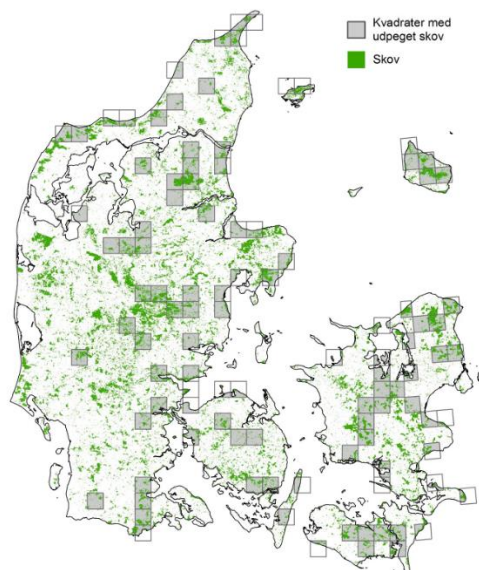
Indhold

1	Resume	3
2	Baggrund	4
2.1	Definitionen på urørt skov	5
2.2	Eksisterende statistiker	6
2.3	Certificering af skov	6
2.4	Beskyttelse af urørt skov	7
3	Tilgang	7
3.1	Urørt statsskov forvaltet af Miljøministeriet	8
3.2	Urørt kommunal skov	9
3.3	Urørt Statsskov forvaltet af Forsvaret	10
3.4	Urørt Privat skov	11
4	Resultater	12
5	Fremtidig udpegning af arealer til urørt skov	13

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 3**

1 Resume

Der er stort fokus på at styrke biodiversiteten i de danske skove. Derfor har der været et politisk ønske om at øge arealet af urørt skov til 75.000 ha. Der er dog et stort uudnyttet potentiale i det private skov, som udgør $\frac{3}{4}$ af det danske skovareal, med et højt niveau af biodiversitet. Endvidere peger forskere ved Københavns Universitet¹ på at det er helt afgørende at inddrage de private skove i udlægning til urørt skov, da en stor del af den skovlevende biodiversitet findes i områder med meget lidt statsskov.

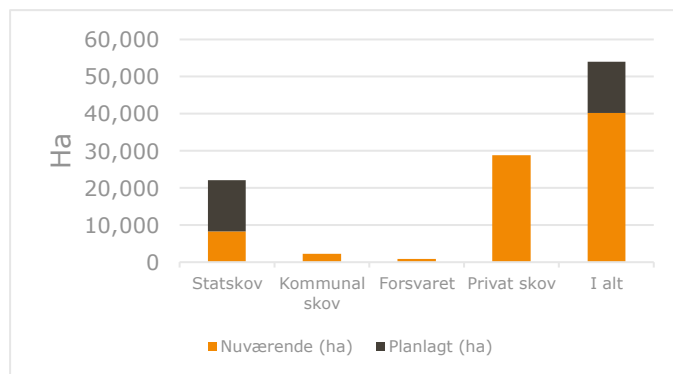


Figur 1.1 Oversigt over Petersen et al. 2016 forslag til et biodiversitetsnetværk i forhold til arter der knytter sig til løvskov. I 10x10km felter skal udpeges 80% af løvskoven til urørt og ryddes mindre arealer af nåleskov. I alt 75.000 ha der bør fordeles med 53.000 ha i det private skov og ca. 22.000 ha i statsskovene.

Der findes meget lidt registrering og viden om, hvor meget urørt skov, der i dag findes i de private skove. Derfor er der foretaget interview med en række skovejere og forvaltere af private skove, som sammenlagt dækker 43% af det samlede private skovareal. Det er på denne baggrund estimeret at urørt skov og skov med biodiversitetsformål udgør 6% af det private skovareal, svarende til ca. 29.000 ha. Tillægges urørt skov og skov med biodiversitetsformål i statsskovene, hos forsvaret og i kommunerne kan det samlede areal urørt skov og skov med biodiversitetsformål opgøres til ca. 54.000 ha. Der mangler altså ca. 21.000 ha for at nå det fastsatte mål.

¹ Højgård Petersen, A., Lundhede, T., Bruun, H. H., Heilmann-Clausen, J., Thorsen, B. J., Strange, N., & Rahbek, C. (2016). Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove: en analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Evolution og Klima, Københavns Universitet.

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3



Figur 1.2: Urørt skov og skov med biodiversitetsformål

I forbindelse med certificering af skov er der krav om udlægning af op til 7,5% biodiversitetsskov og 5% urørt skov, alt efter hvilken certificering man følger. Det er dog uklart, hvor stor en del af denne udlægning der allerede er inkluderet i ovenstående opgørelse, og dette areal er derfor ikke tillagt. Der er derfor formentlig tale om et underkantsskøn.

2 Baggrund

Flere af medlemmerne i Træ- og Møbelindustrien er voldsomt udfordret af planerne om at udlægge store arealer urørt statsskov, som risikerer at lukke deres forretning pga. manglende råvarer. De ønsker derfor at anvise en vej til at opnå regeringens mål om 75.000 ha urørt skov, uden at det involverer udtagning af de bedste statslige produktionsskove. Skovejerne i Danmark

Ifølge Skovstatistikken fra 2018 er der i Danmark i alt 627.0002 ha skov svarende til 14,6 % af Danmarks samlede areal. I understående Tabel 2.1 ses fordelingen af ejerskabet for det danske skovareal i procent og hektar.

² Nord-Larsen, T., Johannsen, V. K., Riis-Nielsen, T., Thomsen, I. M., & Jørgensen, B. B. (2020). Skovstatistik 2018: Forest statistics 2018 . (2 udg.) Frederiksberg: Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

Tabel 2.1: Andel af dansk skovareal fordelt på ejerskab³

Skovejer	Andel i %	Andel i ha
Private personer, selskaber og fonde	74 %	464.000 ha
Statsskove, som drives af Miljøministeriet	19 %	~110.000 ha ⁴
Andre offentlige institutioner (kommuner, forsvaret og Folkekirken)	5 %	31.000 ha
Ikke identificeret ejerforhold	2 %	13.000 ha
Total	100%	627.000 ha

Der er omkring 24.000 skovejere i Danmark, hvoraf størstedelen ejer et mindre skovareal. Kun 0,5 % af skovejerne ejer mere end 500 ha skov, men denne 0,5% ejer omkring 54 % af skovarealet. De 74 % af det danske skovareal, som udgør privat skov, kan opdeles i private fonde, som ejer omkring 5 % af landets samlede skovareal, og private selskaber, som ejer omkring 13 %. De resterende 56 % af de private skovejeres andel af skovarealet ejes af privatpersoner. Miljøministeriet ejer ifølge Naturstyrelsen omkring 110.000 ha skov, imens kommunerne ejer omkring 18.000 ha skov.

2.1 Definitionen på urørt skov

Naturstyrelsen skriver at "*med urørt forstås forstligt urørt - dvs. skovdriften ophører*". At skovdriften skal ophøre, er den mest centrale del af de fleste beskrivelser af urørt skov. Naturstyrelsen tilføjer også: "*Dog vil opsyn med og vedligehold af hegninger med græssende dyr kræve løbende vedligehold, ligesom det kan blive nødvendigt at bekæmpe invasive arter, sikre vedvarighed i mængden af dødt ved, sikre tilgængelighed for skovens brugere, samt pleje f.eks. Natura 2000-habitatturtyper*." FSC tilføjer også til sin definition, at det er optimalt at skoven kan stå urørt på sigt, men at naturpleje kan være nødvendigt for at bevare truede arter og bekæmpe invasive arter.

Skovrådets definition på urørt skov er: *Fællesbetegnelse for skov, som friholdes for menneskelig indgriben, herunder at sætte dyr på græs fra et nærmere angivet tidspunkt*⁵.

Der er ingen af de ovenstående definitioner på urørt skov, der indebærer krav om tinglysning af arealet.

Urørt skov hører under kategorien *skov med biodiversitetsformål*, men urørt skov er pålagt flere restriktioner end andre former for skov med biodiversitetsformål. I

³ Skove og plantager 2017, Københavns Universitet

⁴ 19% af 627.000 = 119.000 ha, men udtræk fra Miljøministeriets database MiljøGIS viser, at Statsskovene udgør 110.982 ha og i Skov og Plantager 2017 117.000 ha. Afvigelsen kan skyldes forskellige usikkerheder, samt måden at opgøre arealerne på. Da 110.000 er det tal der gentagen gange bliver oplyst af Naturstyrelsen, er det antallet af ha, vi har valgt at tage udgangspunkt i.

⁵ [brev fra skovraadet til ministeren 13april2016-4](#)

**3F - Den grønne gruppe.
Bilag 3**

sammenhæng med skov til biodiversitetsformål, bliver der også udlagt og givet tilskud til skov, som ikke er urørt. Definitionen på denne type skov er ifølge Naturstyrelsen, at skoven er forvaltet målrettet biodiversitet, og at træproduktionen er nedsat. Dette betyder bl.a. at mindst 15 træer per ha skal efterlades til henfald og død, samt at skoven målrettet forvaltes til fordel for truede arter. I opgørelsen af areal udlagt som urørt skov har vi i dette notat medtaget arealet for både urørt skov og anden skov med biodiversitetsformål. Det skal endvidere tilføjes, at det ofte er svært for skovejerne at sætte en præcis definition på urørt skov og skov med biodiversitetsformål.

2.2 Eksisterende statistiker

Danmarks Skovstatistik⁶ udarbejdes en gang årligt af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. Når der fremadrettet i notatet henvises til Skovstatistikken, er det med reference til Nord-Larsen et al. 2018. Datagrundlaget for Skovstatistikken er en stikprøvebaseret opgørelse af de danske skove. Metoderne der benyttes er udviklet i et internationale forskningssamarbejde.

I Skovstatistikken 2018 indgår der en vurdering af naturligheden af den dominerende forvaltningsform. Omkring 15 pct. af skovarealet er dækket af uensaldrede bevoksninger, hvoraf 5 pct. af arealet henligger som egentlige naturskove, hvor der ikke er tegn på forvaltning, svarende til 31.000 ha af det totale skovareal. I Skovstatistikken indgår således den urørte skov, der er "synligt urørt", hvorimod skov som fornyelig er udlagt som urørt skov og dermed endnu ikke bærer præg af at være urørt, vil ikke vil indgå i denne opgørelse.

Hvad angår statsskovene, der forvaltes af Miljøministeriet, er det muligt at tilgå data via deres database MILJØGIS⁷. MILJØGIS er benyttet til at finde oplysninger om omfanget af arealer, der er udlagt til urørt skov og med biodiversitetsformål i statsskovene. Derudover kan der findes oplysninger om private arealer, der har fået tinglyst urørt skov eller fået tilsagn til tilskud for at kunne udlægge arealer til urørt skov eller skov med biodiversitetsformål.

Det har ikke været muligt at finde en samlet opgørelse over kommunalt ejede skove. Ligeledes har det heller ikke været muligt at få en samlet liste over private skovejere i Danmark. Derfor er indsamling af data sket igennem eksisterende netværk og "skrivebordsstudier".

2.3 Certificering af skov

Der er to almene skovcertificeringsordninger i Danmark: FSC og PEFC. FSC står for *Forest Stewardship Council* og er et international mærke som både varetager miljø, sociale- og økonomiske forhold. Der er for certificeringsordningen krav om at minimum 5 % af den certificerede skov ligger urørt.

PEFC står for *Programme of the Endorsement of Forest Certification* og er verdens største paraplyorganisation for skovcertificering med fokus på miljø. PEFC har lokale organisationer, som bestemmer certificeringskravene for det specifikke land/område. En af PEFC Danmarks krav er, at 7,5 % af de certificerede skoves areal skal være skov med biodiversitetsformål. Dette skal gerne ske for områder af særlig

⁶ Nord-Larsen, T., Johannsen, V. K., Riis-Nielsen, T., Thomsen, I. M., & Jørgensen, B. B. (2020). Skovstatistik 2018: Forest statistics 2018 . (2 udg.) Frederiksberg: Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

⁷ <https://mst.dk/service/miljoegis/>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

biologiske værdier eller potentiale for det. PEFC Danmark beskriver at: *“Arealet kan omfatte alt fra urørt skov til lysåbne naturtyper med kontinuerlig pleje”*.

De samlede arealer, der er certificeret og dobbelt certificeret, er forbundet med stor usikkerhed, da en del arealer ikke kun er skov, men også omfatter naturarealer uden for en evt. skovgrænse. Derudover har hverken PEFC eller FSC en database, hvor urørte arealer er opgjort i. Ydermere vil flere af arealerne med urørt skov eller skov med biodiversitetsformål være registret i sammenhæng med indhentning af data fra ejertyper, da Statsskovene, de private skovejer, samt kommunerne benytter sig af certificering, og i mange tilfælde af dobbeltcertificering.

2.4 Beskyttelse af urørt skov

For at urørt skov skal påvirke biodiversiteten positivt på lang sigt, er det nødvendigt, at den urørt skov forbliver urørt. I de fleste eksempler på udlægning af urørt, er skovejerne dog ikke juridisk bundet til lade skoven forblive urørt, og som tidligere beskrevet er der ingen af definitionerne der stiller krav om tinglysning af arealerne til urørt skov.

Dette gælder både statsskov, kommunal skov og certificeret skov. For statsskov er det eneste, der beskytter arealerne fra at blive benyttet som driftsskov, Naturstyrelsens driftsplaner og den politiske aftale bag. Kommunerne, som har udlagt skov som urørt skov, er heller ikke juridisk bundet. Hvis det politiske flertal for at have urørt skov i kommunerne svigter, så kan kommunen frit ændre skoven til drifts- eller naturskov. Situationen er den samme for skov med FSC- og PEFC-certificering. Skovejerne kan altid fravælge sit certifikat og fælde den del af skoven, som oprindeligt var urørt skov. Skovejerne er således heller ikke her juridisk bundet til at bevare skoven som urørt.

Der er dog også en del af den private urørte skov, der er udlagt til urørt skov igennem tilskudsafgørelser og tinglyste deklARATIONER. Disse skovarealer vil derfor være beskyttede. Ifølge Johansen et al. 2013⁸ er der 833 ha skov fredet i Danmark, og ifølge oplysninger på miljøstyrelsens GIS-plattform⁹ er 2.076 ha tinglyst som urørt skov. Derudover er der i 2020 givet tilsagn til yderligere 424 ha urørt skov og 521 ha til skov med biodiversitetsformål.

3 Tilgang

Til kortlægning af arealet af urørt skov i Danmark er der benyttet både statistik og interviews. For at kunne identificere urørt skov, har vi opdelt det danske skovareal efter ejerforholdene: statsskov, kommunal skov og privat skov. Vi har indsamlet data på de samlede skovarealer samt ha udlagt til urørt og skov med biodiversitetsformål for hver ejertype. Baseret på det indsamlede data, er der beregnet et estimat for den samlede andel urørt skov ejet af hver ejertype, samt et estimat for det samlede antal ha med urørt skov og skov med biodiversitetsformål baseret på en ekstrapolering.

⁸ Johannsen, V. K., Dippel, T., Friis Møller, P., Heilmann-Clausen, J., Ejrnæs, R., Larsen, J. B., ... Hansen, G. K. (2013). Evaluering af indsatsen for biodiversiteten i de danske skove 1992 - 2012. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet

⁹ <https://miljoegis3.mim.dk/spatialmap?profile=privatskovtilskud>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

3.1 Urørt statsskov forvaltet af Miljøministeriet

Ved udtræk fra Miljøministeriets databaser (MiløGIS), har det været muligt at skabe nedenstående overblik over arealer udlagt til urørt skov og skov med biodiversitetsformål på Miljøministeriet arealer, forvaltet af Naturstyrelsen (se nedenstående Tabel 3.1). Som en del af Naturpakken fra 2016¹⁰, skal der i de kommende år udlægges 10.200 ha til urørt skov og 3.600 ha til skov med biodiversitetsformål. Samlet set er der et mål om 22.800 ha. Heri indgår 600 ha skov med biodiversitetsformål på Forsvarets arealer. Denne aftale indeholder dog også de to Naturnationalparker ved Fussingø, Randers og Gribskov i Nordsjælland.

Tabel 3.1 Oversigt over urørt skov og skov med biodiversitetsformål i Statsskovene, udtrukket fra MiløGIS, samt hvad der forventes udlagt af arealer i forbindelse med Naturpakken.

	Biodiversitetsskov	Urørt skov (ha)	Naturpakken (planlagte ha)	Total (ha)
Urørt skov 1994		2.929		
Urørt skov 2000		803		
Urørt skov senest 2040		520		
Urørt skov (ikke naturskowsstrategi)		1.605		
Samlet urørt skov		5.857	10.200	16.057
Stævningskov	151			
Græsningskov	2.007			
Særlig værdifuld skov	350			
Samlet skov m. bio. Formål	2.508		3.600	6.108
I alt	2.508	5.857	13.800	22.164

¹⁰ <https://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/naturpakken/>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

Der er ydermere den 4. december 2020 indgået en aftale¹¹ om, at der skal opnås 75.000 ha urørt skov, oprettelse af yderlige 13 naturnationalparker, nedsættelse af et biodiversitetsråd, samt en gennemgang af lovgivningen på området. Aftalen har en samlet værdi på 888 mio. kr. og løber i perioden 2021-2024. Disse forhold er ikke inkluderet i dette notat, da aftalen kom på plads under notatets tilblivelse og databehandling.

3.2 Urørt kommunal skov

Ifølge Naturstyrelsen ejer Danmarks 98 kommuner 18.000 hektar skov fordelt på omkring 180 skove. I disse skove er det kommunernes egen opgave at forvalte skovene og dermed kommunerne selv, der råder over, hvordan skoven skal driftes.

For kommunerne er der ikke en samlet oversigt over, hvor meget urørt skov der er blevet udlagt. Vi har derfor undersøgt, hvor stort det samlede skovareal er samt hvor meget der er udlagt til urørt skov for 23 kommuner i alt. Kommunerne er valgt ud fra hvilke kommuner, der har de største skovarealer i Danmark samt de kommuner, hvor vi har haft kendskab til, at der ligger meget skov. Derudover er der inkluderet nogle kommuner med et mindre skovareal for at få et så retvisende billede som muligt. Af de 23 kommuner, har det været muligt at indsamle data for 16 kommuner, som ejer i alt 11.500 ha eller 64% af kommunernes samlede skovareal.

Tabel 3.2 Oversigt over urørt skov og skov med biodiversitetsformål ejet af kommunerne. Stammer fra offentligt tilgængeligt data primært fra kommunernes egne hjemmesider.

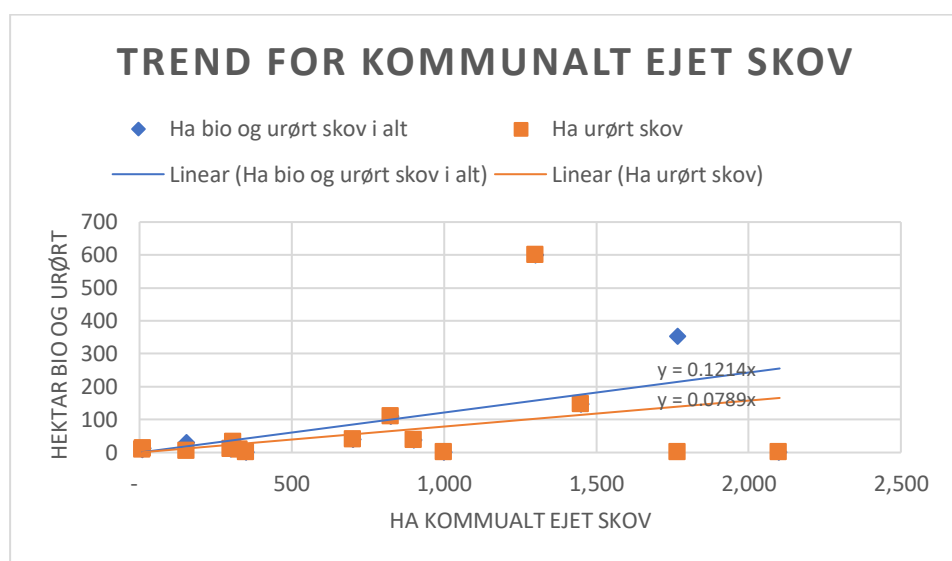
Kommune	Ha skov i alt	Ha bio og urørt skov i alt	Heraf Ha urørt skov
Aarhus	1.300	600	600
Herning	1.766	353,2	0
Ringkøbing-Skjern	700	40	40
Frederikshavn	825	110	110
Langeland	9	8,5	8,5
Svendborg	308	31	31
Vordingborg	12	12	12
Holstebro	1.450	147	147
Aalborg	900	37,8	37,8
Bornholm (Regionskommune)	2.100	0	0
Syddjurs	328	9	9
Norddjurs	349	0	0
Slagelse	300	10	10
Vejle	1.000	0	0
Nyborg	154	30	5
Guldborgsund	0	0	0
Total	11.501	1.389	1.010
Andel		12,1 %	8,8 %

¹¹ <https://mfvm.dk/nyheder/nyhed/nyhed/ny-natur-og-biodiversitetspakke-klar-historisk-loeft-til-dansk-natur/>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

Som det ses i Tabel 3.2, er 8,8 % af den kommunalt ejede skov, som vi har fundet, urørt, imens 12,1 % er biodiversitets- og urørt skov. Skalér man denne andel op til de i alt 18.000 hektar, som kommunerne ejer, så svarer det til, at kommunerne samlet set har 1.580 hektar urørt skov og i alt 2.200 hektar urørt skov og skov med biodiversitetsformål.

Ud fra hvor meget skov, skov med biodiversitetsformål og urørt skov de 16 kommuner ejer, har vi også udarbejdet en lineær regression. Den lineære sammenhæng imellem ejet skovareal og urørt skov kan ses i Figur 2.1.



Figur 3.1 Sammenhæng imellem størrelsen på kommunernes skovareal og urørt skov i kommunerne.

Som det kan ses på de to regressionslinjer i Figur 3.1, så har kommunerne tendens til at udlægge et større areal til urørt skov jo større deres samlede skovareal er. Ud fra den lineære regression, har vi estimeret at det samlede areal urørt skov i kommunernes skove vil være omkring 1.420 hektar. Inkluderer yderligere skov med biodiversitetsformål også i opgørelsen er estimeret omkring 2.200 hektar.

Af de 16 kommuner, vi har fundet oplysninger på, har tre kommuner hverken urørt skov eller skov med biodiversitetsformål, imens tre kommuner har 19 % eller mere af deres skov udlagt til urørt skov. Af de 23 kommuner er 9 af kommunerne dobbeltcertificeret af FSC og PEFC. Flere af de undersøgte kommuner har fremhævet i deres driftsplan for de kommende år, at de planlægger at udlægge et ukendt areal skov til urørt skov eller skov med biodiversitetsformål.

3.3 Urørt Statsskov forvaltet af Forsvaret

Ifølge Naturstyrelsen er det planlagt 600 ha skov med biodiversitetsformål på Forsvarets arealer som en del af den politiske aftale (Naturpakken)¹². Der er ikke opgjort, hvorvidt og hvor meget af skoven i Forsvaret der i forbindelse med Naturpakken er udlagt som urørt skov. Det har ikke været muligt at fremskaffe yderligere information om skovarealerne på Forsvarets områder. Forsvarsministeriet har

¹² <https://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/naturpakken/>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

dog udtalt, at "der skal være mere skov, biodiversitet og klimavenlige arealer på Forsvarets område" i en pressemeddelelse udsendt i juli 2020.¹³

3.4 Urørt Privat skov

De private skove udgør 74 % af det danske skovareal, dvs. 464.000 hektar. Som grundlag for, hvor meget af det private skovareal der er urørt, har vi været i kontakt med en lang række godsejere, private skovejer og forvaltere af privat skov såsom Skovdyrkerne og HedeDanmark. Disse kilder forvalter samlet 197.000 ha privat skov. Dette svarer til 43 % af det private skovareal eller 32% af hele Danmarks skovareal. Der er på de 197.000 hektar blevet opgjort 5.488 hektar urørt skov samt 6.708 hektar skov med biodiversitetsformål. Størstedelen af kilderne gør det klart, at der er en relativt stor usikkerhed forbundet med deres opgørelser over, hvor meget urørt skov og skov med biodiversitetsformål de ejer og/eller forvalter.

Tabel 3.3 Oversigt over privat urørt skov og skov med biodiversitetsformål. Skovejerne indbefatter både private skovejere, skovforvaltere og godser, som alle er anonymiseret.

Skovejer	Ha skov i alt	Ha bio. og urørt skov i alt	Ha urørt skov
Skovejer 1	3.647	176	128
Skovejer 2	50.000	3.750	-
Skovejer 3	50.902	2.505	594
Skovejer 4	22.178	2.053	2.053
Skovejer 5	10.361	503	503
Skovejer 6	17.250	690	690
Skovejer 7	11.211	448	448
Skovejer 8	15.389	616	616
Skovejer 9	6.000	540	90
Skovejer 10	329	34	34
Skovejer 11	475	33	15
Skovejer 12	2.650	398	-
Skovejer 13	2.850	8	8
Skovejer 14	254	33	-
Skovejer 15	1.050	101	-
Skovejer 16	3.094	309	-
Total	197.640	12.196	5.179
Andel		6 %	2,6 %

Som det fremgår i Tabel 3.3, så er 2,6 % af den private skov, vi har indsamlet data på, urørt skov, imens der samlet set er 6% er urørt skov og skov med biodiversitetsformål. Skaleres denne andel op på de i alt 464.000 hektar privat skov, vil dette svare til at omkring 12.200 hektar af den private skov er urørt, imens 28.600 hektar er urørt skov og skov med biodiversitetsformål.

Vi antager, at privat urørt skov og skov med biodiversitetsformål, der er tinglyst eller givet tilsagn for gennem tilskudsordninger, er inkluderet i de data, vi har modtaget fra skovejerne. Tinglyst urørt skov og skov der gennem puljen for privat urørt skov er givet tilsagn til i 2020 er derfor ikke tillagt resultatet.

¹³ <https://fmn.dk/da/nyheder/2020/forsvarsminister-vil-gore-store-forsvarsarealer-gronnere/>

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

4 Resultater

På baggrund af afsnit 2 og 3 har vi udarbejdet de to understående tabeller. Tabel 4.1 viser en oversigt over resultaterne for urørt skov alene. Anden kolonne i tabellen viser det totale skovareal for hver ejertype. I tredje kolonne er det estimeret hvor meget urørt skov, den enkelte ejertype har. Den fjerde kolonne viser, hvad der er planlagt at udlægge til urørt skov inden for ejertypen. Den femte og sidste kolonne viser en summering af estimatet og det planlagte antal ha inden for ejertypen. For Tabel 4.2 er opsætningen af tabellen den samme, men denne viser de samlede resultater for både urørt skov og skov med biodiversitetsformål.

Tabel 4.1 Samlet oversigt over urørt skov. Baggrunden for resultaterne er beskrevet i afsnit 2 og 3.

Ejertype	Skov total for ejertype (ha)	Nuværende urørt skov (ha)	Planlagt urørt skov (ha)	Total urørt skov (ha)
Statsskov forvaltet af Miljøministeriet	110.000	5.856	10.200	16.056
Kommunal skov	18.000	1.580	Ukendt	1.580
Skov forvaltet af Forsvaret	~13.000	-	-	-
Privat skov	464.000	12.000	-	12.000
I alt	~627.000	19.436	10.200	29.636

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3

Tabel 4.2 Samlet oversigt over urørt skov og skov med biodiversitetsformål i forhold til ejertype. Baggrunden for resultaterne er beskrevet i afsnit 2 og 3.

Ejertype	Skov total for ejertype (ha)	Nuværende (ha)	Planlagt (ha)	Total (ha)
Stats-skov forvaltet af Miljøministeriet	110.000	8.364	13.800	22.164
Kommunal skov	18.000	2.200	Ukendt	2.200
Skov forvaltet af Forsvaret	~13.000	600	-	600
Privat skov	464.000	28.800	-	28.800
I alt	~627.000	39.964	13.800	53.764

5 Fremtidig udpegning af arealer til urørt skov

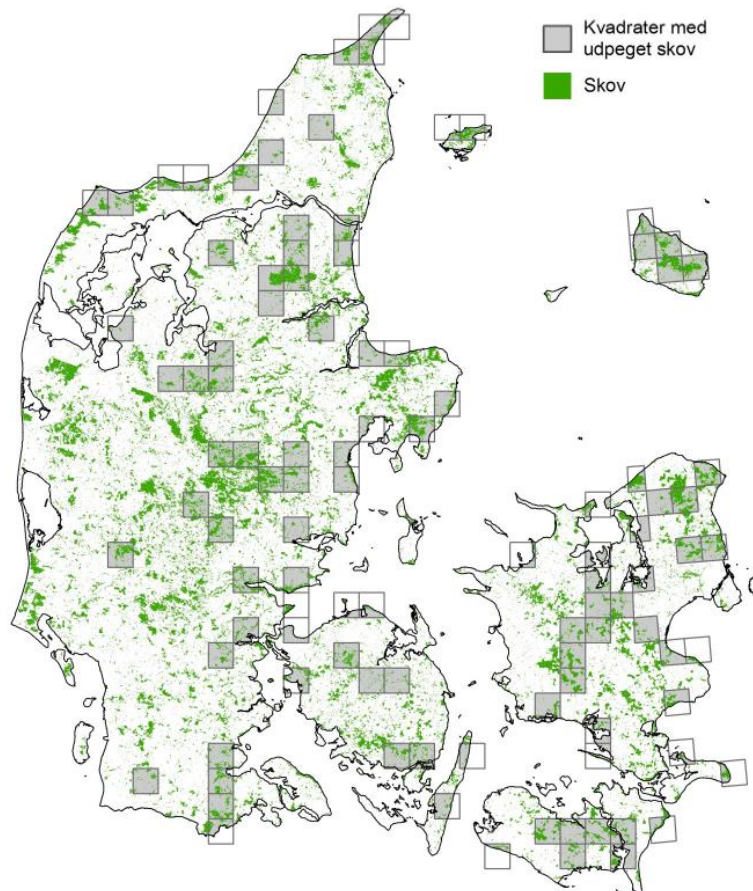
Det blev i Petersen et al. 2016¹⁴ konkluderet, at et areal på mindst 75.000 ha uden forstlig drift vil gøre en væsentlig forskel for biodiversiteten i Danmark.

"Et netværk af urørt løvskov af denne størrelsesorden, placeret ud fra kendskab til arternes udbredelse, er nødvendigt for at sikre hovedparten af den skovlevende biodiversitet i Danmark på lang sigt. Arealet svarer til 1,7 % af Danmarks landareal eller 13 % af skovarealet."

Anbefaling af udlæggelse af 75.000 ha urørt løvskov omfatter et biodiversitetsnetværk baseret på arter der knytter sig til løvskov. Nedenstående figur 5.1 viser 105 kvadrater, i 10x10km felter, hvor i der som minimum skal udpeges areal uden forstlig drift. Det antages, at inden for hvert kvadrat udlægges ca. 80% af løvskoven inden for hvert felt til urørt, og der i tilknytning til ryddes mindre arealer af nåleskov. Udpegningerne illustrer artsfattigdom i de store plantageområder i Vestjylland.

¹⁴ Højgård Petersen, A., Lundhede, T., Bruun, H. H., Heilmann-Clausen, J., Thorsen, B. J., Strange, N., & Rahbek, C. (2016). Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove: en analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Evolution og Klima, Københavns Universitet.

3F - Den grønne gruppe. Bilag 3



Figur 5.1 Oversigt over Petersen et al. 2016 forslag til et biodiversitetsnetværk i forhold til arter der knytter sig til løvskov. I 10x10km felter skal udpeges 80% af løvskoven til urørt og ryddes mindre arealer af nåleskov. I alt 75.000 ha der bør fordeles med 53.000 ha i det private skov og ca. 22.000 ha i statsskovene.

Hovedscenariet i Petersen et al. 2016 sigter altså ikke mod arter der er særligt tilknyttet nåleskov, men der hvor der findes særligt truede arter. Sikring af disse arter vil kræve udpegnings af nåleskovarealer i Nordvestjylland, Midtjylland, Nordsjælland og Bornholm. Der konkluderes ikke noget om arealbehov eller indsatser, da det vil kræve ekstra videnskabelige undersøgelser.

Yderligere konkluderede de at en indsats i statsskovene ikke kan stå alene. Af de 75.000 ha skov som de peger på til at etablere et biodiversitetsnetværk, er ca. 22.000 ha placeret i statsskovene svarende til ca. 20% af det samlede statskovsareal. De peger således på at 53.000 ha skal ligge uden for statsskovene for at kunne sikre biodiversiteten og nævner at:

”En stor del af den skovlevende biodiversitet findes kun i områder med meget lidt statsskov. Derfor er en betydelig indsats i private skove nødvendig”

Dette taler altså for, at man skal arbejde for at sikre yderligere urørt skov i de private skove. Ifølge vores opgørelser skal der altså udlægges ca. 21.000 ha yderligere urørt skov i det private skovareal, for at opnå det samlede mål om 75.000 ha urørt skov.

Statsskovene: Balance mellem træproduktion og biodiversitet

Analyse af konsekvenserne ved at omlægge statens skove til urørt skovdrift

OPGAVEN

LANDSKABSVÆRKSTEDET har fået til opgave at levere en konsekvensanalyse af naturnært statsskovbrug versus urørt statsskov. Fokus er på de to bundlinjer – hhv. Naturstyrelsens økonomi/beskæftigelse og natur/klima. Potentialer og gevinster beskrives med afsæt i dels tilgængelig viden i og uden for Danmark dels data/input fra/om Naturstyrelsen. Der gives i analysen også et bud på en fremtidig balance mellem træproduktion/økonomi og klima/natur.

Landskabsværkstedet rådgiver om skov og natur. Vi er en uafhængig non-profit forening uden tilknytning til hverken natur- og friluftorganisationer, skov- eller træindustri. Vi varetager især udrednings- og udviklingsopgaver omkring forvaltning, indretning og brug af danske skove og naturområder for offentlige myndigheder, beslutningstagere og private virksomheder.

December 2019

INDHOLDSFORTEGNELSE

OPGAVEN

FORORD

DEFINITION OG METODE

Naturnær skovdrift

Metoden

UDFORDRINGERNES KERNE

Den svære balance

Bundne opgaver på biodiversitet og klima

Landsparing og landsharing

Opsummering

FOKUS PÅ FLERE BUNDLINJER

DE GLOBALE UDFORDRINGER

Historisk pres på biologisk liv

SKOV OG KLIMAET

Globalt pres på skov

Skov klimaløsning med stort potentiale

SKOV OG BIODIVERSITETEN

Natur og arter under pres

Brug for langt mere løvskov uden skovdrift

Mangel på skov og urørte naturarealer

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – INTRO

Naturstyrelsen – rolle og opgaver

Naturstyrelsen certificeret

Styrelsens grønne hensyn

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – ØKONOMI

Skovdrift med overskud

Skovdrift til gavn for vækst og jobs

Konsekvenser for forskning og forsøg

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – KLIMA

Kulstofbinding og substitution

Stor CO2-effekt af substitution

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – BIODIVERSITET

Naturnære skove - tæt på urørte skovstrukturer

Hjemmehørende versus ikke-hjemmehørende træarter

Skovens alder

Skovens størrelse og form

Skovens drift

Maksimering af biodiversitet i naturnære skove

Bedre balance med både-og

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – FRILUFTSLIV

Høj betalingsvilje for rekreative naturværdier

OPSAMLING OG ANBEFALINGER

Mulige konsekvenser af omlægning til urørt skov

Anbefalinger til driften

KILDER:

Opslagsværker:

Diverse links:

Udpluk af debat I Altinget:

FORORD

Denne rapport kortlægger og analyserer konsekvenserne af naturnært statsskovbrug kontra urørt skov – med fokus på såvel natur, klima, samfundsøkonomi som friluftsliv. Den kortlægger den samfundsøkonomiske betydning af en total omlægning af statens skove fra naturnær skovdrift til urørt skov.

Rapporten er skrevet af Foreningen Landskabsværkstedet for organisationen:

3F - Fagligt Fælles Forbund

Rapporten er udarbejdet af projektchef Jørgen Nimb Lassen fra Foreningen Landskabsværkstedet. Redaktør er Charlotte E. Fischer.

Rapporten afspejler alene Foreningen Landskabsværkstedet egne skøn og vurderinger, bl.a. baseret på videnskabelige artikler og diverse materialer omhandlende Naturstyrelsen, naturnær skovdrift og urørt skov. Den kan derfor heller ikke tages til indtægt for 3F's officielle syn på naturnær skovdrift versus urørt skov, men er ment som et fagligt diskussions- og analysebidrag.

God læselyst.

DEFINITION OG METODE

Da Naturstyrelsen indførte naturnær skovdrift i 2005, var det et historisk opgør med den ordnede skovdrift. Denne driftsform havde vist sig at svække skovenes stabilitet over for storme, sygdomsangreb, biodiversitet og klimaændringer. Naturstyrelsen besluttede derfor i stedet at udvikle naturnære skove, der er mere robuste og stabile over for stormfald og klimaændringer. Samtidig giver naturnære skove bedre rekreative muligheder, biologisk mangfoldighed og driftsøkonomi¹.

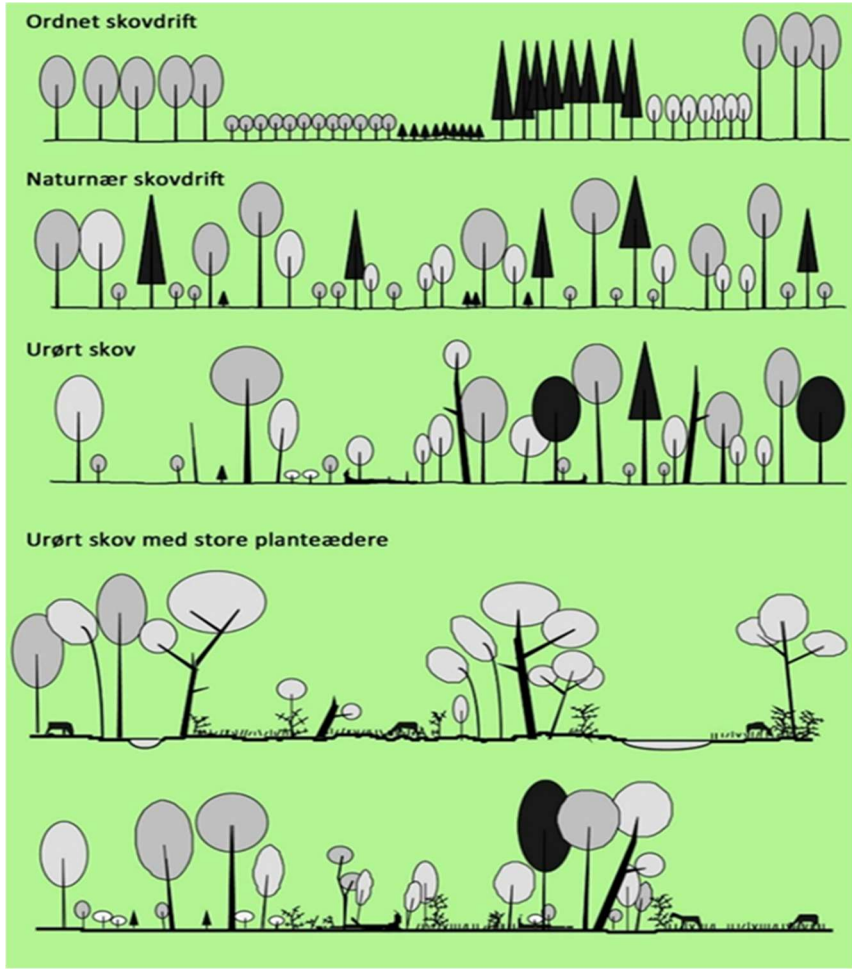
Naturnær skovdrift

Ideen bag naturnær skovdrift er bl.a. at skabe bedre balance mellem træproduktion og natur. Det skal ske ved at sikre mere variation i skoven og lade naturen gøre en større del af arbejdet selv. I naturnær skovdrift udnytter man så vidt muligt det naturlige frøfald og naturlig tilgroning, anvender en større andel af de oprindelige danske træarter og skaber mere vand i skovene. Desuden lader man marginal skovjord urørt og flere træer stå til naturligt henfald og død.

Den naturnære skovdrift benytter ofte gruppe- eller holmevis foryngelse i stedet for intensiv blanding eller monokultur. Det sker af hensyn til foryngelsesmuligheder, trækvalitet og rationel pleje. Den levner samtidig plads til yderpunkter - i form af på den ene side urørt skov, græsningsskov og skovenge og på den anden side skærmforyngelse i bøg (ordnet skovdrift) eller stævningskov og plukhugst (kulturhistorisk betingede driftsformer). Dermed balancerer den hensyn til driftsøkonomi med natur og biodiversitet.

¹ Handlingsplan for naturnær skovdrift i statsskovene, Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, 2005
² Jf. Naturnær skovdrift, J. Bo Larsen et al., 2005.

Forskelle på skov
Ud over naturnær skovdrift er der især tre overordnede typer skovdrift:
Ordnet skovdrift med store ensaldrende og ensartede monokulturer/bevoksninger fuldstændigt tilpasset enkel administration og optimeret brug af maskinkraft.
Plukhugstdrift , som er en mere kulturhistorisk betinget driftsform i blandede, uensaldrene bevoksninger, hvor intensivt tilsyn og små detaljerede indgreb sikrer hensyn til hvert enkelttræs udvikling. Den kræver samtidig en mere intensiveret administration og kompliceret manuelt skovningsarbejde.
Urørt skov uden skovdrift er skov, der grundlæggende skal passe og udvikle sig selv. Kan også kombineres med megaherbivorer til lysåben græsningsskov og skovenge mv.
I praksis kombineres alle tre typer skov i forskellig grad i den danske udgave af naturnær skovdrift, se fx de naturnære skovudviklingstyper ² .



Figur 1. Grafisk fremstilling af de forskellige udgaver skovdrift (Karsten Thomsen, Danarige.dk). Der burde nok være et par dyr, døde træer (stående/liggende), lys- og vandhuller i den naturnære skovdrift, da dødt ved, urørt skov, vand og græsning indgår som vigtig del i den naturnære driftsform.

³ Efter Naturstyrelsens bedste overbevisning er der potentielt mulighed for lange udredninger på mange af spørgsmålene. Det har derfor ikke været muligt for

Metoden

Der er foretaget en desk research med udgangspunkt i de kilder, der er frit tilgængelige, som enten direkte vedrører statsskovene eller med rimelighed kan overføres på danske skovforhold.

For at komme bundlinjerne 360 grader rundt har Landskabsværkstedet indsamlet forskellige offentliggjorte data og stillet Naturstyrelsen en række uddybende spørgsmål vedr. styrelsens drift og dennes påvirkning af økonomi, klima, friluftsliv og biodiversitet.

Derefter er der med afsæt i indsamlet data og input fra forskellige kilder regnet på, hvad der potentielt kan opnås i fordele og ulemper for samfundet ved hhv. naturnær skovdrift versus urørt skov specielt på de bundlinjer, der er i fokus for analysen: Økonomi/beskæftigelse hhv. klima/ natur.

Det har desværre ikke været muligt for Landskabsværkstedet at få udleveret de seneste opdaterede data og tal fra Naturstyrelsen. Landskabsværkstedet har derfor måttet prioritere og forestiller os, at nærværende analyse kan danne basis for en opfølgende, mere opdateret samfundsøkonomisk konsekvensanalyse ved omlægning fra statslig naturnær skovdrift til urørt skov, subsidiært urørt skov med store planteædere³.

Naturstyrelsen at besvare spørgsmålene indenfor deadline. Landskabsværkstedet tager derfor forbehold for evt. nyere tal og data vedr. styrelsens drift og økonomi end de tal og data vi har kunnet indsamle fra allerede offentliggjorte kilder.

UDFORDRINGERNES KERNE

Skovdrift med mange hensyn

Fredsskovpligtige danske skove er underlagt Skovloven. Her er formålet at bevare og værne om skovene, at medvirke til at forøge skovarealet samt fremme bæredygtig skovdrift.

Skovloven er fra 2004, men viderefører principper, der rækker helt tilbage til fredskovsforordningen fra 1805. Kontinuiteten er vigtig, fordi lang tidshorisont er et grundlæggende vilkår for al slags skovdrift.

Skovloven bestemmer, at skovdriften ikke blot skal sikre træproduktion, men også landskabelige, naturhistoriske og kulturhistoriske værdier samt miljøbeskyttelse og friluftslivets interesser. I offentligt ejede skove skal der også lægges vægt på de ikke-produktionsmæssige goder. Finansieringen af disse goder hentes fortrinsvist via skovdriften.

Skovloven regulerer ikke skovdriften i detaljen, men tager hensyn til de geografiske forskelle i vilkårene for skovdrift. Skovejerne har derfor en vid grad af frihed til at tilrettelægge skovdriften – inden for lovens overordnede bestemmelser.

Den svære balance

Biodiversiteten i Danmark har lidt under ambitionen om effektiv drift. Det gælder i landbruget, hvor det moderne, højteknologiske landbrug har betydet en kraftig indskrænkning af biodiversiteten. Det gælder også for det moderne

ordnede skovbrug - om end i mindre grad. Her er ambitionen om effektiv skovdrift gået ud over insekter⁴ og fugle⁵, der gerne har insekterne som vigtig fødekilde. Den har skadet planter, der er afhængige af insekters hjælp til bestøvning – og også sjældne skovarter, der især er knyttet til gammel og gerne urørt skov med vådområder, skovlysninger, veterantræer og dødt ved⁶.

Udfordringen er derfor at udvikle skov, der balancerer ønsket om biodiversitet og andre værdier som klima og friluftsliv med hensynet til økonomi og effektiv drift.

Bundne opgaver på biodiversitet og klima

Danmark har to pligtopgaver: Vi skal både reducere vores negative påvirkning af klimaet og forbedre biodiversiteten. Afvejningen mellem de to er derfor også en grundpræmis. Men én ting er at afveje økonomi over for biodiversitet. Det næste er at afveje klima over for biodiversitet.

Når det gælder klima og CO₂ er målet at reducere udledningen af klimagasser. Her spiller den dyrkede skov en vigtig rolle. Man kan nemlig binde CO₂ med skov og bruge træ til substitution af fossile ressourcer og klimatunge materialer.

Når det gælder biodiversiteten, er opgaven at forbedre vilkårene for skovens biodiversitet, herunder også de rødlistede og sjældne skovarter. Det kan ske på mange måder: Mere urørt skov, mere dødt ved, mere naturnær heterogen skov, flere veterantræer, vådområder, skovlysninger mv.

Statsskovene skal finde den rette balance mellem disse hensyn. Spørgsmålet er hvordan.

⁴ Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, Schwan H, et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLoS ONE 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

⁵ A neonicotinoid insecticide reduces fueling and delays migration in songbirds. Science 13 Sep 2019.

⁶ Forskere: Her er fakta om biodiversitet i skovene. Altinget 12. maj, 2015.

Her er en væsentlig udfordring manglende viden. Det giver fra alle hjørner plads til forslag og argumenter, der ikke nødvendigvis har rod i evidens og forskning.

Det er derfor essentielt løbende at styrke vores forskningsbaserede viden om natur og skov. Samtidig taler det for en balanceret tilgang til fremtidens indsats – i erkendelse af at vi ikke har et facit med rødderne i klar evidens, samt i respekt for skovens kontinuitet, lange tidshorisont og rettidig omhu.

Landsparing og landsharing

Opgaven er altså klar: Vi skal både sikre mere biodiversitet, mindre klimabelastning og skove, der udvikler sig i tråd med skovlovens mange hensyn. Hertil kommer hensyn til samfundsøkonomien.

Afvejningen af disse mange hensyn har sammen med en mangel på viden skabt grobund for en intens debat. Positionerne har groft tegnet delt sig mellem to ståsteder.

I den ene gruppe finder man ikke mindst Det Grønne Kontaktudvalg⁷ og danske biodiversitetsforskere⁸, der ønsker at lægge statens skove urørte. De ser urørte skove som vitale for ikke mindst rødlistede arter. Og i deres optik behøver det private jordbrug ikke at inddrages i indsatsen, men kan derimod fortsat have adgang til at drive deres skovarealer intensivt og gerne med højere udbytte for øje. Deres tilgang hører under begrebet landsparing⁹.

⁷ Det er hovedbudskabet i otte sider langt notat, som 13 toneangivende naturorganisationer i Det Grønne Kontaktudvalg har sendt til Naturstyrelsen. Se DGK, d. 10. juni 2019

⁸ Det gælder bl.a. folk som Rasmus Ejrnæs, Hans Henrik Bruun, Jacob Heilmann-Clausen, Carsten Rahbek og Morten D. D. Hansen.

⁹ Se bl.a. debatten på biodiversitet.dk, hvor økologisk landbrug beskyldes for at optage og spille plads, der kunne bruges til helhjetet natur i stedet.

To vigtige begreber i debatten

Hvis man skal forstå positionerne i debatten, er disse to begreber nøglen.

Landsharing går ud på at sikre artsmangfoldighed ved at integrere naturhensyn sammen med øvrige hensyn i jordbrugsproduktionen. Eksempler er naturnær skovdrift, økologisk landbrug, der dog også kan have elementer af landsparing i sig.

Landsparing handler om at indrette dedikerede naturreservater helt uden produktion og holde dem separat fra produktionsarealerne, der helst skal drives mere intensivt for at give bedre plads til naturreservaterne.

På den måde retter denne gruppe fokus alene mod de statslige skovarealer, som de mener skal opgive dyrkning og i stedet varetage naturens og de rødlistede arters tarv. De benytter gerne de generelle overvågningsdata til at dokumentere skovenes generelle mangel på gamle træer, dødt ved, sumpskove og naturlige lysninger¹⁰. De mener, at disse data påviser, at den nuværende skovforvaltning ikke tilgodeser naturen nok¹¹.

Biodiversitetsforskerne erkender ganske vist, at der savnes dokumentation for biodiversitetseffekten af en vildere naturforvaltning (landsparing), men anfører, at samme mangel på evidens i lige så høj grad gælder for den klassiske naturpleje (landsharing)¹². De fastholder derfor, at overvågningsdata viser, at den klassiske naturplejetilgang ikke hidtil har kunnet vende tilbagegangen for biodiversiteten, og at landsharing dermed har fejlet som strategi. De mener på den baggrund, at det haster med en ny kurs for den statslige naturforvaltning (landsparing), så statens skove fremover konsekvent tilgodeser naturens

¹⁰ Skovnaturtyper 2007-2016. Novana. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 310, 2019

¹¹ Ejrnæs m.fl. Altinget, 22. januar 2019

¹² Samme

mangfoldighed uden økonomisk motiverede landbrugs- og skovbrugshensyn¹³.

I den anden gruppe er forskellige skovforskere, friluftorganisationer og andre fortalere for landsharing, der bl.a. lægger vægt på, at statens omlægning til naturnær skovdrift kun er fra 2005 og at skovbrug har andre hensyn end til rødlistede arter. De mener ikke, at effekterne fra naturnær skovdrift har haft tid til at slå igennem, som måske vil tage op til en trægeneration eller mere¹⁴. De henviser også til, at naturpotentialet dog er begyndt at udvikle sig i form af fx markant øge andel af urørt skov¹⁵, mere dødt ved¹⁶, levende biomasse¹⁷ og flere grønne hensyn¹⁸ i statens skove end i de private skove. De lægger også vægt på, at naturnær skovdrift vil styrke biodiversiteten i kraft af en øget satsning på hjemmehørende træarter, naturlig foryngelse, indførsel af naturlig hydrologi og bevaring af livtidstræer til naturlig død og henfald¹⁹.

Hvor meget urørt skov i statens skove?

Der er i dag udlagt og udpeget i alt 16.600 ha urørt skov i statens skove. Med Finansloven er der lagt op til yderligere 8.000 ha. Pengene kan dog også bruges på en hurtigere indfasning af de allerede udpegede urørte skovarealer²⁰. Dvs. i alt 16.600-24.600 ha, svarende til ca. 15-23 procent af statens skove. Det svarer stort set til den anbefalede minimumsandel af urørt skov i statens skove²¹.

¹³ Samme
¹⁴ Bl.a. prof. Emeritus J. Bo Larsen, IGN, KU.
¹⁵ Som led i omlægningen til naturnær skovdrift er hidtil 16.600 ha statsskov lagt urørt
¹⁶ Gns. 5,3 m3 i statens skove mod 3,4 m3 i private, jf. Naturstyrelsen, 2019
¹⁷ 229 m3 i statens skove mod 206 i alle skove, jf. Skovstatistik 2018
¹⁸ Ifølge skovloven lægger Naturstyrelsen mere vægt på de ikke-produktive goder.
¹⁹ Ifølge retningslinjerne for Naturnær skovdrift og Det Nationale Skovprogram
²⁰ Miljø- og Fødevareministeriet, 5. dec. 2019
²¹ Det er nogenlunde svarende til minimumsanbefalingerne for statens skove, jf. en analyse fra Københavns Universitet, hvor i alt min. 75.000 ha skov anbefales lagt urørt, hhv. fordelt med 22.000 ha urørt statsskov og 53.000 ha urørt privatskov. Kilde:

Skovforskerne peger også på, at drevet skov bedre end urørt kan bidrage til klimaindsatsen. Drevet skov har nemlig i gennemsnit et større klimapotentiale end urørt skov²². Biodiversitetsforskere betvivler dog dette forhold og henviser bl.a. til udenlandsk forskning²³.

Dansk Skovforening anser omvendt klimapotentialet i drevet skov, som dokumenteret og mener samtidig også, at Det Grønne Kontaktudvalg har for ensidigt fokus på at bevare og øge den biologiske mangfoldighed i statens skove. I deres øjne tager kontaktudvalget kun udgangspunkt i ét af FN's 17 Verdensmål for bæredygtig udvikling. I stedet anbefaler Skovforeningen at bevare den naturnære skovdrift på statens arealer – i tråd med landsharing-strategien. Det vil efter Skovforeningens mening tjene både klima, økonomi, friluftsliv og den bæredygtige samfundsudvikling bedst²⁴.

Endelig fremhæver friluftorganisationer værdien af, at Naturstyrelsen stiller sine arealer til fri rådighed for friluftslivet og at vi derfor skal passe på ikke at kaste os ud i eksperimenter. Friluftsrådet har således manet til besindelse i kritikken mod Naturstyrelsen. De er ikke i tvivl om behovet for en rigere natur på statens arealer. Men de bakker ikke ubetinget op om fx strategien med rewilding af skovene, hegning og store græssere, der efter deres mening er blevet et slags quick fix i naturdebatten. Friluftsrådet peger på den manglende viden om, hvorvidt rewilding og landsparing har utilsigtede konsekvenser for folks friluftsliv. De hejser derfor et advarselsflag og efterlyser mere

Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek (2016): Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove. En analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Københavns Universitet. 110 sider.
²² Klimaeffekter af urørt skov og anden biodiversitetsskov, sagsnotat, IGN, KU, 12. nov. 2019
²³ Fx 'Old-growth forests as global carbon sinks', Nature 455, 213–215 (2008)
²⁴ Jan Søndergaard. Altinget, 20. august 2019

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4

dokumentation for, hvordan man bedst kombinerer hensynet til naturen med den rekreative brug af områderne.

Endelig mener tillidsfolk fra Naturstyrelsen at kritikerne tegner et urimeligt billede af styrelsens projekter og faglighed²⁵. De lægger en række forhold til grund. Fx har mange af Naturstyrelsen projekter modtaget af EU-funding og er rangeret blandt de bedste projekter i Europa. De henviser også til et DCE-notat fra 2016, der siger, at statsskovenes lysåbne arealer generelt er i en bedre naturtilstand end de private jordejeres.

De henholder sig derudover til, at driften af statens skove over de seneste 15 år er omlagt i en stadig mere naturnær og naturvenlig retning. Men at omstillingen tager tid, fordi over halvdelen af statsskovene er hede- og klitplantager, som hovedsageligt er anlagt med helt andre forudsætninger og mål end i dag.

Og peger desuden på, at Naturstyrelsen er certificeret efter både FSC- og PEFC-standarder, der netop er udviklet for at sikre naturvenlige skove. Statsskovene leverer på den måde bæredygtigt råtræ af høj kvalitet til den danske træindustri. Det giver indtægter, der er med til at finansiere en stor del af styrelsens øvrige opgaver. Samtidig peger de på, at Naturstyrelsen har været udsat for en sand byge af omlægninger, besparelser, omstruktureringer og tilpasninger, som har krævet meget af de ansatte²⁶. Og også ført til afskedigelser, der ikke er i tråd med ånden bag en mere naturnær skovdrift²⁷.

Naturstyrelsens vicedirektør har også indvendt, at debatten drives for sort-hvidt. Den har fx ikke levnet plads til den kendsgerning, at den naturforvaltning, som virker det ene sted, ikke nødvendigvis virker det andet sted. Vicedirektøren medgiver, at Naturstyrelsen har steder, hvor de kan gøre det bedre og er i gang. Udfordringen for Naturstyrelsen er at udvikle sin viden og tilgang til naturforvaltning i takt med den foranderlige natur.

²⁵ Karin Hjortshøj Pedersen, Thorbjørn Nørgård og Jesper Stenild
Tillidsrepræsentanter i Naturstyrelsen. Altinget 4. juli 2019

²⁶ Samme

²⁷ Fx Prof. J. Bo Larsen

Naturstyrelsen kan dog ikke frit vælge virkemidler. For halvdelen af de arealer, som styrelsen forvalter, er Natura 2000 – og de forpligter Naturstyrelsen internationalt²⁸.

Opsummering

Naturnær skovdrift blev introduceret i 2005 i de danske statsskove for at tilgodese en bedre balance mellem økonomi, biodiversitet, klima og friluftsliv. De første resultater af denne omlægning ses så småt, men det fulde billede vil først tegne sig over længere tid, måske en trægeneration eller mere.

Fortalerne for landsparing-strategien ønsker ikke desto mindre naturnær skovdrift afløst af urørt skov. De mener ikke, at naturnær skovdrift tilgodeser biodiversiteten godt nok – uanset at det endnu er tidligt at dømme, da naturnær skovdrift har mindre end 15 år på bagen og knap nok har mærket de fleste bevoksninger endnu.

Spørgsmålet er derfor, hvor meget mere biodiversitet, der kan vindes på længere sigt ved at omlægge fra naturnær skovdrift til urørt natur, der også vil tage en trægeneration eller måske mere for at virke efter hensigten. Det skal samtidig holdes op imod ikke mindst det samfundsøkonomiske tab, hvis man omlægger naturnær drevet skov til urørt natur i statsskovene.

Det er i sidste ende et politisk ansvar at foretage denne afvejning mellem mange store hensyn til såvel natur som samfundsøkonomi, klima og friluftsliv – og så meget desto mere som resultater kræver meget lang tidshorisont. Naturstyrelsen er myndighed og har derfor alene ansvaret for at sikre, at de ambitioner, som politikerne har udstukket, udføres inden for lovens rammer.²⁹

²⁸ Signe Nepper Larsen. Vicedirektør i Naturstyrelsen, Altinget 18. januar 2019

²⁹ Se bl.a. Altinget, Biodiversitet.dk, træe.dk etc.

FOKUS PÅ FLERE BUNDLINJER

Analysen har fokus på flere bundlinjer ved ophørt naturnær skovdrift og udlægning af urørt skov:

A. Økonomi / beskæftigelse

Udlægning af urørt skov har direkte konsekvenser for beskæftigelsen og driftsøkonomien i Naturstyrelsen, men også indirekte for det omgivende samfund i form af tabte arbejdspladser og en mindre selvforsyningsgrad af træ til brug for træindustrien.

B. Klima

Mere urørt skov vil også få indflydelse på skovens CO₂-potentiale. På den ene side mister man med urørt skov skovens substitutionseffekt ift. fossile ressourcer og klimatunge materialer med øgede udledninger til følge. På den anden side opnår man et større gennemsnitligt CO₂-lager i bevoksningerne og i skovbunden.

C. Biodiversitet

Udlægning af urørt skov vil have betydning for såvel biodiversitet som klima. Mere urørt skov med helårsgræsning vil øge biodiversiteten som følge af et mindre intensivt dyrkningsaftryk, øget variation i bevoksninger, aldre og træarter, naturlig tilgroning, vedvarende skovdække, øget mængde af store træer/dødt ved, mere vand etc.

D. Friluftsliv

Det kan have betydning for friluftsliv, hvis man omlægger til urørt skov. Det handler ikke mindst om adgang til at bruge skoven og risiko for potentielle konflikter mellem naturhensyn og friluftsliv.

DE GLOBALE UDFORDRINGER

Planeten står over for en gigantisk udfordring med en forventet befolkningstilvækst på 2-3 mia. og mere end en fordobling af den globale middelklasse frem mod 2050. Det vil alt andet lige vil få efterspørgslen efter produkter og ressourcer til at eksplodere.

Presset på klima og natur vil derfor alt andet lige stige voldsomt.³⁰ De globale udledninger vil stige med 50 pct. Biodiversiteten på land og i vand vil falde yderligere. Verdens træforbrug vil tre-firdobles – med et hjemligt behov for yderligere import eller et markant øget skovareal.

Økonomi med øgede risici

World Economic Forum har udpeget klimaforandringer som den største risiko for virksomheder af i alt 29 risici³¹. Et studie i Nature har beregnet, at de globale finansielle aktier i værste tilfælde kan tabe op til 24,2 billioner Dlr³².

Virksomhederne oplever allerede i dag øget risici i deres forsyninger – og afhængigheden af importerede råvarer gør virksomhederne ekstra sårbare. EU-landene importerer fx seks gange så mange råvarer og naturressourcer, som de eksporterer. Skarpe prisstigninger og prisudsving truer virksomhedernes bundlinje. Det seneste årti har prisudsvingene for metaller og landbrugsprodukter været større end i noget årti i forrige århundrede³³.

I Danmark importerer vi allerede minimum tre gange så meget råtræ, som vi producerer. Den risiko vil alt andet lige flerdobles. Det gør os fremover

³⁰Jf. OECD "Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction".

³¹The Global Risks Report 2019

³²Cirkulære indkøb – potentiale og gevinster på to bundlinjer. Concito, 2018

³³Samme

ekstremt sårbare over for fremtidige internationale prisstigninger og -udsving på træ til import.

Men udviklingen rummer også et stort uudnyttet potentiale. Skovrejsning, bæredygtig skovdrift og øget brug af træ er en billig måde effektivt at reducere atmosfærens CO₂-indhold på. Med mere skov og brug af træ kan vi erstatte en lang række klimatunge materialer (stål, beton, aluminium mm.), der kræver store mængder fossilt brændsel at fremstille. Det kaldes substitutionseffekten. Man kan også bruge træ til at erstatte fossil energi, fx ved at træ anvendes til varme eller bioolier. Til energiformålet bør dog kun anvendes affaldstræ og returtræ. Alt andet træ bør forædles, så man får størst mulige substitutionseffekt³⁴.

Træ og træprodukter kan genanvendes flere gange. I Danmark genanvendes allerede 81 pct. af al træ og næsten 100 pct. af alt papiraffald. Træaffald kan fx bruges igen som råmateriale til spånplader. Papiraffald kan igen blive til nyt papir og pap. Når træ og papir ikke længere kan genanvendes, kan det i stedet bruges til energi på kraftvarmeværker. Herfra udledes primært CO₂ og vanddamp - træets oprindelige bestanddele³⁵. På den måde kan genanvendt træ og papir blive til vedvarende energi i form af elektricitet og fjernvarme. Det er nemlig et område, der fortjener mere forskning og udvikling.

Historisk opvarmning af klimaet

Der kommer flere og flere alarmerende toner fra FN's klimapanel (IPCC).

FN's miljøprogram UNEP anslår, at verden lige nu er på vej imod en temperaturstigning på 3,2 grader i år 2100³⁶. Det giver en stor risiko for en

³⁴Klimaskoven, 2019

³⁵Højbjerg Brauer Schultz, 2018

³⁶Emissions Gap Report 2019. UN environment programme (Unep).

række kaskadeeffekter, som vil varme kloden yderligere op og dermed også true liv, dyr og planter³⁷.

De to store udfordringer for hhv. klima og biodiversitet er tæt forbundne og kræver begge en fundamental grøn og bæredygtig omstilling i vores samfund i fossilfri retning. Samtidig skal der ske et markant løft i skov- og naturarealet – med en reservation af dele af landarealet til beskyttet natur³⁸.

I Klimapanelets scenarier gælder det dog næsten også uden undtagelse, at den markante udledning, der i dag er fra skove og landbrug, skal reduceres til et markant netto-optag fremover. Det er altså en vital del af den globale klimaindsats, at store udledninger fra skovrydning og ubæredygtig brug af biomasse skal ændres til et stort CO₂-netto-optag. Det skal ske ved at øge skovarealet og den bæredygtige brug af biomasse.

Historisk pres på biologisk liv

Med et stigende befolkningstal og et øget pres på natur- og skovressourcerne, forventes natur og biodiversitet yderligere at falde. Udviklingen truer liv og arter verden over. I øjeblikket uddør arterne 100-1000 gange hurtigere, end før mennesket trådte ind på scenen. Fænomenet kaldes af biologer for "Den sjette masseuddøen".

Status er:

- En femtedel af alle dyr på landjorden er forsvundet siden 1900.
- Knap hver tiende af 5,9 millioner arter på land har utilstrækkelige bosteder (habitater) til at kunne overleve på lang sigt.
- Op imod en million arter er samlet truet af udryddelse.

³⁷ Nature. Vol 575, 28. nov. 2019

Biodiversitet på tre niveauer

FN: Biodiversitet blev for alvor sat på den internationale skovdagsorden på topmødet i Rio i 1992 med vedtagelsen af konventionen om biologisk mangfoldighed. Biodiversitetskonventionen er kendetegnet ved at den virker på tre niveauer, idet biodiversiteten skal beskyttes på gen, arts- og økosystemniveau. En bæredygtig udnyttelse af ressourcerne lægges til grund for konventionen. Forskellige protokoller giver mere detaljerede anvisninger.

EU: Habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet, der skal sikre bevarelse og fremgang for medlemslandenes truede og sjældne dyr og planter, er EU's vigtigste bidrag til bevaring af den biologiske mangfoldighed.

Danmark: Implementeringen af ovennævnte gør ikke mindst, at Danmark har iværksat en række initiativer og lovgivninger til beskyttelse af vores biodiversitet. Naturbeskyttelsesloven, Jagt- og vildtforvaltningsloven, Miljøbeskyttelsesloven, Miljømålsloven, Skovloven og Nationalparkloven er nogle af vores væsentligste love.

Den internationale forskningsplatform IPBES peger på, at det vil kræve indsatser både globalt og lokalt, hvis udviklingen skal bremses eller vendes. Det skal ske på en enorm skala, der inkluderer grundlæggende ændringer af teknologi, økonomi, kultur og værdier.

³⁸ Ifølge Aichi-målet skal min. 17 procent være beskyttet natur.

SKOV OG KLIMAET

Ifølge Paris-aftalen og FN Klimapanels 1,5 graders rapport³⁹ skal nulemissions-samfundet nås senest i perioden 2045–2055 for at holde kloden under 2,0 graders temperaturstigning.

Danmark har nationale mål og internationale forpligtelser på klima- og energiområdet, herunder for optag i arealanvendelse og skov (LULUCF).

Med Energiaftalen 2018 besluttede Folketinget, at Danmark senest i 2050 skal være et samfund uden nettoudledninger af drivhusgasser. Danmark skal derfor ikke alene have meget få udledninger. Disse skal samtidig modsvares af et tilsvarende optag af drivhusgasser. Det er her skoven som effektiv klimaløsning kommer i spil.

Folketinget har derudover for nylig besluttet et delmål om at reducere de samlede drivhusgasudledninger i Danmark med 70 pct. i 2030 sammenlignet med 1990.⁴⁰

Skov og træ i Danmark
Areal stiger: Skov i Danmark er jævnt stigende i areal og når i dag på ca. 625.000 ha, svarende til ca. 14,5 pct. af landarealet.
Høj import: Forbruget af træ dækkes især ved import. Over 70 pct. af træet i træsektoren stammer fra import.
Stor privat andel: Ca. 110.000 ha, svarende til ca. 18 pct. af skovene, er statsligt ejede, mens de øvrige ca. 515.000 ha hovedsageligt er i privateje.

³⁹ Publiceret i oktober 2018

⁴⁰ Klimarådet, november 2019

⁴¹ Global Forest Resources Assessments, 2015

Globalt pres på skov

FAO giver i sin globale skovstatistik ”Global Forest Resources Assessments” fra 2015 et bud på skovens og den fremtidige skovs udvikling:⁴¹

- Det samlede areal med skov falder.
- Skovarealet falder i troperne og subtroperne.
- Skovarealet er moderat stigende i tempererede og nordlige områder.

Det er især selvsåede og naturlige skove, der forsvinder – ikke mindst på grund af rydning til landbrug. FAO spår dog, at tempoet vil falde og på sigt stoppe.

Befolkningstilvæksten vil dog fortsat give et pres for at rydde skov til dyrkning af landbrug, især i troperne. Samtidig vil en stigende verdensbefolkning øge forbruget af træ og anden biomasse i de kommende årtier. Og dermed også behovet for mere skov.

FAO vurderer også, at behovet for bæredygtigt træ vil vinde frem som erstatning for fossile energikilder og energitunge materialer. FAO forventer derfor, at stadig mere skov vil blive omfattet af bæredygtig skovdrift og at flere arealer sandsynligvis også blive sat af til beskyttelse af biodiversitet. Samtidig mener FAO også, at biodiversiteten først for alvor kan sikres, hvis den tænkes ind i bredere nationale og lokale udviklingsprogrammer, der systematisk afvejer hensynet til biodiversitet med samfundets øvrige behov⁴².

WWF ligger stort set på linje med FAOs vurdering af verdens skove og træproduktion og forventer, at verdens træforbrug i 2050 vil være 3-4 gange større end i 2010⁴³. I serien ”Living Forest Report” vurderer WWF, at vi både skal producere mere træ og samtidig undgå at rydde de mest biodiverse skove. Ifølge WWF kan større træproduktion give flere gevinster, men at det også vil udfordre hele kæden fra skovbrug til forbruger⁴⁴.

⁴² Global Forest Resources Assessments, 2015

⁴³ Living Forest Report

⁴⁴ Anders Søndergård Knudsen: Verdens skov- og træressourcer: er der nok?

Store arealer i verden ligger i dag skovryddede eller forarmede hen. Her kunne bæredygtigt skovbrug, skovgenopretning og skovrejsning øge både produktionen af træ og kulstoflageret stort.

I dag er der måske 2 milliarder ha yderligere, som er egnet til tilplantning og genskabelse af skov. Det er typisk arealer, hvor der tidligere har været skov⁴⁵.

De 2 milliarder ha ligger spredt verden over. World Resources Institute har lavet et kort der detaljeret viser mulighederne. For Danmarks vedkommende peges der på muligheder over hele landet, men især marginale jorde i Jylland.

Skov klimaløsning med stort potentiale

Der findes ikke én enkelt løsning på, hvordan vi bliver et netto-nul-emissionssamfund i 2050. Men én af løsningerne er bæredygtig skovdrift, skovrejsning og skovgenopretning i kombination med andre CO₂-lagringsteknologier.

Bæredygtig skovdrift, skovrejsning og skovgenopretning udpeges i stigende grad som en effektiv del af løsningen. Et nyt studie publiceret i tidsskriftet Nature konkluderer, at træplantning globalt har potentiale til at fjerne en betydelig mængde CO₂.⁴⁶ Ifølge Klimapanelet kræver klimamålet etablering af ca. 1 mia. ha ny skov på verdensplan⁴⁷.

Levende træer suger CO₂ ud af atmosfæren, når de vokser, og til de dør. Derefter frigiver de den opsamlede CO₂ igen. På den måde mister urørt skov gradvist sit CO₂-potentiale, idet de på et tidspunkt kommer mere eller mindre i CO₂-balance med omgivelserne⁴⁸. Afhængig af bevoksningsalder, træarter

og jordbund vil urørt skov efterhånden frigive nogenlunde samme mængde CO₂ ved trædød og forrådnelse, som de opsamler ved foryngelse og genvækst⁴⁹.

Realiserer vi Folketingets beslutning fra 1989 om at fordoble skovarealet inden 2100, vil det netto kunne fjerne yderligere ca. 6,5 mio. ton CO₂ årligt, svarende til udledningen fra næsten alle danske personbiler. Der lægges her til grund, at skov i vækst i Danmark kan binde ca. 10 ton CO₂ per ha i 100-150 år.⁵⁰

Dertil kommer substitutionseffekten ved at omlægge landbrug til skovbrug samt ved at bruge træ i stedet for fossiltenergi og klimatungematerialer. Klimapotentialet er derfor meget højt, især hvis de lavproduktive kulstofrige jorde udtages, og produktiviteten tilsvarende sættes op på de øvrige landbrugsarealer for at undgå lækage⁵¹.

CO₂-lagring i skove og jorder samt biomasse tilknyttet brug af CO₂-lagringsteknologier vurderes sammenlagt til at have meget stort klimapotential – og givetvis mindst samme betydning som fx udbredelsen af sol- og vindenergi⁵².

Samtidigt kan bæredygtigt produceret træ også erstatte fossile energikilder og en lang række klimabelastende materialer som stål, beton og tegl.⁵³

Bæredygtig skov og brug af træ tjener derfor klimaet dobbelt. Det kan ikke alene lagre store mængder af CO₂, men også reducere den løbende CO₂-udledning ved at erstatte fossile ressourcer og klimatunge materialer. Der er derfor også stigende interesse for at øge brugen af træ fx i byggerier.

⁴⁵ Global Forest Resources Assessments, 2015

⁴⁶ The global tree restoration potential:

<https://science.sciencemag.org/content/365/6448/76>

⁴⁷ IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018

⁴⁸ Klimaeffekter af urørt skov og anden biodiversitetsskov. KU, IGN, 2019

⁴⁹ Reduktionen falder gradvist til ca. 10 % efter 100 år og til 1 % efter 200 år, hvorefter der forventes at være en netto ligevægt i skoven.

⁵⁰ Notat: Klimapotentialer i lagring af kulstof. Concito, december 2019

⁵¹ Brochure: ReForest – Den Danske Klimafond, november 2019

⁵² Klimapotentialer i lagring af kulstof. Notat Concito, december 2019

⁵³ ReForest – Den Danske Klimafond, november 2019

Opsummering:

- DK har ifølge FN og EU pligt til at nedbringe vores CO₂-aftryk.
- Folketinget har et delmål om at reducere de samlede drivhusgasudledninger i Danmark med 70 pct. i 2030.
- Vi skal være et netto-nul-emissionssamfund i 2050.
- Det findes ingen enkel løsning, men bæredygtig skovdrift, skovrejsning og skovgenopretning udpeges i stigende grad som en effektiv del af løsningen.
- Analyser peger også på at 1 mia. ha ny skov og en bedre forvaltning og beskyttelse af den eksisterende skov vil kunne gøre en afgørende forskel for vores klima.
- Analyser peger også på at vi i fremtiden vil få brug for 3-4 gange så meget træ som i dag, bl.a. til at erstatte fossil energi og klimatunge materialer.
- Danmark har i dag en lav træ-selvforsyningsgrad på under 30 %.

Spørgsmålet er, om der er træ nok i fremtiden til alle de gode formål, som træ kan bruges til. Det afhænger navnlig af:

- Hvor meget ny skov der plantes verden over.
- Hvor effektivt vi kan og vil producere træ i eksisterende skove.
- Hvor effektivt det høstede træ bliver udnyttet i træindustrien.

SKOV OG BIODIVERSITETEN

Tilbagegangen i den biologiske mangfoldighed, biodiversiteten, gjorde, at en lang række lande, heriblandt Danmark, i 1992 tiltrådte konventionen om biologisk mangfoldighed, biodiversitetskonventionen.

På konventionens tiende partskonference i Japan (Aichi) vedtog landene en strategisk plan for at standse tab af natur og biologisk mangfoldighed inden 2020. EU-medlemslandene har forpligtet sig på at arbejde for, at det sker.

Danmark har som part til biodiversitetskonventionen pligt til at have en national biodiversitetsstrategi, som følger af konventionens artikel 6⁵⁴.

Biodiversitet står derfor centralt i dansk naturforvaltning. Danmark skal leve op til EU's krav i habitatdirektivet, der bl.a. giver medlemsstaterne pligt til at beskytte biodiversiteten i særlige Natura 2000-områder. I dag har vi ugunstig bevaringsstatus for de fleste habitattyper og arter⁵⁵.

Skov er i denne sammenhæng særlig interessant, idet Danmark fra naturens hånd er et skovland. Langt størstedelen af de danske arter er derfor evolutionært tilknyttet skov og biotoper i forbindelse med skov, fx skovenge, skovmoser etc. I alt er ca. to tredjedele dele af de danske arter tilknyttet skov som deres primære levesteder, mens ca. kun en tredjedel knytter sig til naturtyperne i det åbne land som deres primære levesteder⁵⁶.

Natur og arter under pres

Naturtyperne i både skoven og det dyrkede land har det dårligt. Og vi har pligt til at beskytte dem bedre. Beskyttelsesgraden og forvaltningen i det dyrkede

land er heller ikke god nok. De er basalt set intensive produktionsarealer for fødevarer og træ. I følge den seneste Artikel 17-rapportering til EU-kommissionen har blot 6 pct. af de 44 terrestriske naturtyper en gunstig bevaringsstatus, mens 75 pct. en stærkt ugunstig bevaringsstatus.⁵⁷ Med én undtagelse er det naturtypernes struktur og funktion, der er vurderet ugunstige.

Udviklingstendenserne viser samtidig en tilbagegang i tilstanden for 18 af de 28 naturtyper, hvor vi har tilstrækkeligt lange tidsserier (41 pct. af naturtyperne). For 5 naturtyper (11 pct.) er tilstanden stabil, mens den er ukendt for resten 21 (48 pct.). 1

For arterne gælder, at 8 pct. har gunstig bevaringsstatus. 57 pct. er ugunstige, mens 24 pct. ukendte. Det vurderes, at der er fremgang i tilstanden for 25 pct. af arterne, 17 pct. er stabile og 22 pct. vurderet i tilbagegang. Trenden er ukendt for 36 pct. af arterne⁵⁸.

Hovedårsagen til naturtypernes ugunstige tilstand er, at de arter, som naturtyperne er udpeget for, mangler eller er i tilbagegang - typisk som følge af en lang række miljøpåvirkninger: Næringsindhold, miljøfremmede stoffer (via luften, vandet eller direkte tilførsel) og forsurening, mangel på dynamiske processer (græsning, oversvømmelser, grundvandspåvirkning, erosion, aflejringer mm), afvanding og mangel på de biologiske substrater som arterne lever på og af (store træer, dødt ved, blomstrende urter og vedplanter mm). Hovedudfordringen for arterne er den samme, nemlig en ringe kvalitet af levestederne, som både skyldes modificerede fysisk-kemiske forhold og mangel på substrater at leve på og af⁵⁹.

For skovhabitatstyperne vurderes alle i ugunstig tilstand. Det skyldes primært mangel på biologiske substrater (særligt store træer og dødt ved), dynamiske processer (særligt store græssere) og naturlig hydrologi (særligt pga.

⁵⁴ Se fx Arbejdspapir 2012:2. De Økonomiske Råd

⁵⁵ Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, d. 31. oktober 2019

⁵⁶ Se bl.a. Lassen et al., Landskabsværkstedet, 2018

⁵⁷ Fredshavn et al., DCE, 2019

⁵⁸ Samme

⁵⁹ Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, d. 31. oktober 2019

afvanding). Mangel på store træer, dødt ved, naturlig dynamik og hydrologi er i dag stærkt udbredt, fordi generationer har dyrket skoven til tømmerproduktion og fjernet skovens vildhed ved at modvirke skovenes naturlige død og henfald, store planteædere, oversvømmelser og brande.

Brug for langt mere løvskov uden skovdrift

Naturskovsstrategien (1994) har sammen med ændringer i Skovloven (2004), diverse tilskudsordninger, Naturpakken (2016) og senest finansloven (2019) lagt op til større arealer til hhv. urørt skov, særlige driftsformer, bevaring af veterantræer, nye skove mv.

“Naturplan Danmark” er Danmarks officielle biodiversitet-strategi. Den omfatter konkrete indsatser, der skal skabe rigere natur og større trivsel for vilde dyr og planter – både i skovene, i det åbne land, på havet og i vores søer og vandløb. Det skal navnlig ske ved at skabe store, sammenhængende og mere robuste naturområder og sikre den eksisterende natur bedre.

Med debatten om naturens ugunstige tilstand har regeringen nu bebudet en ny “biodiversitetspakke” i løbet af 2020.

Danmark har derfor en stærk pligt til at tage vare på sit naturgrundlag. Vi har også en stærk interesse i at imødegå tabet af biodiversitet. Og de forventede klimaændringer vil gøre det ekstra nødvendigt at bevare livsformer med særlige egenskaber, fx tørkeresistente planter, robuste husdyr (som kan overleve under barske vilkår), robuste planter (der kan tåle højere saltkoncentrationer eller som har en indbygget genetisk resiliens og resistens mod sygdomsangreb og et voldsommere klima).

⁶⁰ Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek. Københavns Universitet. 2016

⁶¹ In 1990 the world had 4128 million ha of forest; by 2015 this area had decreased to 3 999 million ha. This is a change from 31.6 percent of global land area in 1990 to 30.6

Udfordringen er derudover at sikre naturen også på en økonomisk ansvarlig måde, så vi får ‘mest natur for borgernes penge’. Kort sagt skal vi kanalisere midlerne hen, hvor de gør størst gavn - jf. ‘Brandmandens lov’, hvor skovenes biodiversitets-hotspots sikres først.

Analyser viser, at et areal på mindst 75.000 ha løvskov uden skovdrift vil gøre en afgørende forskel for biodiversiteten. Her vil en landsdækkende indsats være nødvendig. Staten skal bidrage med min. 22.000 ha statsskov, dvs. 29 pct. af det ønskede areal, svarende til ca. 20 pct. af statsskovene. En indsats i statsskovene kan ud fra dette derfor heller ikke stå alene. De private skove skal med, hvis hovedparten af Danmarks ca. 20.000 skovlevende arter skal sikres en ordentlig beskyttelse med rimelige levevilkår. Analysen udpeger således yderligere min. 53.000 ha privat produktionsskov, svarende til ca. 10 pct. af privatskovene⁶⁰.

Mangel på skov og urørte naturarealer

I Danmark fylder skov og urørte naturområder langt mindre end landbrug. I Danmark driver vi landbrug på 60 pct. af landjorden, mens det globalt kun er ca. 40 pct. Derimod ligger blot 14,5 pct. af den danske landjord hen som skov mod ca. 30 pct. globalt. ⁶¹ Det øvrige naturareal ligger godt og vel på 10 pct.⁶².

Andelen af urørt og udpeget statsskov er i dag ca. 16.600-24.600, svarende til ca. 15-22 pct. af statsskovene⁶³. Andelen af urørt privatskov er vurderet til ca.

percent1 in 2015. Kilde: FAO, 2016. Global Forest Resources Assessment 2015. How are the world’s forests changing? <http://www.fao.org/3/a-i4793e.pdf>

⁶² DST-analyse, 2017

⁶³ Efter Naturpakken 2018 (16.600 ha) og Finansloven 2019 (+8.000 ha, subsidiært hurtige indfasning af de eksisterende udpegede arealer)

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

30.000 ha, svarende til ca. 5-6 pct. af privatskovene⁶⁴. Vi ved dog ikke, om disse ligger optimalt placeret ift. biodiversitetsnetværket, men de statslige urørte arealer gør formodentligt.

Ifølge Aichi-målet bør Danmark som minimum have 17 pct. af landarealet udlagt som beskyttet natur⁶⁵. Danmark har senest indrapporteret ca. 18 pct. beskyttet natur, men tallet er omdiskuteret.⁶⁶ På mange af de beskyttede Natura 2000 arealer indgår således også en form for drift, der ifølge biologerne kan have negative konsekvenser for naturværdierne.⁶⁷

Når Danmark har en mindre andel skov og uberørt natur end de fleste andre lande, skyldes det også vores befolkningstæthed og høje udnyttelse af arealer til landbrug. Vi mangler sammenlignet med mange andre lande de bjergområder, ørkener, sumpområder og andre udyrkbare naturtyper, der kunne trække andelen af skov- og naturarealer op. Til gengæld ligger Danmark generelt højt i internationale sammenligninger af beskyttelsen af marine områder⁶⁸.

Opsummering:

- DK har ifølge FN og EU pligt til at passe bedre på vores natur.
- Den danske natur er under pres.
- Analyser peger på, at mindst 75.000 ha urørt løvskov vil kunne gøre en afgørende forskel for vores biodiversitet.
- Statsskovene skal levere min. 22.000 ha. De private skove er derfor nødt til at bidrage, hvis de min. 75.000 ha urørt skov skal nås.

- En meget stor del af den danske landjord er reserveret til landbrug. Det taler for også at tænke dette store areal ind i den samlede indsats for naturen.
- I denne sammenhæng er det vigtigt ikke kun at tale om biodiversitet, men også biokvalitet. Dvs. hvordan vi bedst muligt opnår biokvalitet i vores natur og landskaber.
- Det får vi med både urørt skov og andre urørte naturarealer, men også ved at passe bedre på naturværdierne i det almindelige dyrkningslandskab. Det handler bl.a. om at skabe variation og skovkontinuitet med store træer, døende og dødt ved, græsning og naturlig hydrologi. Her tjener statens naturnære skovdrift bl.a. som eksempel, da Naturstyrelsen netop søger at integrere alle disse elementer i sine skovudviklingstyper.

⁶⁴ Sagsnotat: Fordelingen af skovareal med Uensaldret, urørt skov, efter ejerform. IGN, KU, 27. april 2015

⁶⁵ Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek. Københavns Universitet. 2016

⁶⁶ jf. hjemmesiden protectedplanet.net

⁶⁷ Se bl.a. Rasmus Ejrnæs, Altinget, 11. april 2019

⁶⁸ Se bl.a. "Biodiversitet og naturplaner", Landbrugsavisen, 1. april 2016

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – INTRO

Hvis man udlægger urørt statsskov på bekostning af naturnær skovdrift, vil det have en række konsekvenser – på godt og ondt. Det gælder i smal forstand selvfølgelig for Naturstyrelsens arbejde og driftsøkonomi, men også bredere for træsektorens bidrag til samfundsøkonomien og beskæftigelsen.

Derudover kan en sådan omlægning have konsekvenser for biodiversitet, CO₂ og rekreation. Konsekvenserne vil afhænge af de konkrete arealer. Derfor er der ikke foretaget konkrete beregninger, men alene skøn ud fra eksisterende forhold.

Naturstyrelsen – rolle og opgaver

Naturstyrelsen er en styrelse under Miljø- og Fødevareministeriet. Styrelsen tæller ca. 640 årsværk, hvoraf ca. 85 er tilknyttet hovedkontoret i Randbøl, ca. 90 er tilknyttet Kystdirektoratet i Lemvig, og de øvrige medarbejdere er placeret på et driftscenter og 16 lokale enheder rundt om i hele landet⁶⁹. Derudover er der også en række eksterne fx entreprenører/skovarbejdere tilknyttet.

Naturstyrelsen forvalter Miljø- og Fødevareministeriets skov- og naturarealer, gennemfører konkrete friluftslivs- og naturprojekter - ofte i samarbejde med andre myndigheder, organisationer og frivillige - og løser en række myndighedsopgaver knyttet til jagt- og vildtforvaltningsområdet⁷⁰.

I finansloven hedder Naturstyrelsens hovedformål:⁷¹

"Naturstyrelsen varetager de overordnede statslige interesser ved drift af statens arealer og gennemførelse af projekter til gavn for natur, biodiversitet og friluftsliv...."

Naturstyrelsens opgaver og mål lyder på:

"Lysåben natur: Naturstyrelsens naturarealer har en stor variation og spænder bl.a. over enge, søer, overdrev og heder mv. Forvaltningen af arealerne sker bl.a. med henblik på udvikling af biodiversiteten for derigennem at sikre gode levesteder for dyr og planter.

Friluftsliv: Naturstyrelsen bidrager til at skabe rammer for turisme og lokal vækst samt til udvikling af befolkningens natur- og friluftsoplevelser. Forvaltningen sker under hensyntagen til, at udøvelsen af aktiviteterne sikrer en balance mellem benyttelse og beskyttelse af arealerne.

Skov: Af Naturstyrelsens skovarealer bliver ca. 20 pct. forvaltet med biodiversitet som hovedformål. De øvrige forvaltes efter retningslinjerne for naturnær skovdrift og bidrager bl.a. til at understøtte styrelsens andre formål gennem produktion af f.eks. træ og flis, som begge er fornybare ressourcer med mange forskellige anvendelsesmuligheder. Ved skovdriften tages der flersidige hensyn til bl.a. publikum, kulturhistorie, miljø- og grundvandsbeskyttelse".

Naturstyrelsen forvalter i alt ca. 200.000 ha statslige skove og naturområder svarende til 5 pct. af Danmarks areal. Statens skove udgør ca. 110.000 ha. mens de lysåbne naturarealer udgør ca. 90.000 ha. Statsskovene vurderes at have 40-50 millioner besøg om året - hovedparten af alle skoves besøg.

⁶⁹ Mål- og resultatplan 2019

⁷⁰ Rammer for Naturstyrelsens virke og økonomi, april 2019

⁷¹ Finansloven 2019, i uddrag.

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4



Illustration Naturstyrelsen 2019⁷²

Ca. 87.000 ha af Naturstyrelsens arealer er i såkaldte Natura 2000-områder. En stor del er habitatnatur, dvs. natur omfattet af Habitatdirektivets bilag 1. Det spænder over vidt forskellige naturtyper - lige fra vidtstrakte heder og klitheder til moser og frodige bøgeskove. Af de ca. 87.000 ha Natura 2000-områder består ca. 61.000 ha af lysåben natur og ca. 25.000 ha af skovnatur. Samlet svarer det til ca. 43 pct. af Naturstyrelsens samlede arealer⁷³.

Naturstyrelsen certificeret

FSC (Forest Stewardship Council) og PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) er bæredygtigheds certificeringer til træ og træbaserede produkter. FSC-ordningen har eksisteret siden 1993, mens PEFC kom til i 1999.

Naturstyrelsen har forpligtet sig under begge ordninger. Det betyder, at de skal dyrke skoven under vidtgående hensyn til natur, kulturminder, arbejdsmiljø m.m.⁷⁴

⁷² <https://naturstyrelsen.dk/drift-og-pleje>

⁷³ Natura 2000-områderne er et netværk af beskyttede naturområder i EU. Områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene

Der er bl.a. tale om følgende krav:

- Fremme af naturnær skovdrift
- Beskyttelse af områder med særlig høj naturværdi
- Sikring af gamle træer og dødt ved i skoven
- Hensyn til fortidsminder
- Minimering af evt. miljømæssige belastninger
- Regler for anvendelse af gødning og sprøjtemidler

Styrelsens grønne hensyn

Kravene til bæredygtig skovdrift gør, at Naturstyrelsen driver sine arealer ud fra en række grønne hensyn⁷⁵:

- De lader dødt træ og ved ligge til naturligt henfald og formuldning.
- De fælder ikke egetræer over 300 år og bøgetræer over 200 år.
- De lader minimum 5 livtidstræer stå pr. hektar fældet skov.
- De efterlader minimum 20 livtidstræer pr. ha. ved skovning i ældre løvtræsbevoksninger over 80 år.
- De lader 15-22 % af skovarealet stå urørt hen og danne vild natur.
- De lader dyr græsse i udvalgte områder.
- De stopper gamle grøfter, så vandet bliver i skoven.
- De lader naturlige lavninger sumpe til, så der opstår moser og søer.
- De lader altid træer stå, når de fælder, så der stadig er skygge og ly for dyre og planter.
- De plukfælder for at undgå store ryddede arealer.
- De lader de gamle træer selv-så.

⁷⁴ <https://naturstyrelsen.dk/drift-og-pleje/certifikat-for-baeredygtig-skovdrift>

⁷⁵ <https://naturstyrelsen.dk/drift-og-pleje/groenne-hensyn>

3F - Den grønne gruppe.
Bilag 4

- De lader træer vokse der, hvor de har det bedst, gerne mange forskellige arter imellem hinanden.
- De passer på skov, der har forynget sig selv naturligt.
- De bruger ingen pesticider og ingen gødskning.
- De plejer heder, mose, overdrev med afbrænding, husdyr og høslæt.
- De beskytter spirende frø, rødder, smådyr og svampe.
- De bruger brede dæk, der ikke synker ned.
- De kører kun på afmærkede spor.
- De bruger kun biologisk nedbrydelig olie.
- De kører efter kort, der angiver rovfuglereder, og særlige voksesteder, så de kan køre uden om.

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – ØKONOMI

Naturstyrelsens samlede driftsbudget er på finansloven for 2019 894,6 mio., inkl. Kystdirektoratet og nationalparker. Heraf er ca. en tredjedel finansieret via skovdrift. Indtægterne fra skovdrift finansierer herunder Naturstyrelsens ca. 200 skov- og naturteknikere (skovarbejdere), der i dag varetager opgaver knyttet til skovdrift såvel som friluftsliv og naturpleje. Derudover benyttes også eksterne entreprenører/skovarbejdere på arealerne.

NST-økonomi	2019	2020	2021	2022
Udgifter	723,8	719,3	709,7	703,7
Indtægter	559,0	545,1	541,0	539,0
Nettoudgiftsbevilling	164,8	174,2	168,7	164,7

Tabel 1. Finanslov 2019 for Naturstyrelsen (§ 24.74.01), ekskl. Kystdirektoratet og bogføring for nationalparker. Hertil kommer en anlægsbevilling, som varierer fra år til år, og er øremærket særlige projekter såsom statslig skovrejsning, LIFE-projekter, friluftsliv mv.

NST-skovøkonomi	2019	2020	2021	2022
Udgifter-skov	209,9	208,6	205,8	204,1
Indtægter-skov	267,8	266,1	269,9	260,4
Nettoindtægt-skov	57,9	57,5	64,1	56,3

Tabel 2. Indtægter i form af salg af træ og træprodukter udgør ca. 37 % af Naturstyrelsens samlede indtægter. Hertil kommer udgifter til forvaltning af skovarealerne, der udgør ca. 29 pct. af Naturstyrelsens samlede udgifter.

⁷⁶ Jf. en beregning fra 2013, som Naturstyrelsen har foretaget for Altinget. Kilde: Så meget tjener staten på skovdrift, Altinget, 27. januar 2015

Skovdrift med overskud

Overskuddet fra salg af træ og andre indtægter fra arealforvaltningen på ca. 60 mio. kr. bidrager til finansiering af bl.a. friluftslivsfaciliteter og naturpleje.

Men regnskabet er større end det. Der er fx udgifter, som vil skulle afholdes, uanset om styrelsen fortsætter skovdriften eller ej. Det gælder bl.a. vedligeholdelse af veje, stier, bekæmpelse af invasive arter og anden pleje af naturen. Her er der en udgift, selv uden skovdrift. Disse aktiviteter indgår i dag i udgifterne til forvaltningen af skov.

Naturstyrelsen har tidligere opgjort sådanne udgifter til ca. 50 mio. kr.⁷⁶ Sammen med ejendomsskatter, som udgør ca. 19 mio. kr. om året, vil der altså være yderligere udgifter på ca. 69 mio. kr. om året, hvis man altså fortsætter driftsaktiviteterne. I givet fald vil de samlede omkostninger kunne løbe op i 125-133 mio. kr. om året, svarende til ca. 1.139-1.209 kr./ha, hvis man følger Det Grønne Kontaktudvalgs anbefalinger om omlægning til urørt skov⁷⁷. Nutidsværdien af dette beløb svarer til mellem 3,125 mia. kr. og 3,325 mia. kr. ved en kalkulationsrente på 4 %.

NST-skovøkonomi	2019	2020	2021	2022
Nettoindtægt-skov	57,9	57,5	64,1	56,3
Nettoudgift-andet	50	50	50	50
Ejendomsskatter	19	19	19	19
I alt - nettoudgift	126,9	126,5	133,1	125,3

Tabel 3: Skønnede udgifter i form af nettotab fra salg af træ og træprodukter og fortsatte nettoudgifter til øvrig skovforvaltning og ejendomsskatter. Dertil kommer skønnede ekstra udgifter til optimering af naturværdier.

De ca. 3,2 mia. kr. er en netto-nutidsværdi af overskuddet ved forstlig drift af statens skovarealer. Samtidigt er det en nutidsværdi, hvor der i beregningerne

⁷⁷ <https://www.altinget.dk/miljoe/artikel/naturstyrelsen-halverer-overskud-fra-skovdrift>

indgår at staten permanent mister de årlige overskud ved træproduktionen. Situationen er helt analog til statens salg af andre statslige indtægtsgivende aktiver, der sker som en kontant nutidsværdi af de forventede fremtidige overskud, fx ØRSTED-aktier. Ved beregningen af de ca. 3,2 mia. kr. har vi anvendt samme metode og kalkulationsrente (4%) som i Fødevare- og Miljøministeriet⁷⁸. Ved en kalkulationsrente på 2% ville beløbet være det dobbelte, ca. 6,4 mia.kr.

Derudover skal der også bruges nogle millioner årligt på at optimere skovnaturen med hegning, græsning, mere naturlige vandforhold, beskyttelse af fredede arter, bevaring af skovnaturtyper og levesteder etc. Samt tilsyn med dyr, hegn, risikotræer etc. Det samlede beløb anslås derfor at kunne løbe helt op i 150-200 mio. kr. årligt, svarende til 1.350-1.850 kr. per ha.⁷⁹

NST-skovøkonomi	2019	2020	2021	2022
Nettoindtægt-skov	57,9	57,5	64,1	56,3
Nettoudgift-andet	50	50	50	50
Nettoudgift-natur+	30-70 (50)	30-70 (50)	30-70 (50)	30-70 (50)
Ejendomsskatter	19	19	19	19
I alt - nettoudgift	176,9	176,5	183,1	175,3

Tabel 4: Skønnede udgifter i form af nettotab fra salg af træ og træprodukter og fortsatte nettoudgifter til øvrig skovforvaltning og ejendomsskatter. Dertil kommer skønnede ekstra udgifter til optimering af naturværdier.

Det vil i al fald gælde, indtil forholdene biologisk set vurderes som ideelle for selvforvaltende natur (måske helt op til en trægeneration). Nutidsværdien af dette beløb svarer - alt andet lige - til mellem 3,75 mia. kr. og 5 mia. kr. ved en kalkulationsrente på 4% og det dobbelte ved en kalkulationsrente på 2%.

⁷⁸ jf. Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 766. Finansministeriet foreskriver dog i sin "Vejledning i Samfundsøkonomisk Konsekvensvurdering" fra 2017 som bekræftet af Finansministeriets Nøgletalskatalog en faldende diskonteringsrenteprofil over tid: 0-35 år, 4 % p.a.; 36-70 år, 3 %; >70 år, 2 %, hvorfor tallet rettelig burde ligge et sted mellem nutidsværdien for hhv. 2% og 4%.

Skovdrift til gavn for vækst og jobs

Den danske træsektor bidrager på flere områder til dansk økonomi og beskæftigelse – jf. analysen “Træsektorens bidrag til samfundsøkonomien”.⁸⁰ Med et støt stigende skovareal vil sektoren fremover bidrage mere og mere til samfundsøkonomien.

Analysen viser, at træsektoren i Danmark beskæftiger ca. 51.400 - med alle uddannelsesbaggrunde og overalt i landet. Disse godt 50.000 årsværk dyrker træ, forarbejder det, fremstiller møbler, byggematerialer og papirvarer af træet, handler det eller bygger med det.

Træsektoren bidrager til den danske økonomi både direkte, indirekte og igennem inducerede økonomiske effekter.

Det direkte bidrag er ca. 32 mia. kr./årligt til det danske BNP. Sektoren bidrager indirekte som integreret med resten af den danske økonomi med yderligere 22. mia. kr. til BNP. Endelig udmønter indkomsten, der genereres af både træsektoren og dens underleverandører, sig i et forbrug, der også skaber aktivitet og tilføjer endnu 23 mia. kr. til den danske BNP. Alt indregnet bidrager træsektoren således med ca. 77 mia. kr./årligt til det danske BNP⁸¹.

Kun ca. 30 pct. af råtræet fra dansk skovbrug. Resten importeres.⁸² Bidraget til BNP og andelen af beskæftigelse fra dansk produceret træ, kendes derfor ikke. Men hvis vi groft beregnet antager, at bidraget er på niveau med det danske råtræbidrag på ca. 30 pct., kan det samlede danske skovbrugs bidrag estimeres som i nedenstående tabel 5.

⁷⁹ Nyere beregninger viser, at omkostningen snarere ligger på 2.500 kr./ha, jf. pressemeddelelse fra Miljø- og Fødevareministeriet, 5. december 2019

⁸⁰ Højbjerg Brauer Schultz, 2018

⁸¹ Højbjerg Brauer Schultz, 2018

⁸² Skove og plantager, IGN, 2017

Skovbrug	Træ-industri	Papir-industri	Møbel-industri	Bygge& anlæg	Engros-&detail	Energi-produkt
Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år
2	1,23	0,93	0,45	3,72	2,46	1,29
Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte
5.500	2.550	1.410	600	6.780	1.920	510

Tabel 5: Det danske skovbrugs skønnede andel i træsektorens betydning for danske økonomi og beskæftigelse. Træ skoves, forædles og forarbejdes, hvorved der opstår værdi og skabes aktivitet i den danske økonomi.

Alt andet lige og groft beregnet bidrager det danske skovbrug til træsektoren med ca. 12 mia. kr./årligt til det danske BNP og beskæftiger ca. 19.270 personer⁸³. Dertil kommer indirekte bidrag på skønnet ca. 6,6 mia. kr. og 6,9 mia. kr. i skønnet inducerede bidrag. Alt indregnet skønnes dansk skovbrug/råtræ at bidrage til træsektoren med ca. 25,5 mia. kr./år til det danske BNP⁸⁴.

På samme måde er det uhyre svært at opgøre statsskovbrugets andel af det danske skovbrugs samlede andel af træsektorens direkte og indirekte bidrag til BNP og dens beskæftigelseseffekt.

Men alt andet lige udgør statsskovenes arealmæssigt ca. 18 pct. af det samlede skovareal, hvorimod hugsten fra statens skove udgør ca. 16 pct. af den samlede danske hugst⁸⁵. Samtidig skønnes indtjeningen fra statens skove at udgøre blot 13,5 pct. af den samlede indtjening på skovhugst⁸⁶.

Hvis vi derfor antager, at statsskovenes omtrentlige økonomiske og beskæftigelsesmæssige bidrag er nogenlunde fordelt med samme procentsats som statsskovenes hugst (ca. 16%), så vil konsekvensen af at

⁸³ Højbjerg Brauer Schultz, 2018

⁸⁴ Højbjerg Brauer Schultz, 2018

⁸⁵ Nyt fra Danmarks Statistik, 23. november 2018 - Nr. 442

⁸⁶ Indtjening statsskove (ca. 268 mio. kr./år) / indtjening samlet skovbrug (ca. 2 mia. kr./år) = ca. 13,5 pct.

udlægge 110.000 ha til urørt skov potentielt kunne påvirke samfundsøkonomien og beskæftigelsen som beskrevet i tabel 6.

Skovbrug-NST	Træ-industri	Papir-industri	Møbel-industri	Bygge& anlæg	Engros-&detail	Energi-produkt
Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år	Mia. kr. pr. år
0,27	0,17	0,13	0,06	0,5	0,33	0,17
Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte	Antal ansatte
737	344	190	81	915	259	69

Tabel 6: Statsskovenes skønnede andel i træsektorens bidrag til Dansk økonomi og beskæftigelse⁸⁷.

I en meget grov beregning skønnes det - alt andet lige, at det danske statsskovbrug bidrager med i gennemsnit ca. 1,65 mia. kr./årligt til det danske BNP og beskæftiger direkte ca. 2.600 personer. Dertil kommer indirekte bidrag på ca. 0,89 mia. kr./år og ca. 0,93 mia. kr. i inducerede bidrag. Alt indregnet bidrager statsskovbruget skøntvist samfundet og træsektoren med ca. 3,5 mia. kr./år og måske op til 5.200 årsværk.

Dette bidrag vil med en omlægning til urørt skov selvfølgelig afhænge af, om det lykkes at erstatte, det tabte råtræ med øget import, skovrejsning og intensiveret drift i øvrige skove. Det kan der ikke spås om. Der planlægges dog i forbindelse med Naturpakkens udlæg af biodiversitetsskov/urørt statsskov udfasningshugster i op til 10 år i løv og op til 50 år i nål. Den reducerede træproduktion vil derfor først komme et stykke ude i fremtiden.

Prisstudier har her vist, at der i dag er tale om et ganske internationalt marked for råtræ, og at den manglende produktion langt hen ad vejen formentlig vil

⁸⁷ Statsskovenes driftsøkonomi udgør ca. 13,5% af den samlede skovbrugsomsætning, men ca. 16% af hugsten.

kunne erstattes ved import - uden større betydning for træindustrien og dermed beskæftigelse⁸⁸.

Hvorvidt det også gælder fremtidens marked og en endnu mindre dansk selvforsyningsgrad, vil selvfølgelig afhænge af fremtidens råtræsbehov og udviklingen på det internationale marked. Her forudser bl.a. WWF en 3-4 dobbelt efterspørgsel på råtræ, bl.a. begrundet i en stigende verdensbefolkning og et stadigt øget behov for miljø- og klimavenligt træ. Og hermed en stadig øget konkurrence om træet i fremtidens marked.

Danmark risikerer dermed at komme i hård og skarp konkurrence med andre l-lande om køb af råtræ, idet de i takt med klimaforandringerne også skal omstille deres økonomier i mere grøn og bioøkonomisk retning. Vi risikerer dermed også at gøre os mere udsatte og afhængige af en øget import i et fremtidigt marked med potentielt mere begrænset udbud af træ og en øget priskonkurrence. Dermed udsætter vi også den hjemlige træindustri for en potentiel risiko mht. forsyningssikkerhed og prisbevægelser på det internationale marked for råtræ. Det kan potentielt ramme dansk økonomi og beskæftigelse. Groft skønnet måske helt op til halvdelen af statsskovenes nuværende andel til BNP og beskæftigelse - i alt ca. 1.75 mia. kr./årligt (svarende til en nutidsværdi på 43,75 mia. kr.⁸⁹ og 87,50 mia. kr.⁹⁰) og 2.600 årsværk.

⁸⁸ IFRO Udredning 2018 / 06

⁸⁹ Ved en Kalkulationsrente på 4 %

Konsekvenser for forskning og forsøg

En hel del forsknings- og forsøgsarealer samt arealer til forsyning af danske træfrø er de seneste årtier besluttet omlagt til urørt skov i statsskovene. Det har givet anledning til kritik, da de kun vanskeligt kan erstattes af nye arealer.

De tilbageværende arealer tjener dog stadig som en vigtig kilde til vidensopbygning, undervisningsmateriale og forskningsbaseret myndighedsbetjening. Det gælder ikke mindst de langsigtede og kronologiske forsøgsarealer, hugstforsøg og genbevaringsbevoksninger, der er anlagt og fulgt af ildsjæle og danske universiteter i Naturstyrelsens skove.

Et totalt stop for al statslig skovdrift risikerer derfor at ramme alle langsigtede kronologiske vidensopsamlingsprøveflader i statsskovene og dermed også de faglige skovbrugskompetencer. Dansk Skovforening advarer derfor om, at det vil få konsekvenser for hele det danske skovbrug, herunder hæmme og udfordre privatskovbruget, hvis Det Grønne Kontaktudvalgs anbefalinger implementeres⁹¹.

Hvis statens skove ikke længere skal producere træ, vil privatskovbruget nemlig miste vigtig ny viden om bæredygtige metoder, plantevalg og fremtidsscenarier for en mere naturnær skovdrift i private skove og ikke mindst for privatskovbruget økonomien heri på både kort og lang sigt⁹².

Et hovedelement i skovprogrammet fra 2002 og omlægningen til naturnær skovdrift var netop, at indhøstede viden og erfaringer herfra skulle inspirere privatskovbruget til en mere bæredygtig produktion af biomasse og produktion af gavntræ. Det skulle imødekomme fremtidens behov for kvalitetstræ til samfundets grønne omstilling. Og samtidig sikre andre samfundsnyttige værdier ift. fx biodiversitet, klima og friluftsliv.

Uden statens naturnære skovdrift, viden- og erfaringsindsamling vil et af de mest lovende forsøg på funktionsintegration i skovbruget risikere at gå tabt.

⁹⁰ Ved en Kalkulationsrente på 2 %

⁹¹ Dansk Skovforening, Altinget, 20. august 2019

⁹² Dansk Skovforening, Altinget, 20. august 2019

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4

Det vil potentielt hæmme også privatskovbrugets omstilling i en potentiel mere natur- og klimavenlig retning. Konsekvensen kan også blive en for mange uønsket opsplitning af de danske skove i på den ene side rene naturzoner (urørt statsskov) og på den anden side produktionszoner (private plantageskove) – i tråd med ”landsparing”-strategien.⁹³

Vi mangler dog i dag uddybende konsekvensanalyser af en sådan opsplitning.

Opsummering

Økonomiske konsekvenser for statsskovene:

- Uden hugst på statsskovaarealerne, vil man gå glip af hugstindtægter fra ca. 110.000 ha, svarende til ca. 627.000 m³ årligt. Dertil kommer mistede indtægter fra produktion af juletræer og pyntegrønt.
- Skovdrift bidrager i dag med ca. 35-40 pct. af Naturstyrelsens indtægter, svarende til ca. 260-270 mio. kr./årligt.
- De direkte omkostninger ved ophørt statslig skovdrift kan groft tegnet løbe op i kr. 125-133 mio. kr. om året, svarende til ca. 1.139-1.209 kr./ha, svarende til en nutidsværdi på mellem ca. 3,2-6,4 mia. kr. ved en kalkulationsrente på hhv. 4% og 2%
- Samtidig må man forvente ekstra omkostninger forbundet med en øget naturplejeindsats og en mere intensiv publikumshåndtering i forbindelse med evt. risikotræer, hegn og store græssere. Omkostningen kan derfor nemt løbe op i 150-200 mio. kr./årligt, svarende til en nutidsværdi på mellem 3,75-5 mia. kr. og 7,5-10 mia. kr. ved en kalkulationsrente på hhv. 4% og 2%

Konsekvenser for beskæftigelsen i statsskovene:

- Skovsektoren i Danmark beskæftiger direkte ca 5.500 årsværk.⁹⁴ Det samlede danske skovareal er på cirka 627.500 ha.⁹⁵ Dvs. der er cirka 0,009 årsværk/ha.
- Naturstyrelsens andel af beskæftigede vurderes lidt lavere til ca. 0,007 årsværk/ha, idet styrelsens drift generelt er mere ekstensiv end den gennemsnitlige skovdrift for alle skove⁹⁶. I alt skønnes ca. 737 at beskæftige sig direkte med statsskovbrug.
- Imidlertid relaterer årsværkene sig ikke alene til egentlig skovdrift, men også anden skovforvaltning. Herunder vil udlæg af urørt skov formentlig kræve en mere intensiv naturpleje og publikumshåndtering, fx i forbindelse med risikotræer, strukturhugst, beskyttede arter, hegn og store græssere. Man må derfor antage, at der er alternative beskæftigelsesmuligheder for i al fald en del af de ansatte. Vi skønner at omlægningen til urørt statsskov alt andet lige vil kunne berøre op til halvdelen af de årsværk, der er tilknyttet Naturstyrelsens skovdrift, ca. 370 årsværk.

Konsekvenser for økonomi og beskæftigelsen bredt:

- Omkring 30 pct. af det samlede forbrug af træ stammer fra danske skove⁹⁷. Ca. 16 pct. af denne produktion stammer fra statsskovene, mens det økonomiske bidrag blot udgør 13,5 pct.⁹⁸.
- Statsskovbruget samlede andel af træsektorens samlede bidrag den danske økonomi (direkte, indirekte og induceret) skønnes til ca. 3,5 mia. kr./årligt.

⁹³ I en analyse fra Teknologirådet efterlyste deltagerne således en øget funktionsintegration i landskabet. Fonden Teknologirådet. Januar 2016

⁹⁴ Højbjerg Brauer Schultz, 2018

⁹⁵ Nord-Larsen et al., 2018

⁹⁶ Statsskovene bidrager med ca. 18 procent af skovarealet men blot 13,5 procent af den samlede økonomi (2016-tal)

⁹⁷ Nord-Larsen et al., 2016

⁹⁸ Nyt fra Danmarks Statistik, 23. november 2018 - Nr. 442

- Statsskovbrugets samlede andel af træsektorens samlede beskæftigelsesbidrag til den danske samfund (direkte, indirekte og induceret) skønnes til ca. 5.200 årsværk.
- En øget import vil delvis kunne erstatte produktionstab. Grundet et fremtidigt usikkert og konkurrenceudsat råtræsmarked skønner vi, at lægges al statsskov urørt vil det - alt andet lige – måske kunne berøre halvdelen af statsskovenes samlede beskæftigelsesmæssige og økonomiske bidrag, dvs. op til ca. 2.600 årsværk og fra ca. 1,75 mia. kr./år, svarende til en nutidsværdi på mellem 43,75-87,5 mia. kr. ved kalkulationsrente på hhv. 4% og 2%.
- Tabet vil formentlig til dels kunne opvejes af en øget skovrejsning og til en vis grænse også gennem intensiveret drift i privatskovene. Det kræver dog, at omlægningen til urørt skov sker gradvist, så vedproduktionen og tilpasningen kan nå at følge med, samtidig med vedkvalitet og andre samfundsværdier ikke risikerer at gå tabt.

Øvrige konsekvenser:

- Til statsskovenes beskæftigelse er knyttet et vigtigt socialt sigte med arbejdspladser, som bl.a. ligger i danske yderområder.
- Dertil kommer risiko for tab af vigtig viden og erfaringer fra omlægning til naturnær skovdrift, der samtidig skulle understøtte også det private skovbrugs overgang til naturnær skovdrift.
- Omlægning til urørt skov er en irreversibel proces, som vi ikke uden videre kan vende tilbage fra, hvis vi skulle få behov for en øget selvforsyning af træ.

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – KLIMA

Kulstofbindingen i skov kan forøges på to måder: Man kan enten plante mere skov eller øge kulstofbindingen i eksisterende skove. Det sidste kan man gøre ved at ændre driften af skovene, fx mod mere naturnær skovdrift.

I gennemsnit indeholder dansk traditionel dyrket skov ca. 206 m3/ha og producerer i gns ca. 9 m3/år/ha.⁹⁹ Tilsvarende forventes en naturnær skov at ligge på min. 300 m3/ha i snit med nogenlunde samme gennemsnitlige vedproduktion.¹⁰⁰ Begge optager kulstof, som kan tages ud til substitution af fossile ressourcer og klimatunge materialer.

Det er svært at beregne, hvor meget kulstof ændret naturnær drift af statsskovene binder. Dels fordi vi har et dårligt datagrundlag og begrænset erfaring med naturnære driftsformer. Dels fordi effekten af statens omlægning til naturnær skovdrift først for alvor vil nå sit fulde potentiale efter 2050. Det vil altså tage måske en trægeneration eller to for naturnære skove at opnå fuldt biomassepotentiale. Ud fra skovstatistikken kan vi dog allerede se, at de statslige skove i gennemsnit indeholder mere biomasse end de private¹⁰¹.

Vi ved heller ikke, hvor vedmasserige naturnære skove kan blive i forhold til mere traditionelt dyrkede skove. Landskabsværkstedet skønner dog, at naturnære skove i gennemsnit kan øge biomasseoptaget med min. 100 m3 i forhold til traditionel plantageskovdrift. Det svarer til et permanent øget CO2-lagringspotentiale på min. 100 ton/CO/ha¹⁰². Derudover skønner vi, at skovene vil være mindst lige så produktive som traditionelt dyrkede skove. Det gælder i al fald på den lange bane, da naturnære skove har en højere resiliens og

⁹⁹ Jf. Skovstatistikken 2018

¹⁰⁰ Landskabsværkstedet eget skøn

¹⁰¹ Gns. er 229 m3 i statens skove mod 206 m3 for alle skove

¹⁰² I snit er omregningsfaktoren ca. 1,1 ton CO2 pr. m3 træ, jf. trae.dk

resistens og derfor vil være bedre rustede til at imødegå bl.a. forventede klimaforandringer og træsygdomme.

Et nyere peer-review-studie har vist, at urørte skove kan være meget effektive til opsamling og opbevaring af kulstof. Dvs. at træer akkumulerer kulstof over hele deres levetid. Og at mange gamle, vilde skove fortsat akkumulerer mere kulstof, end de mister ved nedbrydning og respiration - og at udlagte urørte skove derfor i en lang periode kan fungere som kulstofdræn¹⁰³.

Dette gælder især, når man tager højde for uforstyrret jord, der kun findes i urørte skove. I gennemsnit overstiger kulstoflagringspotentialet i urørte danske skove det, der er i forvaltet skov, da træerne får lov at blive indtil naturlig død og henfald, jf. nedenstående figur.

Vi ved dog ikke helt, hvor vedmasserige fremtidens urørte skov vil blive. Det vil i høj grad afhænge af, hvor tætte i kronedækningen og 'naturligt' forstyrrede/græssede de bliver. Biomasseberegninger er normalt foretaget ud fra traditionelle scenarier, hvor vi lader urørte skove i fred, som de stod, da de blev taget ud.

Med Naturpakken sigter man fremover på at fremme en mere åben og varieret struktur med 30-75 pct. kronedække i de urørte skove¹⁰⁴. Man vil sikre yderligere variation ved at introducere græssende dyr og nedlægge dræn og dermed sikre mere vand i skovene. Forventningen er, at græssende dyr og mere vand skaber og fastholder flere lysåbne områder i de urørte skove og dermed forbedrer grundlaget for biodiversiteten¹⁰⁵.

Alt i alt forventes urørt biodiversitetsskov at ligge permanent på gennemsnitligt ca. 400 m3/ha (240-560), mens traditionel urørt skov på

¹⁰³ Old-growth forests as global carbon sinks. Sebastiaan Luyssaert, E. -Detlef Schulze, Annett Börner, Alexander Knohl, Dominik Hessenmöller, Beverly E. Law, Philippe Ciais & John Grace Nature 455, 213–215 (2008)

¹⁰⁴ Jf. Naturstyrelsen 2018

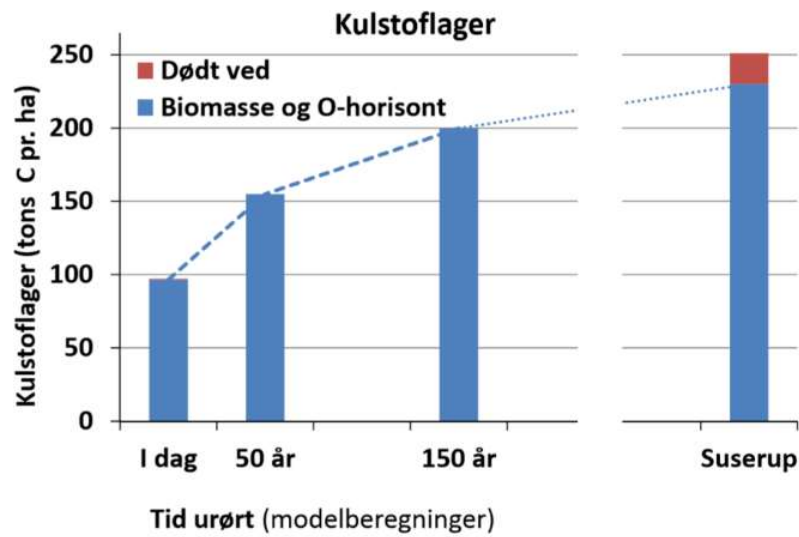
¹⁰⁵ Jf. sagsnotat vedr. Klimaeffekter af urørt skov og anden biodiversitetsskov, IGN, KU, 12. nov. 2019

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

’gennemsnitlig lokalitet’ forventes at ligge på ca. 600-800 m3/ha¹⁰⁶. Omvendt vil en dyrket skov ligge lavere, idet der jo løbende tages træ ud til fordel for substitution af fossile ressourcer og klimatunge materialer.

Udlæg af urørte skove kan dermed blive en nyttig kulstoflager-strategi, men mest som supplement til den fortsatte bevaring af velforvaltede, bæredygtige skove.

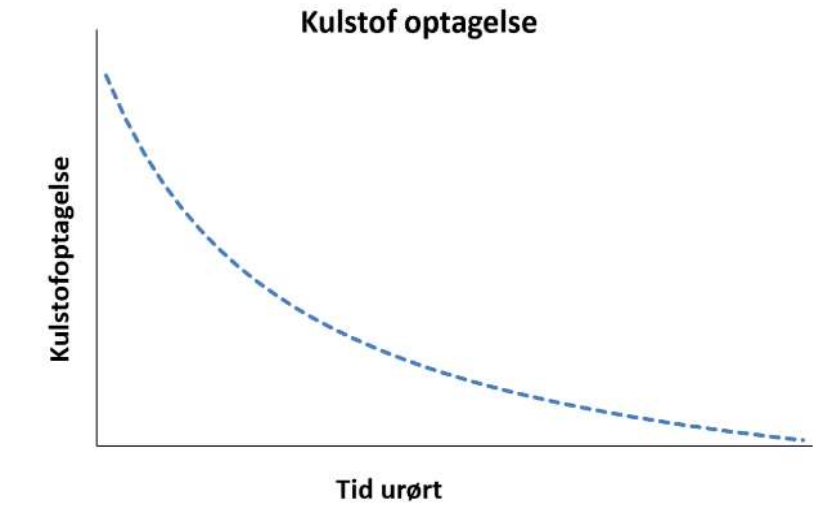


Figur 2: Modelberegning over kulstoflager i en traditionel urørt skov¹⁰⁷. Vægtforholdet mellem CO₂ og C er 44/12.

¹⁰⁶ Suserup Skov ligger på 840 m3/ha, men er placeret på optimal skovjord.
¹⁰⁷ Figur fra Anders Højgård Petersen, 2018

Kulstofbinding og substitution

Gammel urørt skov, der er i ligevægt, er i princippet CO₂-neutral. Dvs. at det kulstof, der optages ved vækst, frigives igen ved nedbrydning. Ved udlægning til urørt skov vil der derimod i en lang periode være et nettooptag, fordi der ophobes vedmasse, der binder CO₂.



Figur 3: Kulstofoptaget aftager med alderen og vil over tid gå mod 0¹⁰⁸.

Man kan beregne kulstofoptagets omfang, hvis man har opgørelser over konkrete arealer og deres stående vedmasse samt tilvæksten, hvis man fortsætter drift. De tal kan man så sammenligne med, hvor stort optaget vil være, hvis man stopper skovdrift¹⁰⁹.

Et eksempel på en sådan beregning er vist i figur 1, som ser på værdien af det stående og løbende kulstof. Hvor stor denne mængde bliver, afhænger dels af

¹⁰⁸ Figur fra Anders Højgård Petersen, 2018
¹⁰⁹ Dette punkt var centralt ved forhandlingerne på COP 6 i Haag

3F - Den grønne gruppe.
Bilag 4

vækstgrundlaget, dels af om man inden udpegning vælger at udtage vedmasse. Gør man det, mindsker man noget af kulstofpotentiallet og dermed gevinsten ved udlægning¹¹⁰.

Urørt lysåben skov Ton CO ₂ /ha		Urørt tæt skov Ton CO ₂ /ha	
<i>Permanent CO₂-lager, gns. ¹¹¹</i>	400	<i>Permanent CO₂-lager, gns. ¹¹²</i>	700
<i>Løbende CO₂-optag, gns.</i>	0	<i>Løbende CO₂-optag, gns.</i>	0
<i>Permanent CO₂-lager træ</i>	0	<i>Permanent CO₂-lager træ</i>	0
<i>Dødt ved¹¹³</i>	75	<i>Dødt ved</i>	175
<i>Jordbund¹¹⁴</i>	80+50 = 130	<i>Jordbund</i>	80+50 = 130
<i>I alt</i>	605	<i>I alt</i>	1.005

Tabel 7: CO₂-potentiallet for urørt skov ¹¹⁵.

¹¹⁰ Petersen et al. (2016)

¹¹¹ Jf. Naturpakken 2018 – ved 30-70 % kronedækning, i alt 400 m³/ha.

¹¹² Skønnet for urørt skov ved 70-100% kronedækning

¹¹³ Gns. for dødt ved i danske urørte skove er ml. 74 og 168 m³, Miljøstyrelsen

¹¹⁴ Effekten af gradvist øget kulstofpulje i jorden under urørt skov i stedet for dyrket skov, skønnes til i gns. til 50 ton/ha. Urørte skovmoser og skovsumpe kan dog øge kulstofpuljen med yderligere op til 650 ton/CO₂/ha. Kilde: CO₂-binding i jord: Anderberg, S., Elberling, B., Krogh, L., Rasmussen, K., Søgaard, H., & Birch-Thomsen, T. (2006). Klimaproblematikken og kulstofkredsløbet. Geviden, Geologi og geografi nr. 2 2006

¹¹⁵ Alt andet lige og med forbehold for forskellige træarter forskelligheder svarer 1 m³ træ som tommelfingerregel til ca. 1 ton CO₂, hvorfor skovenes kulstoflagrings- og kulstofoptagelses potentiale kan modelberegnes (skema).

Traditionel dyrket skov Ton CO ₂ /ha		Naturnær dyrket skov Ton CO ₂ /ha	
<i>Permanent CO₂-lager, gns. ¹¹⁶</i>	200	<i>Permanent CO₂-lager, gns¹¹⁷</i>	300
<i>Løbende CO₂-optag, gns. ¹¹⁸</i>	1000	<i>Løbende CO₂-optag, gns.</i>	1000
<i>Permanent CO₂-lager træ</i>	100 (300)	<i>Permanent CO₂-lager træ</i>	100 (300)
<i>Dødt ved¹¹⁹</i>	>3	<i>Dødt ved¹²⁰</i>	>20
<i>Jordbund¹²¹</i>	80	<i>Jordbund</i>	80
<i>I alt</i>	1.385	<i>I alt</i>	1.500

Tabel 8: CO₂-potentiallet for en traditionelt dyrket og naturnær dyrket skov¹²².

¹¹⁶ Gns. levende vedmasse for danske skove er i dag = 206 m³/ha

¹¹⁷ Skønnet gns. for levende vedmasse i fleretageret naturnære skove ved fuld indfasning = 300 m³/ha

¹¹⁸ Dyrkede skove vil over 1 omdrift (ca. 100 år) kunne optage i gns. 10 ton CO₂/ha/år (5-21 ton CO₂/ha/år)

¹¹⁹ Gns. for danske skove ifølge skovstatistikken 2018, 3,4 m³/ha

¹²⁰ Gns. for naturnære skove i dag er 5,7 m³/ha, hvilket for statslige naturnære skove bør stige til >20 m³/ha

¹²¹ Effekten af gradvist øget kulstofpulje i jorden ved skov i stedet for landbrug, jf. standardsatser, er på 0,21 t C/ha/år over 100 år – svarende til 0,77 t CO₂ eq /ha/år (se Johannsen et al. (2019), afsnit 5.2.2).

¹²²Samme kilder som tabel 7.

Modsat urørt skov vil de dyrkede skove gennem deres omdrift løbende kunne optage i gns. 10 ton CO₂/ha/år (5-21 ton CO₂/ha/år), som kan udtages til brug for substitution af fossile ressourcer og klimatunge materialer¹²³, hvilket styrker klimapotentialt i den dyrkede skov. Hertil kommer det væsentlige aspekt, at CO₂-effekten for den dyrkede skov kan gentages i generation efter generation, forudsat den er fredsskovspålagt og bæredygtig dyrket. Således bidrager de eksisterende danske skove allerede klimaet med ca. 6 mio ton CO₂/årligt, svarende til hele den danske bilparks udledning på et år¹²⁴.

Urørt skov vil i forhold til dyrkede skove binde mere kulstof permanent i skovens levende vedmasse, som dødt ved og i jorden (se forudgående figur 2). På meget lang sigt vil der i og på urørt skovjord i gennemsnit ophobes 50 ton CO₂/ha og 74-168 m³ dødt ved (samme i ton CO₂/ha) mere end i dyrkede skove, hvilket vil styrke de urørte skoves position ift. den dyrkede skov. Men dog langt fra nok til at opveje tabet fra den dyrkede skovs substitutionspotentiale.

En hyppig anvendt kilde for træets substitutionspotentiale er Sathre & O'Connor (2010), som viser at 1 ton kulstof i træprodukter (ikke træ til energi) fortrænger 1-3 ton fossilt kulstof med en medianværdi på 2,1. Mens IGN, KU, anvender en lavere sat medianværdi på 1 (inkl. træ til energi), som er brugt i skemaet. Der er forskellige opgørelser af træprodukters substitutionseffekt og alternative bud kan findes i disse kilder (De Rosa et al. 2018, Geng et al. 2017, Smyth et al. 2017, Bentsen et al. 2019). Landskabsværkstedet har brugt det lave bud fra IGN, KU på 1, hvilket nok er i underkanten. Desuden tager beregningsmodellen heller ikke højde for teknologiske muligheder for at påføre fx Kraftvarmeværkerne BECCS-anlæg, der kan trække CO₂ ud af røggasserne og genlagre det i jorden.

¹²³ Vedr. substitutionseffekt fra træ: En hyppig anvendt kilde er Sathre & O'Connor (2010), som viser at 1 ton kulstof i træprodukter (ikke træ til energi) fortrænger 1-3 ton fossilt kulstof med en medianværdi på 2,1. IGN, KU, anvender en lav sat medianværdi på 1, hvilket så er inkl. træ til energi.

Stor CO₂-effekt af substitution

I et globalt perspektiv har det værdi at binde CO₂ i en periode, fordi vi har et klimaproblem her og nu. Ved udlægning til urørt skov vil der i en periode være mere tilvækst end nedbrydning. Der vil altså være en opbygning af et kulstoflager. Når en 'ligevægtstilstand' er opnået - dvs. tilvækst er lig nedbrydning - er der ikke længere et årligt nettooptag, men stadig et lager.

Men man kan også risikere et midlertidigt dyk i kulstoflageret. Det kommer helt an på omfanget af levende biomasse i den dyrkede skov, som man lægger urørt. Hvis det er en hugstmoden, vedmasserig bevoksning, kan den på omlægningstidspunktet relativt nemt rumme mere biomasse, end den fremover i gennemsnit vil få som urørt. Det gælder især, hvis den fremover kun opnår en kronedækningsgrad på 30-70 pct og en gennemsnitlig vedmasse på ca. 400 m³/ha.¹²⁵

Det skyldes, at den modne skov lige før hugst ofte er langt mere tæt og vedmasserig end en gennemsnitlig lysåben urørt skov, som er den skovtype, der anbefales af biodiversitetsforskere¹²⁶. Modne bevoksninger vil ofte rumme et vedmasseniveau langt over 400 m³/ha. Konsekvensberegningen af klimakonsekvenserne på både kort og lang sigt kommer derfor helt an på, hvor modne og vedmasserige de udtagne skove er ved udtagningstidspunktet.

Den CO₂ man mister ved at omlægge til urørt skov, handler dog især om, at man ikke længere vil kunne producere træ til erstatning for klimatunge materialer (stål, beton, mursten, plastik etc.) og biomasse til substitution af fossile brændsler (kul, olie og gas). Forskere har sammenlignet produktsubstitutioner og finder, at det er en fordel for klimaet at producere træ til produkter, der substituerer andre mere klimabelastende produkter, sammenlignet med gevinsten af at udlægge til urørt skov.¹²⁷ En forudsætning

¹²⁴ Klimapotentialer i lagring af kulstof, Concito, dec. 2019

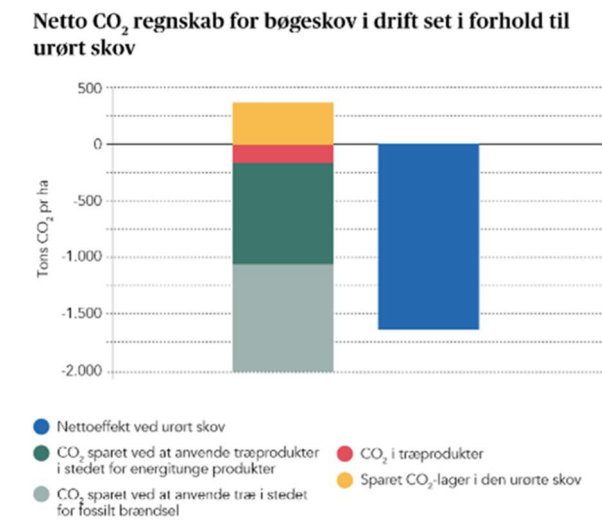
¹²⁵ Naturstyrelsen, 2018

¹²⁶ Naturstyrelsen, 2018

¹²⁷ Taeroe et al. (2017)

er, at vedproduktionen sker bæredygtigt, dvs. at der ikke hugges mere end den løbende tilvækst.

Så selvom der umiddelbart bliver et større CO₂-lager i den urørte skov end i den dyrkede ditto, så vil dette CO₂-lager være betydeligt mindre end den CO₂-effekt, vi kunne havde opnået ved fortsat hugst og substituering af fossile ressourcer og energitunge produkter. Tilsvarende bliver der heller ikke noget langvarigt bundet CO₂-lager i forarbejdede træprodukter, der fx indgår i huse og konstruktioner.



Figur 4: Netto CO₂-regnskab for en urørt østdansk bøgeskov i forhold til en dyrket østdansk bøgeskov¹²⁸.

Figur 4 viser, hvad der sker, hvis en naturnær bøgeskov lægges urørt, dvs. uden hugst: Først sker langsomt en forøgelse af CO₂-lagret i skoven (gul), når

¹²⁸ Figur fra Klimaskoven, 2019

¹²⁹ Klimaskoven, 2019

hugsten ophører, hvilket er positivt for CO₂-regnskabet. Samtidig indebærer ophøret af hugst dog, at vi fremover går glip af den materiale- og energisubstitution (henholdsvis mørkegrøn og lysegrøn), som et træproducerende naturnært skovbrug normalt giver. Tilsvarende bliver der ikke noget CO₂-lager i forarbejdede træprodukter (rød)¹²⁹. Figuren viser ikke det øgede CO₂-potentiale i jord og dødt ved, som urørt skov forventes at få.

Det fremgår tydeligt af skema 7 og 8 samt figur 4, at den urørte skov samlet set indebærer en betydelig negativ CO₂-effekt i forhold til den dyrkede skov. Hvad størrelsesordenen præcis vil ende med at blive, afhænger helt af bevoksningernes tilvækst og artssammensætning, herunder hvilke produkter og anvendelser, der kan laves af de konkrete træarter på det givne areal. Men et gennemsnitligt tab i størrelsesordenen på min. 375-900 ton CO₂/ha pr. trægeneration kan nok forventes.

Hvad den samfundsøkonomiske omkostning for et sådant tab, afhænger helt af prisen på CO₂. Nogle af de mest kendte estimater er fx Nordhaus social cost of carbon estimat på 125 DKK/ton¹³⁰ og Stern rapportens estimat på 1.296 DKK/ton¹³¹. I praksis vælges det ofte at anvende den marginale omkostning ved at opnå politisk accepterede målsætninger inden for en given sektor eller at anvende kvoteprisen, som er den handelspris retten til at udlede CO₂ har inden for den kvotebelagte sektor. Denne handelspris er på nuværende tidspunkt 55 DKK/ton CO₂.

Danmark har dog ikke et estimat for de marginale omkostninger for reduktioner i CO₂ emissioner uden for den kvotebelagte sektor (MAC-prisen). Energistyrelsen anbefaler at foretage følsomhedsanalyser for effekten af

¹³⁰ Nordhaus, 2014

¹³¹ Stern, 2007

ændringer i MAC-prisen, således at scenarieeffekterne bliver estimeret for 500 DKK/ton CO₂ (helt op 1000 DKK/ton CO₂)¹³².

En samfundsøkonomisk beregning af omkostningen for et forventede tab af CO₂-effekt på mellem 375-900 ton CO₂/ha pr. trægeneration vil derfor - alt andet lige – kunne beregnes til et sted mellem 20.625-49.500 kr./ha (ved en kvotebelagt CO₂-pris på blot 55 kr./ton CO₂). Eller svarende til en årlig samfundsomkostning på et sted mellem 22,5-54,5 kr./årligt, svarende til en nutidsværdi på mellem 0,56-1,36 mia. kr. og 1,13-2,73 mia. kr. (ved hhv. 4 og 2%). Ved højere CO₂-priser beregnes højere samfundsomkostninger.

En ting er dog det konkrete kulstof-regnskab, noget andet er de politiske og økonomiske rammer, der ligger i internationale aftaler, fx under det såkaldte LULUCF. For disse har betydning for, hvad der reelt sker, hvis man laver tiltag ét sted i samfundsøkonomien. Et andet rammevilkår er muligheden for substitution mellem træbaserede produkter og andre produkter, ikke mindst hvis der er tale om substitution af produkter, hvor det ene produkts produktion er omfattet af kvotesystemet. Her vil en reduktion af udledninger, fordi nogle produkter substitueres af træbaserede produkter, ikke have en nettoeffekt på de globale udledninger¹³³. Udover klimapolitiske aftaler betyder markedskræfter også en del for effekten – herunder at substitution mellem produkter sjældent sker i forholdet 1:1¹³⁴.

Samlet set er der ting, der trækker i begge retninger i forhold til potentielle samfundsøkonomiske konsekvenser af kulstofbinding og substitution ved udlægning til urørt skov. Dog vil naturnære skovdrift rumme et betydeligt større klima-potentiale end urørte skove, og mindst lige så stort potentiale

som traditionel dyrkede skove. Det vil være svært at overse på vejen mod en klimavenlig og fossilfri fremtid.

Opsummering

- Skove er et effektivt middel til at lagre CO₂. Det er oplagt at gøre det som et både-og - med såvel forvaltede som uforvaltede skove.
- Udlæg af urørte skove kan være en nyttig, komplementær strategi til den fortsatte bevaring af velforvaltede, naturnære skove. Men også som naturligt led i fremtidens naturnære skove.
- Mere urørt skov kan på den lange bane føre til et betydeligt tab af CO₂-effekt i størrelsesordenen min. 375-900 ton CO₂/ha pr. trægeneration
- Den samfundsøkonomiske omkostning for et sådan tab risikerer - alt andet lige - at beløbe sig til mellem 20.625-49.500. kr./ha (afhængig af CO₂-tab og CO₂-pris), svarende til en nutidsværdi på mellem 0,56-1,36 mia. kr. og 1,13-2,73 mia. kr. (ved kalkulationsrente på hhv. 4 og 2 %).
- Naturnært dyrkede statsskove rummer et betydeligt større klimapotentiale end urørte lysåbne skove, og mindst et lige så stort potentiale som traditionelt dyrkede, ensartede og ensaldrende skove.
- Naturnært dyrkede statsskove har derfor et substantielt klimapotentiale af stor relevans for en fossilfri, klima- og naturvenlig fremtid.

¹³² Kilde: Termansen, M., Konrad, M., Levin, G., Hasler, B., Thorsen, B.J., Aslam, U., Andersen, H.E., Bojesen, M., Lundhede, T.H., Panduro, T.E. & Strange, N. 2017. Udvikling og afprøvning af metode til modellering af økosystemtjenester og biodiversitetsindikatorer - med henblik på kortlægning af synergier og konflikter ved arealtiltag. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt

Center for Miljø og Energi, 81 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 226. <http://dce2.au.dk/pub/SR226.pdf>

¹³³ Se også Klimarådet (2017) for en diskussion af substitution ind og ud af kvotesystemet

¹³⁴ IFRO Udredning 2018 / 06

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – BIODIVERSITET

Skoven har som økosystem særlig betydning for biodiversiteten. Før mennesker opgav nomadelivet og slog sig ned som bønder, der opdyrkede landet, var landskabet i Mellem- og Nordeuropa naturligt domineret af skov. Områder uden skovdække var primært begrænset til lokaliteter med uegnede vækstbetingelser for træer som fx moser og strandenge¹³⁵.

I dag er den største del af skovarealet i Danmark og Vesteuropa omlagt til landbrugsjord eller bebyggelse, veje og tekniske anlæg. Desuden er de fleste nutidige europæiske skove sekundære skove, dvs. skove som er blevet plantet eller er opstået gennem naturlig succession efter skovrydning.

Skoven historisk set

Urskove, som stort set ikke er blevet påvirket af mennesker gennem skovhugst og andre former for skovdrift, findes kun ganske få steder i Europa, fx dele af Bialowieza-skoven i Polen. Herhjemme er Suserup Skov på Sjælland et af de få eksempler på noget, som de fleste nok vil forstå som urørt skov.

Danmark er som det øvrige Mellem- og Nordeuropa et skovland. Siden istiden har vi hentet stort set alle de nuværende estimerede ca. 35.000-50.000 arter hertil fra omkringliggende lande. Den største del af disse er tilpasset et liv i skoven eller i skovbevoksede landskaber¹³⁶.

¹³⁵ Stichmann 2000

¹³⁶ Antallet af arter er nærmest umuligt at svare blot tilnærmelsesvis præcist på, og svaret afhænger i høj grad af, hvilke kriterier og definitioner, der lægges til grund for spørgsmålet (se Allearter.dk).

Hvor mørk eller lys skoven har været, er et omdiskuteret emne. Nogle forskere taler for, at en naturlig urskov uden menneskelig påvirkning har været lysåben skov med en del græsarealer pga. store græssere såsom urokse, europæisk bison og tarpan. Dette billede støttes dog ikke altid. Pollendiagrammer viser, at der midt i en mellemistid vil være ret mørk skov og kun få lysåbne arealer på næringsrig bund i Østdanmark¹³⁷. Desuden er det en kendsgerning, at bøgens indvandring langt inde i bondestenalderen generelt har gjort skovene mørkere. Bøgen var således ikke i landet, da de store græssere ”herskede”¹³⁸.

Siden slutningen af bondestenalderen, hvor mennesket bevidst åbnede skoven for husdyrgræsning og agerbrug, har skovarealet undergået en dramatisk udvikling. Fra næsten fuld dækning ved indgangen til stenalderen til et absolut minimum ved starten af 1800-tallet, hvor skoven kun dækkede et par procent af det danske landareal¹³⁹.

En massiv husdyrgræsning og overudnyttelse af skovens ressourcer decimerede skovene og forhindrede samtidig deres genvækst. Skovmanglen førte til en samfundsøkonomisk og økologisk krise, der medførte en omfattende import af stenkul og brug af kløver til jordforbedring. Siden hen er skovarealet steget igen, bl.a. ved tilplantning af vindudsatte områder præget af sandflugt og af marginale områder uden særlig landbrugsmæssig dyrkningsværdi¹⁴⁰.

Hvor det hidtil havde været hjemmehørende løvtræer, der dominerede det danske skovlandskab, sås i løbet af 1800-tallet og et par hundrede år frem en

¹³⁷ Riis-Nielsen T., Schmidt I.K., Kepfer-Rojas S., Nielsen A.O., Knudsen AM.A., Byriel D.B., Justesen M.J. og V. K. Johannsen, 2017

¹³⁸ Jf. J. Bo Larsen

¹³⁹ Lassen, J.N. og J.B. Larsen, 2013

¹⁴⁰ Samme

markant fremgang for særligt nåletræer, der ikke hørte naturligt hjemme i Danmark¹⁴¹.

I dag deler de danske skove sig stort set lige mellem hovedsageligt fremmede nåletræer og mere eller mindre hjemmehørende løvtræer. Den moderne skovs tæthed er samtidig forøget. Den er også blevet drænet og plantet i praktiske, kvadratiske blokke af ensartede træer i samme aldre, der tyndes efter faste bestemmelser. Desuden bliver de fleste træer fældet før alderdom og naturlig død og henfald, ligesom grænserne til det øvrige landskab også er gjort skarpe¹⁴².

På den vis er den moderne produktionsskov kommet i modsætningsforhold til den naturlige skovs blandinger af forskellige arter i forskellige aldre og størrelser naturligt tilpasset forskellige arters krav til voksestedet. Det naturlige skovlandskab bestod af hjemmehørende arter, fortrinsvis løvtræer og buske, der fulgte naturligt med de variationer, som vekslende jordbunds-, temperatur-, lys- og vandforhold gav. Det har sammen med en naturlig hydrologi, vilde græssere, liggende og stående dødt ved haft stor betydning for skovenes biodiversitet¹⁴³.

Naturnær skovdrift - en nyere bevægelse

Den naturlige skov og dens træartssammensætning er derfor også blevet forbillede for en bevægelse inden for skovbruget, hvor man med såkaldt

naturnær skovdrift forsøger at tilpasse skoven naturgrundlaget. Dette sker bl.a. gennem lokalitetskortlægning, minimal jordbearbejdning, genskabelse af naturlig hydrologi og brug af blandede skovudviklingstyper og naturlig foryngelse¹⁴⁴.

Sideløbende arbejdes der i statsskovbruget også med udpegning af veterantræer til naturligt henfald og død, udlæg af urørt skov/biodiversitetsskov, skovgræsning af lysåbne arealer, naturpleje og historisk skovdrift, fx plukhugst og stævning.

Indtil videre er det mest de offentlige skove, der er omfattet af de nye naturnære strømninger, mens de fleste private skove fortsat drives efter de mere klassiske, mere ’ordnede’ højskovsdriftsmetoder.

Oveni er kommet en ny rewildingbevægelse, der ønsker at sikre og fremme skovlandskabets naturværdier gennem udlæg af store urørte, selvforvaltende, genforvildede, mere eller mindre lysåbne skovlandskaber¹⁴⁵. Udgangspunktet for bevægelsen er urhistoriske, urørte skov- og naturlandskaber med baseline i mellemistidens helårsgræssede, lysåbne skovidealer¹⁴⁶.

Urørt skov og dødt ved er i dag en mangelvare. Mange biologer er derfor enige om, at urørt skov er et yderst vigtigt virkemiddel til fremme af den biologiske mangfoldighed. Men også at differentierede driftsmål med en passende mængde dødt ved for skovene kan sikre biodiversiteten¹⁴⁷. Herunder at en

¹⁴¹ Almindelig ene (*Juniperis communis*), Taks (*Taxus baccata*) og Skovfyr (*Pinus sylvestris*) regnes for naturligt hjemmehørende i Danmark. Der er delte meninger om, hvorvidt Rødgran (*Picea abies*) også er hjemmehørende (Flora & Fauna, Jydsk Naturhistorisk Forening, 118. årgang, hæfte 3-4. 2013). Den var i Danmark i sidste mellemistid, og man har fundet pollen fra rødgran bl.a. sammen med den skovfyr som menes ryddet på Læsø i 1600-tallet (Bangsbo-fyrren). Desuden er den naturligt udbredt i Sydsverige, hvorfor det er nærliggende at spekulere i, at i hvert fald Nordsjælland kunne være en naturlig del af rødgranens udbredelse (Naturguide.dk - Rødgranen er måske alligevel hjemmehørende i Danmark).

¹⁴² Lassen, J.N. og J.B. Larsen, 2013

¹⁴³ Johannsen, V. K. og T. Nord-Larsen, 2016

¹⁴⁴ J.B. Larsen et. al, 2005

¹⁴⁵ Vera 2000

¹⁴⁶ Naturen i de nye skove, 2018.

¹⁴⁷ Lachat et al (2013) gennemgår behovene for dødt ved og sammenfatter anbefalingerne med, at der etableres et netværk af skovlokaliteter med højt niveau af dødt ved (20–50 m3 /ha) fremfor et lavere gennemsnit for alle bevoksninger. Andre opgør behovet til mellem 20-60 m3 pr ha, fx Gossner et al. 2013; Müller et al. 2010 og Brunet & Isacsson 2009.

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

velanbragt urørt skovandel i de samlede danske skove på min. 75.000 ha¹⁴⁸ vil kunne gøre en afgørende forskel for biodiversiteten¹⁴⁹.

Størstedelen af det udpegede urørte biodiversitetsnetværk udmærker sig endda ved sjældent at falde sammen med produktion og andre samfundsgoder. Omkostningen har forskerne fra KU anslået til 143 mio. kr. årligt for de udpegede 75.000 ha urørt skov¹⁵⁰. Desuden er anført, at det kan få negativ indflydelse på CO₂-regnskabet, når træprodukter ikke længere kan fortrænge fossile ressourcer – men også at der ville være samfundsøkonomiske gevinster ved mere naturrig skov, som dog ikke er opgjort¹⁵¹.

Forskerne fra KU medgav samtidig, at man også kan opnå en positiv effekt i den differentierede skovdrift¹⁵². Fx ved at lade dødt ved ligge, bevare gamle træer, bevare og udvikle nøglebiotoper samt indføre naturlig foryngelse og hydrologi. Adskillige studier har identificeret følgende nøglefaktorer med positiv betydning for biodiversiteten i skovbunden: Store træer, dødt ved, strukturel heterogenitet, artsdiversitet i kronelaget, naturlig hydrologi og naturlige forstyrrelser, der alle antages at have betydning for høj forekomst og diversitet af mange taxa¹⁵³.

Selv om der ikke findes baselinestudier over betydningen af hverken urørt eller naturnær skov, indikerer studier fra både Danmark og Tyskland, at der både er forskelle og forskellige gevinster ved forskellige driftstilgange.

I en tysk undersøgelse har forskere sammenlignet tre typer skovdrift, nemlig ensaldrende bevoksninger (plantagedrift) vs. uensaldrende (plukhugst),

sammenholdt med urørt skov, der dog kun er 30 år eller mere. De har her undersøgt effekten af disse typer skovdrift på den regionale artsmangfoldighed¹⁵⁴.

De konkluderer, at plukhugst, der forsøger at skabe heterogenitet på bevoksningsskala, ikke har lige så stor positiv effekt på biodiversiteten som plantagedrift, der har ensartede bevoksninger, men som til gengæld er af forskellig alder. Undersøgelsen siger dog ikke noget konkret om, at biodiversiteten er mindre eller større i urørt end dyrket skov. Den indikerer dog, at det ved en gennemsnitlig mængde dødt ved på over 30 m³ er andre faktorer end dødt ved, der kan blive den begrænsende faktor¹⁵⁵.

I en lignende dansk undersøgelse har man også skelnet mellem tre hoveddriftsformer: Urørt skov, almindelig skovdrift og plukhugst¹⁵⁶. I dette studie fokuserede man specielt på de strukturelle egenskaber, som fra adskillige andre studier er kendt for at understøtte diversitet af skovtilknyttede arter¹⁵⁷.

I undersøgelsen fandt forskerne bl.a., at strukturen i den urørte skov er markant forskellig fra den intensivt drevne skov og i mindre grad forskellig fra skove med plukhugst. Generelt har den urørte skov højere værdier for alle strukturelle parametre. Kun den strukturelle heterogenitet for hele bevoksningen var højest i den forstligt drevne skov. Det skyldes, at der her både var unge og gamle bevoksninger i en mosaik af monokulturer. Den vertikale heterogenitet målt som variationen i kronehøjden var derimod højere i den urørte skov.

¹⁴⁸ De min. 22.000 ha skal findes i statens skove og 53.000 ha i private.

¹⁴⁹ Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek. Københavns Universitet. 2016

¹⁵⁰ Samme

¹⁵¹ Samme

¹⁵² Samme

¹⁵³ Bl.a. Lindenmayer et al. 2006; Gossner et al. 2014

¹⁵⁴ The impact of even-aged and uneven-aged forest management on regional biodiversity of multiple taxa in European beech forests, Journal of applied Ecology, 2017

¹⁵⁵ The impact of even-aged and uneven-aged forest management on regional biodiversity of multiple taxa in European beech forests, Journal of applied Ecology, 2017.

¹⁵⁶ Flora og Fauna, årgang 123, hæfte 2-4, 2017. Temanummer om biologisk mangfoldighed i naturskov.

¹⁵⁷ Lindenmayer et al. 2006; Gossner et al. 2014

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4

Den største forskel sås for dødt ved, hvor volumen af det døde ved var markant højere i de urørte bevoksninger sammenlignet med de intensivt drevne bevoksninger. Mængden af dødt ved så ud til at stige med alderen på bevoksningen for alle tre typer. Stigningen var dog betydeligt større i både den urørte skov og i skovene med plukhugst end i den intensivt drevne skov.

Undersøgelsen siger igen intet konkret om, hvorvidt biodiversiteten er mindre eller større i de urørte, naturnære eller intensivt dyrkede skove. Men data indikerer, at den naturnære skovdrift ser ud til at kunne reducere nogle af de negative påvirkninger fra traditionel intensiv skovdrift. Samtidig er der også undersøgelser, der viser, at dyrkede skove ikke er så stor en trussel mod biodiversiteten, som det ofte fremstår¹⁵⁸.

Men selv om der er en betydelig biodiversitet også i de dyrkede skove, er det nødvendigt med yderligere videnskabelig dokumentation for, hvordan skovdriften påvirker biodiversiteten, især når arealressourcerne er begrænsede.

Ser man alene på udviklingen i den botaniske biodiversitet i løbet af de første årtier, efter konventionelt drevne skovbevoksninger lægges "urørt" (dvs. ingen hugst og uden forstyrrelser fra store pattedyr, brande etc.), viser det sig, at både lysintensiteten og antallet af karplantearter falder¹⁵⁹. Men ifølge biodiversitetsforskere vil man også kunne se i) at multitakson-biodiversiteten (svampe, insekter, mosser etc.) ikke falder, ii) at længe urørt skov har en høj biodiversitet, også af karplanter, og inklusive meget skyggetolerante arter, som sjældent eller aldrig findes i dyrket skov, og iii) at urørt skov med genoprettet hydrologi hurtigt får lysninger og dødt ved og høj biodiversitet, også af karplanter¹⁶⁰.

¹⁵⁸ fx Horak et al, 2019

¹⁵⁹ Hans Henrik Bruun, 2019

¹⁶⁰ Hans Henrik Bruun, 2019

¹⁶¹ Turner et.al. 2001

¹⁶² Hartley 2002

Biodiversitetsforskere er derfor ikke i tvivl om, at urørt skov som virkemiddel og i kombination med naturlige forstyrrelser og hydrologi er et vigtigt redskab i naturforvaltningen. Tempereret løvskov er et naturligt forekommende økosystem i Danmark - og en meget stor del af Danmarks samlede flora, fauna og funga er knyttet til træer og til habitater med varierende grader af kronedække. Genopretning af dette uforstyrrede økosystem vil i sagens natur derfor være positivt for dets tilknyttede arter. Ligesom genoprettede skove tæt på urørte skovstrukturer også vil være det.

Naturnære skove - tæt på urørte skovstrukturer

Heterogene naturnære skove giver i forhold til ensaldrede og ensartede skove mulighed for en højere biodiversitet gennem de forskellige nicher, som den indeholder.¹⁶¹ Naturnær skov har derfor som udgangspunkt en større naturværdi end traditionelle monokulturer. En større diversitet af træer fører også til en større habitatdiversitet med flere arter.¹⁶² Derudover er heterogene skove med flere træarter mere robuste over for forstyrrelser og kan derfor danne et mere stabilt habitat for skovarterne end monokulturer.¹⁶³ Endvidere har skove med flere træarter ofte en større herligheds- og friluftsværdi end monokulturer.¹⁶⁴

Generelt er naturnære skove med hjemmehørende træarter tættere på naturlige skove end beplantninger med ikke-hjemmehørende arter. De indeholder derfor en større biodiversitet.¹⁶⁵ Nogle plantager med ikke-hjemmehørende træer kan dog alligevel have betydning for biodiversiteten og være levested for truede dyrearter¹⁶⁶. Hjemmehørende træer bør dog

¹⁶³ Scherer-Lorenzen et al. 2005 og Larsen et al., 2005

¹⁶⁴ Se også kapitel om skoven rekreative værdi

¹⁶⁵ Stephens & Wagner 2007

¹⁶⁶ Bockerhoff et al. 2008, Quine & Humphrey 2010

fortrækkes frem for ikke-hjemmehørende træer - ikke mindst fordi det er uvist for en del arter, om de er direkte tilknyttet de hjemmehørende træer. Det gælder især opåfaldende organismer som hvirvelløse dyr og mikroorganismer.¹⁶⁷

Ved fortsat naturnær skovdrift og fremme af hjemmehørende træarter er det også vigtigt at tage hensyn til forskellige herkomster. Der er stor genetisk forskel inden for træarterne alt efter, hvor de kommer fra. Når formålet er at bevare den intraspecifikke diversitet, er det vigtigt med lokale herkomster i den naturnære skovdrift med brug af hjemmehørende træarter¹⁶⁸.

Hjemmehørende versus ikke-hjemmehørende træarter

I regioner, hvor den naturlige skov er løvskov, vil naturnær skovdrift med hjemmehørende løvtræer som regel få en større biodiversitet end skov med fremmede nåletræer. Løvskeve har nemlig en større lighed med naturlige skove end nåletræsplantager - både med hensyn til biologiske og fysiske egenskaber¹⁶⁹. Der er ofte store forskelle mellem nåleskov og løvskov, når det gælder kolonisering med urter, som danner skovbundsvegetationen. I nåletræsskove kan en sur og næringsfattig førn af nåle samt en høj grad af skygge hæmme udviklingen af skovbundsvegetationen¹⁷⁰. Derudover er løvskeve ofte også mere komplekse i deres struktur end nåletræsplantager. Det fremmer frøspredning via skovens fauna og et heterogent mikroklima, som er nødvendigt for skovbundsvegetationens regeneration¹⁷¹.

Også andre artsgrupper såsom fugle og insekter, viser ofte en større diversitet i løvskeve end i nåleskeve¹⁷². I en metaanalyse af biodiversiteten i rene granskeve sammenlignet med gran-birkeskeve fandt forskerne et større antal

af arter og individer inden for de fleste undersøgte taxa i skove med en blanding af gran og birk.¹⁷³ Dog havde mosser en større diversitet og dække i rene granskeve.

Skovens alder

Skovens artssammensætning og biodiversitet varierer også afhængig af skovens alder. Ældre skove har typisk en mere kompleks struktur¹⁷⁴ samt et mere veludviklet mikroklima og jordbundsforhold med et mere udviklet førne- og humuslag, som faciliterer udvikling af en typisk skovbundsflora.¹⁷⁵ Dupouey et al. (2002) har her vist, at skove rejst for 2000 år siden stadig var forskellige med hensyn til jordbund og vegetation i forhold til skove, som aldrig var blevet fældet i forbindelse med landbrug.

Også andre taksonomiske grupper som fugle¹⁷⁶ og insekter¹⁷⁷ viser en større diversitet i ældre skove. Det er især en høj andel af liggende, langsomt døende og stående dødt ved, ru bark og hule træer, strukturer typiske for gammel skov, som er vigtige mikrohabitater¹⁷⁸. Mikrohabitaterne er afgørende for en del organismer, bl.a. mange arter af fugle, insekter og svampe¹⁷⁹.

Skovens størrelse og form

Habitatdiversitet er positivt korreleret med størrelsen af skoven og derfor har store skove som regel en høj artsdiversitet¹⁸⁰. Derudover er der en positiv sammenhæng mellem skovareal og populationsstørrelse. Større populationer er i mindre fare for at blive udryddet, da de er mere robuste over for tilfældige

¹⁶⁷ Hartley 2002

¹⁶⁸ Stichmann 2000

¹⁶⁹ Aubin et al. 2008

¹⁷⁰ Aubin et al. 2008

¹⁷¹ Carnus et al. 2006

¹⁷² Adams & Edington 1973, Tomialojc & Wesolowski 1996, Berg 1997, Fahy & Gormally 1998, Fuller et al. 2008

¹⁷³ Felton et al. (2010a)

¹⁷⁴ Franklin & Van Pelt 2004

¹⁷⁵ De Keersmaeker et al. 2004, Brockerhoff et al. 2008

¹⁷⁶ Donald et al. 1998

¹⁷⁷ Jukes et al. 2001, Lassauce et al. 2013

¹⁷⁸ Winter & Möller 2008, Vuidot et al. 2011

¹⁷⁹ Winter et al. 2005

¹⁸⁰ Honnay et al. 1999b

begivenheder såsom miljøændringer, genetisk drift (tab af genetisk variation) og demografiske processer (fx ulige kønsfordeling)¹⁸¹.

For mange taxa gælder dog, at en høj habitatdiversitet er mere afgørende end selve arealstørrelsen. Selv mindre skovarealer (et par hektar) kan have en stor diversitet af planter, fugle og insekter¹⁸². Især i degenererede landskaber domineret af intensivt landbrug kan små skovarealer være lokale biodiversitetshotspots. Langs en gradient fra Sydfrankrig til det centrale Sverige blev to tredjedele af ca. 220 skovplanter fundet i sådanne små stykker skov¹⁸³. Den direkte friluftsværdi af små stykker skov er mindre end i større skove, men små stykker skov kan fungere som æstetisk element og øge landskabsværdien i intensivt dyrkede landbrugsområder¹⁸⁴.

Ud over skovens areal har udformningen en effekt på biodiversiteten. Skove med en uregelmæssig form og indre lysåbninger har relativt mere skovbryn, og miljøforholdene i netop skovbrynet er markant anderledes end det, man finder i skovens centrale område. Som randhabitat er skovbrynet karakteriseret af en stejl gradient i forhold til næringsstoffer og mikroklima. Det resulterer i en høj habitatdiversitet og dermed en potentielt højere biodiversitet. Størrelsen af skovbrynet, dvs. hvor meget af skoven, der fungerer som randhabitat, afhænger af alder og struktur, samt hvilken retning skovbrynet er orienteret imod. Zonen mellem det yderste af skovbrynet til skovens centrale område med et typisk skovmikroklima kan være op til 50 m bred¹⁸⁵. En undersøgelse af 230 belgiske skove viste, at en uregelmæssig skovform og dermed større randzone har en positiv effekt på antallet af plantearter. Især skovbryns- og skovlysningsarter, vedplanter og lianer profiterede af et større randhabitat, uden at plantearter knyttet til skovens kerneområde blev negativt påvirket.¹⁸⁶

¹⁸¹ Shaffer 1981; Simberloff 1988

¹⁸² Helliwell 1976, Game & Peterken 1984, Götmark & Thorell 2003

¹⁸³ Valdés et al. 2015

¹⁸⁴ Decocq et al. 2016

¹⁸⁵ Matlack 1993, Murcia 1995

¹⁸⁶ Honnay et al. 1999c

Skovens drift

Generelt gælder, at tiltag der bidrager til en øget strukturel diversitet, som udgangspunkt har en positiv effekt på skovens artsrigdom. I etableringsfasen kan en større strukturel diversitet opnås gennem en mindre uniform jordbearbejdning, varierende planteafstand og udttynding¹⁸⁷.

Desuden har en lang omdriftsperiode i dyrkede skove vist sig til at have en positiv effekt på biodiversiteten. Forstligt dyrkede, plantede skove med en længere omdriftsperiode kan faktisk have næsten den samme habitatkvalitet som forstlig drevet naturlig skov¹⁸⁸.

Stående og liggende dødt ved, som efterlades i skoven, øger habitatværdien for en række arter som fx svampe, saproxyle insekter, fugle og pattedyr¹⁸⁹. Ekstensive, traditionelle skovdriftsformer som stævning og græsning¹⁹⁰ skaber lysninger, som ligefrem kan være afgørende for mange sjældne og højspecialiserede arter¹⁹¹.

Maksimering af biodiversitet i naturnære skove

Naturværdien i naturnære skove afhænger af en række forskellige faktorer. Generelt gælder, at jo større skovens habitatdiversitet og habitatkvalitet er, desto højere er biodiversitetsværdien.

Naturnær skovforyngelse ved naturlig succession fører med tiden ofte til en mere vild skov med større strukturel heterogenitet og større habitatdiversitet end plantet skov. Naturlig succession er også en effektiv og samtidig billig metode til at skabe skov med høj biodiversitetsværdi¹⁹². Bliver den naturnære

¹⁸⁷ Carnus et al. 2006

¹⁸⁸ Humphrey 2005, Suzuki & Olson 2008

¹⁸⁹ Berg et al. 1994, Jonsell et al. 1998

¹⁹⁰ Bergmeier et al. 2010, Fartmann et al. 2013

¹⁹¹ Vodka et al. 2009, Konsulic et al. 2016

¹⁹² Aude et al. 2002, Chazdon 2008

3F - Den grønne gruppe.
Bilag 4

skov plantet, fordi der ikke er egnede frøkilder i nærheden, opnås den største naturværdi ved brug af hjemmehørende løvtræer af forskellige arter¹⁹³.

Skovens størrelse er relativt en mere underordnet faktor med hensyn til naturværdien. Selv mindre skovarealer kan have en stor habitatdiversitet og rumme mange forskellige arter.¹⁹⁴

Effektiviteten af dødt ved til biodiversitetsfremme falder gradvist jo mere, der tilføres. Det taler for ikke helt at opgive et indtægtsgivende skovbrug. Arterne, der lever af det døde ved, tenderer nemlig mod at blive mættede ved mængder over 20-60 m³ dødt ved pr ha¹⁹⁵.

Parametre												
	Karplanter	Skovlevende sommerfugle	Mykorrhizasvampe	Fugle	Pattedyr	Padder, andre	Jordboende smådyr	Jordboende planter	Vedboende biller	Vedboende svampe	Mosser / laver	Point
Virkemiddel												
Urørt skov med megaherbivorer ¹⁹⁶	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	30
Naturnær skov med grønne hensyn ¹⁹⁷	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++/-	+++/-	+++/-	27
Plantageskov med ens arter og aldre ¹⁹⁸	++	++/-	++/-	+++/-	+++	+++/-	+++/-	+++/-	++/-	++/-	++/-	18
Nye flersidige skove fra 90'erne ¹⁹⁹	+	+	+	++	++	+	+	+	+	+	+	13
Landbrug uden grønne hensyn	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0

¹⁹³ Hartley 2002, Carnus et al. 2006, Stephens & Wagner 2007, Aubin et al. 2008, Brouckerhoff et al. 2008
¹⁹⁴ Honnay et al. 2002, Decocq et al. 2016
¹⁹⁵ Lachat et al (2013) gennemgår behovene for dødt ved og sammenfatter anbefalingerne med, at der etableres et netværk af skovlokaliteter med højt niveau af dødt ved (20–50 m³ /ha) fremfor et lavere gennemsnit for alle bevoksninger, jf. Vivian Kvist Johanssen, IGN rapport, 2015. Andre opgør behovet til mellem 20-60 m³ pr ha, fx Gossner et al. 2013; Müller et al. 2010 og Brunet & Isacson 2009.
¹⁹⁶ Frit efter Johanssen m.fl. (2013): Evaluering af indsatsen for biodiversiteten i de danske skove 1992-2012

Tabel 9: I tabellen gives et skøn over forskellige skoves naturpotentiale ift. forskellige artsgrupper. Naturnære statsskove, der inkl. urørt skov og andre grønne hensyn skønnes på langt de fleste parametre at kunne måle sig med et helt urørt skovlandskab. Samtidig kan naturnære skove også bedre end fx plantageskove og landbrug indgå som bindeled i større sammenhængende urørte skovlandskaber med helårsgræssende megaherbivorer.

¹⁹⁷ Naturnær skovdrift med grønne hensyn: inkl. 20% urørt skov, bevaring af evighedstræer og dødt ved til naturligt henfald og formuldning, beskyttelse af gamle egetræer >300 år og gamle bøgetræer >200 år, græsning på ± permanente skovenge, sløftning af dræn/grøfter, øget løvtræsandel, fokus på naturlig selvforyngelse og lokalitetsbestemte skovudviklingstyper, stop for pesticidanvendelse og gødskning, mindsket jordbearbejdning mv.
¹⁹⁸ Monokulturer
¹⁹⁹ Se også 'Naturen i de nye skove', Lassen et al., 2018. De nye skove giver landskabet et gevaldigt løft ift. deres baseline - landbrug, men ligger fortsat et stykke under de ældre skove. Potentialet er på sigt det samme afhængigt af valgt driftsform/pleje.

Hvad er løsningen – landsharing eller landsparing?

Om biodiversitetsproblemerne skal løses med urørt skov eller flersidig, naturvenlig skovdrift, er genstand for forskning internationalt²⁰⁰: Spørgsmålet er jo gældende alle steder: om vi kan sikre en stor del af en regions samlede arts mangfoldighed ved at integrere naturhensyn i en mere lempelig jordbrugsproduktion (landsharing) - eller om det er mere effektivt at indrette dedikerede naturreservater helt uden produktion og holde dem separat fra produktionsarealerne (landsparing)? Spørgsmålet er ikke mindst relevant i lande, hvor befolkningstætheden og behovet for fødevarer og træ er stort.

Hvis produktionstab og gevinsterne er nogenlunde de samme i begge modeller, så vil det i princippet blot være et spørgsmål om den rumlige fordeling af natur. Mange biodiversitetsforskere peger i stigende omfang på 'landsparing' som den måske mest farbare vej til at bringe de særligt truede rødlistearter på fode igen²⁰¹. Problemet er bare, at med et intensiveret landskab risikerer mange af de mere almindelige arter efterhånden også at komme i fare som det allerede ses indenfor fx insekter og fugle²⁰².

I en langsigtet bæredygtig fremtid skal vi finde en god balance, hvor vi ikke tager store skovarealer ud af drift uden at kende de langsigtede konsekvenser – og herunder også effekten af omlægningen til naturnær skov. Lige nu taler tingene for, at vi har brug for begge dele - både min. 75.000 ha urørt skov og naturvenlige tiltag i den øvrige skovdrift.

Det vil altid være et spørgsmål om skala, når 'sparing' skal holdes op mod 'sharing'. 'Sharing' vil jo til syvende og sidst også ende med en eller enden grad af 'sparing'. Der kan fx ikke stå et dødt træ på præcis samme sted som et levende træ. Og i lidt større skala vil skovbryn, urørte natur- og restarealer jo også være en form for 'sparing'.

²⁰⁰ Hans Henrik Bruun, 2019

²⁰¹ En ny rapport fra Det Europæiske Miljøagentur, 2019 advarer således om at miljøtilstanden er forværret.

En stadig øgning af naturindholdet i skovlandskabet – også kaldet en øget kompleksitet – vil gradvist give vilkår, der nærmer sig 'sparing', men selvfølgelig aldrig opnå status af 'helhjertet naturforvaltning'²⁰³.

Naturnær skovdrift en mellemvej

Det er allerførst vigtigt at understrege, at den "danske" naturnære skovdrift bygger på en balance mellem sparing og sharing-strategien (funktionsopdeling og- integration) i modsætning til den klassisk tyske naturnære skovdrift, som kun har integrationsaspektet. Statens naturnære skovdrift er således også en mellemvej mellem sharing og sparing.

Naturnær skovdrift fokuserer således på den ene side skovdyrkning på de bedste og mest robuste jorde. Og lader på den anden side natur og biodiversitet råde over de mest marginale og sårbare jorde, der ofte alligevel knap nok kan betale sig at dyrke. Samtidig forsøger den naturnære drift også altid at balancere biodiversitet ind i dyrkningsarealerne (funktionsintegration) samt sikre øvrige økosystemhensyn til bl.a. grundvand, friluftsliv, kulturhistorie og sociale aspekter. Ideen er at tage udgangspunkt i de lokale dyrkningsbetingelser kombineret med balancerede hensyn til økonomi, økologi og sociale aspekter.

Naturnær skovdrift er på den måde en ny vej til at skabe mere naturbalancerede skove – først og fremmest i Danmark, men muligvis også globalt. Men som med al skov er omlægningen en langstrakt affære, der nemt kan tage 1-2 trægenerationer at gennemføre og mange årtier, før resultaterne for alvor begynder at vise sig. Det er derfor også vigtigt at give processen tid,

²⁰² Undersøgelser peger på at et intensiveret landskab allerede skaber problemer ift. insekter, samt de karplanter og fugle der er afhængige af samme.

²⁰³ Notat, Henrik Wejdling, november 2019

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

så gode såvel som dårlige erfaringer kan høstes, og driftsformen finpudses og justeres til en dansk og lokaltilpasset kontekst.

Erfaringer fra denne omlægning skal samtidig understøtte videnopbygning, rådgivning og formidling til brug for det private skovbrug og evt. også andre lande, så de bedst muligt kan overgå til en mere bæredygtig, naturnær skovdrift. Naturnær skovdrift kan på den måde blive et vigtigt bidrag til den samlede udviklingsindsats i Danmark - og også den øvrige verden. Som et bud på, hvordan landsparing og landsharing kan flettes sammen hensigtsmæssigt og balancere produktions- og naturhensyn med øvrige økosystemydelser.

I det omfang sparing-strategien kombineres med en total opgivelse af sharing-elementet i landbrugslandskabet, og sparing éntydigt kombineres med rewilding, risikerer man at overse en række væsentlige forhold:

- En ensidig satsning på 'landsparing' risikerer at efterlade meget store, sammenhængende landarealer uden naturfremmende skovforvaltning. Det kan nemt munde ud i højeffektive produktionsplantager uden andre hensyn end økonomi og træproduktion.
- Nogle habitattyper og arter synes at trives med en vis driftsmæssig udnyttelse. Især lystræsprægede skovhabitattyper kan blive truede, hvis ikke de skyggegivende træarter holdes i ave. Desuden kan rewildet skov blive til ugunst for småfugle, som søger deres føde og anlægger reder i underskogsvegetationen²⁰⁴. Endelig udsættes selvforvaltede urørte skov- og naturarealer også for luftbåren forurening, der kan kræve menneskelig indgreb at få fjernet, fx via hugst eller anden biomasseudtagning.
- Hvis dyrkningen intensiveres yderligere, vil man komme til at mangle nogle af de økosystemservices, som en naturfremmende forvaltning

²⁰⁴ se bl.a. Meltofte et al. 2016, Buttenschøn & Gottlieb 2019

²⁰⁵ Se bl.a. Filyushkina A, Agimass F, Lundhede T, Strange N, Jacobsen J B (2017): Preferences for variation in forest characteristics: Does diversity between stands matter? Ecological Economics, 140, p 22-29.

bibringer. Flere friluftslivsundersøgelser peger på, at blandede, varierede naturnære skove foretrækkes, selv om der også kan være eksempler, hvor monokultur i løv foretrakkes²⁰⁵.

- Der er ikke noget, der tyder på, at befolkningen ønsker en opdeling i landskabet mellem ren biodiversitetszone og intensiveret produktionszone. Snarere synes de at efterlyse en mere ægte landsharing frem for intensiveret landsparing²⁰⁶.
- Der er i forvejen begrænsede midler til beskyttelse og genopretning af natur, og rewilding risikerer at undergrave projekter med mindre opsigtvækkende tiltag, som til gengæld er videnskabeligt underbyggede.

Betalingsvilje og biodiversitet

I 2002 fastslog Det Økonomiske Råd, at det mest omkostningseffektive virkemiddel for biodiversiteten er urørt skov: "*En stor indsats i skoven bør prioriteres højt. Det er nødvendigt, og det er omkostningseffektivt (...) Desuden er skovarealerne i Danmark i markant ringere grad dækket af eksisterende naturbeskyttelsesområder. Indsatsen bør i høj grad omfatte omlægning af produktionsskov til urørt løvskov*"²⁰⁷.

Forskere har i en analyse af omlægningen af 75.000 ha skov til urørt skov anslået omkostningen til 143 mio. kr. årligt²⁰⁸, svarende til en nutidsværdi på ca. 3,575 mia. kr.²⁰⁹.

²⁰⁶ Fonden Teknologirådet, 2016

²⁰⁷ De Økonomiske Råd, Arbejdspapir 2012:2

²⁰⁸ Petersen et al., 2016.

²⁰⁹ Ved en kalkulationsrente på 4%

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

Til sammenligning kan værdien af øget biodiversitet opgøres som befolkningens betalingsvilje herfor. Forskere har fundet en betalingsvilje i størrelsesordenen ca. 14-20 kroner/husstand/år for at sikre overlevelse af én truet art²¹⁰, svarende til ca. 28-40 mio. kr. og en nutidsværdi på ca. 0,7-1 mia. kr.²¹¹. I det omfang udlægning af urørt skov sikrer overlevelse af arter, vil man kunne udregne en konkret værdi. Men værdien her er dog alene for sikring af én art i Danmark. Den er altså ikke udtryk for værdien af en indsats, der øger sandsynligheden for overlevelse²¹².

Hvor høj betalingsvilligheden er for udlæg af de 75.000 ha eller alle statens ca. 110.000 ha skov til urørt skov, ved vi ikke. Men her må vi nok formode, at betalingsvilligheden vil falde, jo mindre marginaleffekten er af at udlægge yderligere urørt skov. Og måske nærmer sig nul, såfremt naturværdierne i urørt versus naturnær skov med ligger tæt på hinanden.

Bedre balance med både-og

Danmark er et lille land. Vi skal derfor være ekstra grundige, når vi beslutter, hvordan vores begrænsede areal skal anvendes. Fra naturens hånd er vi et skovland, men i dag dominerer landbruget. Det har haft konsekvenser for miljø og natur.

Det begrænsede areal til rådighed taler for en både-og-tilgang med plads til nye skove, bæredygtig skovdrift og flere urørte skove. Nye velanbragte skove på tidligere landbrugsjord kan således indirekte beskytte naturens mangfoldighed - bl.a. ved at lette dyrkningspresset på gamle skove, der i takt

med det øgede skovareal kan lægges urørt. Det gælder både herhjemme og i de lande, hvor vi ellers skulle hente træet fra.

Løsningerne handler især om sikre plads til naturen på de marginale og sårbare skovjorde, hvor lønsomheden alligevel er tvivlsom og biodiversitetspotentialet omvendt stort. Til gengæld skal der etableres et mere varieret og naturvenligt skovbrug på de mere robuste jorde. Staten går allerede forrest, men det er ikke nok. Det vil være påkrævet også at inddrage private arealer, urørte og også mere varierede privatskove, grusgrave, villahaver og grønne områder i byen og nær ved veje.

Fremtidens skovlandskab handler om noget så kedsommeligt som begavet sameksistens og en bedre balance mellem de forskellige interesser²¹³.

I den optik er statens omlægning til naturnær skovdrift med ca. 20 pct. urørt skov, bevaring af livtidstræer, dødt ved, naturlig hydrologi, græsning etc. et rigtigt skridt på vejen. Konceptet skal muligvis tilpasses i en mere naturvenlig retning, men i givet fald skal det ske i balance med øvrige økosystemydelse fx klima og friluftsliv. Derudover er det også på tide, at inddrage de private skove i indsatsen. Hvordan dette bedst sker, kunne være et oplagt fokus for den fremtidige debat om indsats.

Opsummering

- Danmark er et skovland.
- De danske skove har ændret karakter fra naturlige, selvforyngede til menneskeskabte, plantede skove. Det har haft konsekvenser for naturindholdet, selv om alternativet måske have været landbrug med endnu større konsekvenser.

²¹⁰ Petersen et al., 2016.

²¹¹ Ved 2 mio. husstande og en kalkulationsrente på 4%

²¹² Petersen et al., 2016.

²¹³ J. Nimb Lassen og J. Bo Larsen, 2019.

<https://www.altinget.dk/miljoe/artikel/skovekspert-og-professor-saadan-skal-skovene-bremse-klimaforandringerne>

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

- Urørt skov er et vigtigt virkemiddel til at fremme biologisk mangfoldighed.
- For at sikre naturen bedre vilkår, har staten omlagt sine skove til naturnær drift iblandet urørt skov, bevaring af livtidstræer, dødt ved, øget strukturel heterogenitet, naturlig hydrologi etc.
- Mangel på baseline studier gør, at man ikke kender effekten af denne omlægning, der fra et skovperspektiv kun lige er begyndt.
- Undersøgelser viser dog, at den naturnære skovdrift kan reducere flere af de negative påvirkninger fra traditionel, intensiv ordnet skovdrift.
- Dyrket, strukturelt varieret og heterogen skov med over 30 m³ dødt ved/ha og andre grønne hensyn kan på mange parametre måle sig med urørt skov.
- Urørt skov har mange gode natureffekter, formentlig især på rødlistede arter, men hvor store effekterne er ift. naturnær skov, ved vi ikke. Heller ikke om virkemidlet vil sikre én eller flere arters overlevelse eller blot øge sandsynligheden eller slet ikke gør nogen afgørende forskel ift. naturnær skovdrift med grønne hensyn.
- Omkostningen ved 75.000 ha urørt skov ligger omkring 143 mio. kr./årligt, svarende til en nutidsværdi på ca. 3,75 mia. kr.
- Marginaleffekten af mere urørt skov forventes at falde ved udlæg af over 75.000 ha urørt løvskov.
- Marginaleffekten af mere dødt ved forventes at falde ved over 20-60 m³/ha
- Vi mangler viden og forskning på biodiversitetsområdet. Herunder om biodiversitet i urørte skove kontra naturnære skove med grønne hensyn
- Danmarks begrænsede areal og usikkerheden taler for en både-og tilgang: Dvs. at afsætte både min. 75.000 ha urørt skov (min. 22.000 ha statsskov og 53.000 ha privatskov) og samtidig også implementere naturvenlige tiltag i den øvrige skovdrift.

URØRT VERSUS NATURNÆR SKOV – FRILUFTSLIV

Mere urørt skov kan også have konsekvenser for ikke markedsomsatte goder som rekreation og friluftsliv. Konsekvenserne afhænger af, hvilke konkrete arealer man udpeger. Derfor er der ikke foretaget beregninger, men udelukkende beskrevet, hvad der kunne indgå i sådanne beregninger og overvejelser.

Høj betalingsvilje for rekreative naturværdier

Rekreative værdier er ikke markedsomsatte, men betyder alligevel meget for velfærdsøkonomien. Økonomisk Råd har estimeret den gennemsnitlige rekreative værdi af naturområder til at være ca. 8.000 kroner/ha/år²¹⁴.

Den rekreative værdi afhænger i høj grad af adgangsforhold og geografisk placering. Hvis arealerne fx ligger i tætbefolkede områder, kan værdien nå helt op på 32.000 kroner/ha/år. De samfundsøkonomiske konsekvenser af mere urørt skov, når det gælder de rekreative værdier, vil derfor også afhænge af, hvor i landet skovene ligger og hvor meget de påvirker friluftslivet i hhv. positiv eller negativ retning²¹⁵.

Giver urørt skov ringere adgangsfold, veje, stier, skiltning mv., vil det alt andet lige negativt kunne påvirke skovenes brug og ikke mindst de mere aktive former for friluftsliv, der ser ud til at være i vækst. Her kan især større sammenhængende, rewildede skov- og naturlandskaber med hegn og store dyr måske kunne udgøre en negativ hindring for friluftslivet. Ligesom store dyr strengt taget også kan risikere at være til fare for friluftslivets færden. Der er dog mest er belæg for fare i forbindelse med almindelige kulturgræssere (køer

²¹⁴ De Økonomiske Råd, 2014

²¹⁵ IFRO Udredning 2018 / 06

²¹⁶ jf. Ole Hjorth Caspersen. Personlig meddelelse, Søren Præstholt.

og heste), som man også bruger i relation til rewilding²¹⁶. Området er dog ikke undersøgt til bunds og kræver derfor mere forskning.

Der foreligger rejseomkostningsstudier og husprisstudier af den rekreative betydning af skov. De er dog svære at benytte til at evaluere effekten af at udlægge urørt skov. Der er i dag nemlig kun en begrænset mængde urørt skov, man kan trække erfaringer fra. Samtidig er det ofte kun en del af en skov, som er udlagt, og de fleste studier ser ikke på bevægelsesmønstre inden for en skov. Derfor vil man skulle se på erklærede præferencestudier for at vurdere betydningen af urørt skov for rekreation²¹⁷.

Både urørt og naturnær skov vil have elementer af uensaldret og varieret skov, som mange studier efterhånden har vist, har en positiv værdi for rekreation²¹⁸. Naturstyrelsens drift indeholder allerede driftsformer med urørt skov, uensaldrende bevoksninger og en fleretageret struktur. I det lys er det usikkert, hvor meget større rekreativ værdi udlægning til urørt skov vil give.

Præference for blandingsskove

Ser vi på befolkningens præferencer ift. friluftsliv og oplevelsesværdier, er billedet, at de fleste borgere i vidt omfang vægter variation og biodiversitet i dyrket skov som et vigtigt element i oplevelsen.

Forskere på Sveriges Landbrugs Universitet i Alnarp har udarbejdet en metode, som opstiller en række krav til et grønt områdes kvaliteter og indhold. Disse er omformet til otte basiskarakterer for parker og grønne områder. De otte basiskarakterer udgør et bud på arketyperiske eller delvis indfødte oplevelseskvaliteter, som mennesker sætter specielt pris på.²¹⁹

²¹⁷ Samme

²¹⁸ Nielsen et al., 2007; Filyushkina et al., 2017

²¹⁹ Berggren Bärning & Grahn 1995, Grahn et al 2004

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4

De otte basiskarakterer repræsenterer forskellige oplevelsesdimensioner, som vi enten bevidst eller ubevidst opsøger og tiltrækkes af, når vi færdes i grønne miljøer.

Ideen er, at et grønt område med mange slags faciliteter og indhold vil opfylde mange basiskarakterer. Sådanne områder tilgodeser forskellige menneskers oplevelsesbehov på forskellige tidspunkter. De fungerer både, når man er glad, vred, begejstret og psykisk udmattet²²⁰. Denne viden har Alnarp og Hørsholm omsat til praksis ved at etablere en 'terapihave' indrettet efter de otte karakterer. Her bliver stressede og udkørte patienter behandlet. Tre ud af fire patienter vender efterfølgende tilbage til arbejdsmarkedet.²²¹

Ud af de otte basiskakterer kan to med lidt god vilje henføres til enten urørt eller vild natur (vild natur og artsrigdom). De øvrige seks vil lige så godt eller bedre kunne opleves i dyrkede skove. Andre har undersøgt, hvordan skoven skal se ud, når befolkningen benytter den rekreativt. Disse studier viser, at folk generelt foretrækker blandingsskove med nåle- og løvtræer i varierende størrelse imellem hinanden frem for ensaldrende og ensartede bevoksninger. Der kan dog være eksempler, hvor monokultur i løv foretrækkes.²²² De peger også på, at folk i forhold til tidligere undersøgelser er blevet mere positive over for udgåede og væltede træer som en del af skovbilledet.²²³

Skovene er et yndet udflugtsmål for den danske befolkning, der besøger skovene ca. 70 mio. gange om året²²⁴. Statsskoven alene udgør de 40-50 mio besøg. Befolkningen vil derfor gerne have naturnære skove, biodiversitet og urørte naturmiljøer. Det er dog uhyre svært at vurdere, om betalingsvilligheden for biodiversitet i urørt skov er mere eller mindre end for biodiversitet i naturnær skov.

²²⁰ Grahm 2005

²²¹ Samme

²²² Se bl.a. Filyushkina A, Agimass F, Lundhede T, Strange N, Jacobsen J B (2017): Preferences for variation in forest characteristics: Does diversity between stands matter? Ecological Economics, 140, p 22-29.

Opsummering

- Der er høj betalingsvillighed for rekreative naturværdier i skove – især når de er tæt på byerne.
- De samfundsøkonomiske konsekvenser er stærkt afhængige af geografisk placering og konsekvenser ift. friluftsliv.
- Påvirker urørt skov kvaliteten af adgangsfold, veje, stier, skiltning mv., vil det få negativ betydning. Samme forhold gælder, hvis opsatte hegn og udsatte dyr begrænser eller ligefrem er til fare for det almindelige friluftsliv.
- Det er svært at vurdere, om betalingsvilligheden for biodiversitet i urørt skov er større eller mindre end biodiversitet knyttet til naturnær skov
- Befolkningen foretrækker en skov, hvor både alder, arter og drift varierer. Det taler til fordel for både urørt og naturnær skov.
- Befolkningen er blevet mere positive over for væltede og udgåede træer til naturligt forfald i skoven. Denne præference hænger sammen med en stigende forståelse for den biologiske værdi af at efterlade dødt ved i skoven.
- Karakteristika, der i høj grad er sammenfaldende med det skovbillede, vil øge skovenes naturmæssige og rekreative værdi. Naturnær skovdrift leverer i høj grad på disse karakteristika.
- Der er ikke basis for at konkludere, om befolkningen mest foretrækker naturnær eller urørt skov. Det afhænger helt af konteksten og bør undersøges til bunds.

²²³ Lundhede, T., & Olsen, S. B. (2018). Hvad giver skovene værdi? I J. S. Schou, J. Jensen, & B. J. Thorsen (red.). Sæt pris på naturen (s. 48-53). Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

²²⁴ Samme.

OPSAMLING OG ANBEFALINGER

I denne analyse har vi kortlagt og vurderet konsekvenserne af at omlægge statsskovene fra naturnær skovdrift til urørt skov.

Vi ser tre grundpræmisser for debatten:

- **Balance mellem hensyn:** Udfordringen for statens skove er at finde den rette balance mellem på den ene side natur og biodiversitet og på den anden side klima og træproduktion. Natur og biodiversitet er selvsagt en kritisk faktor, men er ikke eneste hensyn. Biodiversiteten vil altid skulle vejes op imod klimaeffekt, samfundsøkonomi og andre værdier som fx det rekreative. Det er først som sidst et politisk ansvar. Men balance er på alle måder et nøgleord, når man skal tilgå dette område.
- **Tid og tålmodighed:** Tid er en helt afgørende faktor, især når det handler om skov og natur. Det kræver nemlig mange årtier, før vi for alvor kan se effekten af det, vi gør i dag. Tålmodighed er derfor også et centralt element – og en svær størrelse, når vi står med akutte udfordringer. Det er derfor også et ægte dilemma for vores beslutningstagere, nemlig på den ene side at sikre rettidig håndtering af problemerne og på den anden side udvise den nødvendige tålmodighed med allerede påbegyndte initiativer. Det gælder også for omlægningen af statsskovene fra traditionel dyrket drift til naturnær skovdrift ligesom fra naturnær til urørt skov.
- **Mangel på viden:** Vi har meget viden om skov, biodiversitet og klima, men slet ikke nok. Især har vi et hul, når vi mere præcist skal afgøre gevinsterne af forskellige driftsformer for fx biodiversitet og klima – ikke mindst urørt skov over for naturnær skovdrift. Der er fx ingen tvivl om, at urørt skov vil gavne biodiversiteten, især de rødlistede arter. Men vi ved ikke i hvilket omfang og tempo. På samme måde er der heller ingen, der rigtig ved, om

det samme reelt kan fås med den statslige udgave af naturnær drift, der allerede inkluderer 15-22 pct. urørt skov og certificeret drift med fokus på naturværdier. Samtidig er der heller ingen tvivl om, at skovdrift har en klimafordel ift. urørt skov uden træets substitutionsmuligheder. Men vi savner reel viden om, præcis hvor store fordelene reelt er – og mere viden om forskellene mellem forskellige typer driftsformer og skove. Begge felter er i disse år heldigvis genstand for stigende forskningsmæssig opmærksomhed. Den manglende viden taler for en vis forsigtighed i tilgangen. Her bør det også tælle med, at omlægning til urørt skov er en irreversibel proces, hvor vi ikke uden videre vil kunne vende tilbage til træproduktion i statsskovene, hvis vi på et tidspunkt skulle ønske det.

Mulige konsekvenser af omlægning til urørt skov

I papiret har vi kortlagt og analyseret konsekvenserne af omlægge statens skove til urørt skov på fire bundlinjer:

- Økonomi og beskæftigelse
- Klima
- Biodiversitet
- Friluftsliv

Generelt:

- Naturen i Danmark er under pres. Alle skovhabitatstyper er i ugunstig tilstand. Danmark har en pligt til at tage vare på sin natur og skal derfor også intensivere / forbedre sin indsats.
- Vi kan gøre en afgørende forskel for den danske natur med mindst 75.000 ha løvskov uden skovdrift og over 20 m³ dødt ved/ha.
- Omlægningen til naturnær drift i statsskovene er fra 2005. Fra et skovperspektiv er den derfor kun lige begyndt. De første positive konsekvenser kan dog ses allerede nu, men tålmodighed er den dyd.

- Vi når kun de 75.000 ha med hjælp også fra de private skove, der udgør størstedelen af de danske skove. Andelen af urørt statsskov er i dag ca. 16.600-24.600 eller ca. 15-22 pct. af statsskovenes areal – stort set svarende til det anbefalede minimum. Heroverfor står privatskovene med en andel på kun ca. 30.000 ha eller ca. 5-6 pct. af privatskovene. De skal op på min. 53.000 ha urørt skov (ca. 10 pct.).
- Der er overordnet to strategier: Med "landsharing" sikrer vi artsmangfoldighed ved at integrere naturhensyn i jordbrugsproduktionen – og med "landsparing" vælger vi i stedet at indrette dedikerede naturreservater helt uden produktion og holde dem separat fra produktionsarealerne. Det sikrer især rødlistede arter. Høj befolkningstæthed, manglende viden og stort behov for fødevarer og træ taler mest for et både-og.

Økonomi og beskæftigelse:

- Omlægning til urørt skov i statsskovene betyder, at vi samlet risikerer at miste hugstindtægter fra op mod 110.000 ha.
- Skovhugst udgør 35-40 pct. af Naturstyrelsens indtægter.
- Statsskovene bidrager med ca. 1,65 mia. kr. årligt til dansk økonomi – og 3,5 mia. kr., hvis man også regner indirekte og inducerede bidrag med.
- Omlægning til urørt skov i statsskovene vurderes at kunne ramme ca. halvdelen af Naturstyrelsens beskæftigede.
- En omlægning rummer også risiko for tab af vigtig viden og erfaringer fra styrelsens omlægning til naturnær skovdrift, der ellers skulle understøtte det private skovbrugs overgang til naturnær skovdrift.

Klima:

- Skove er et særdeles effektivt middel til at lagre CO₂ og har derfor også meget stort potentiale som klimaløsning. Det skyldes, at skov optager og lagrer CO₂. Træ kan samtidig erstatte fossilenergi og klimatunge materialer.

- Klimapotentialet er ekstra højt, hvis skov erstatter lavproduktive kulstofrige jorde.
- Naturnære skove rummer et betydeligt større klimapotentiale end urørte skove, og mindst et lige så stort potentiale som traditionelt dyrkede skove. Det skyldes substitutionseffekten, dvs. hvor træ erstatter fossil energi og klimabelastende materialer.
- Mere urørt skov kan af denne grund føre til et betydeligt langsigtet tab af CO₂ på ca. 250-1.000 ton CO₂/ha pr. trægeneration
- Det risikerer alt andet lige at koste samfundsøkonomien mellem 20.625-49.500 kr./ha (kvotebelagt pris på 55 kr./ton CO₂), svarende til 22,7-54,5 mio. kr./årligt, og helt op til 125.000-500.000 kr./ha (ikke kvotebelagt pris på 500 kr./ton CO₂), svarende til 137,7-550 mio. kr./årligt.
- Nutidsværdien af dette beløb, svarer til en nutidsværdi på mellem 0,56-1,36 og 1,13-2,73 mia. kr. (ved en kalkulationsrente på hhv. 4 og 2% og laveste CO₂-pris på blot 55 kr./ton/CO₂) og en nutidsværdi på 3,44-13,75 og 6,88-27,5 mia. kr. (ved 500 kr./ton CO₂ og en kalkulationsrente på hhv. 4 og 2%).
- Hensynet til klima taler samlet for naturnært dyrkede skove, hvor en vis træproduktion tænkes nænsomt sammen med naturbeskyttelse, naturfremmende tiltag og en vis grad af urørt skov.

Biodiversitet:

- Urørt skov er et vigtigt virkemiddel til at fremme biologisk mangfoldighed. Derfor er det også vigtigt at fremme urørt skov.
- Dyrket, strukturelt varieret og heterogen skov med over 20 m³ dødt ved/ha og 20 % urørt skovandel kan på mange parametre, hvis ikke alle, måle sig med naturværdierne i urørt skov.
- Mangel på baseline studier maner til en vis forsigtighed. Vi ved nemlig ikke præcist ved, hvordan urørt skov hhv. flersidig naturnær skovdrift påvirker biodiversiteten og i hvilken takt. Der forskes derfor også intensivt netop i dette spørgsmål i disse år.

- Ensidig satsning på urørt skov kan overse en række vigtige faktorer, bl.a. at nogle habitater og arter trives med en vis skovdrift og at udtagning af biomasse kan fjerne ophobede næringsstoffer, der ellers kan være til ugunst for biodiversiteten.
- Danmarks begrænsede areal taler for et både-og: Dvs. at afsætte min. 75.000 ha urørt skov (min. 22.000 ha statsskov og 53.000 ha privatskov) og samtidig implementere naturvenlige tiltag i den øvrige skovdrift.

Friluftsliv:

- Skovene er et yndet udflugtsmål for danskerne, der besøger skovene ca. 70 mio. gange om året. De naturnært drevne statsskove udgør alene de 40-50 mio. besøg, til trods for de blot udgør 18 prc. af skovarealet. Befolkningen vil gerne skove, biodiversitet og urørte naturmiljøer, ikke mindst i en naturnær skovblanding.
- Den rekreative værdi afhænger i høj grad af adgangsforhold og geografisk placering. I tæt befolkede områder kan værdien nå helt op på 32.000 kr./ha/år, men ligger i gennemsnit lavere på 8.000 kr/ha/år.
- Der er således en høj betalingsvillighed for rekreative værdier i skove – især når de er tæt på byerne.
- Påvirker urørt skov kvaliteten af adgangsfold, veje, stier, skiltning mv., vil det få negativ betydning. Samme forhold gælder, hvis opsatte hegn og udsatte dyr begrænser eller ligefrem er til fare for det almindelige friluftsliv.
- Befolkningen foretrækker en skov, hvor både alder, arter og drift varierer. Det er dog svært at vurdere, om betalingsvilligheden for biodiversitet i urørt skov er større eller mindre end biodiversitet knyttet til naturnær skov. Der er derfor heller ikke basis for at konkludere, om befolkningen foretrækker urørt frem for naturnær skov.

Generelle anbefalinger

- Danmark bør fremskynde sin strategi med fordobling af skovarealet, så udtagning af urørt skov kan ske i takt med at skovarealet forøges og vi ikke blot skubber natur- og klimaproblemerne videre.
- Danmark bør sikre sin natur og biodiversitet med min. 75.000 ha urørt gammelskov.
- Danmark bør sikre et mål om min. 20 m³ dødt ved/ha.
- Danmark bør fortsætte med at omlægge til naturnær skovdrift, inkluderet urørt skov, dødt ved og grønne hensyn.
- Danmark bør lægge en strategi for, hvordan privatskovene langt mere kan inddrages i omlægningen til naturnær skovdrift med urørt skov, dødt ved og grønne hensyn. Deres deltagelse er afgørende for at nå et minimum på 75.000 ha urørt skov.
- Danmark bør lægge en balanceret natur- og klimavenlig strategi for den fremadrettede skovdrift i statsskovene og afsætte tilstrækkelige midler, mandskab og tid til formålet. Herunder også tilstrækkelige midler til at styrke medarbejdernes biologiske kompetencer og handlemuligheder.
- Danmark bør sætte tilstrækkelige midler af til at styrke forskningen i urørt skov hhv. naturnær skovdrift og ordnet skovdrift, samt ikke mindst deres tilknyttede konsekvenser for hhv. biodiversitet og klima, men også den øvrige samfundsøkonomi, beskæftigelse og friluftslivet.

Anbefalinger til driften

Med afsæt i denne analyse anbefaler vi:

- At hugst med udtag af vedmasse i statens skove kun foretages efter nøje vurdering af bevoksningernes naturpotentiale. Herunder kan hugst uden udtag af vedmasse, tiltag til at fremme udviklingen af levesteder knyttet til træer på roden og til at inducere stormfald uden

oprydning, foretages overalt på især de marginale og natursårbare jorde, hvor det vurderes at fremme naturens udvikling bedst og heller ikke går hårdt ud over økonomien.

- At den naturnære omlægning på robuste jorde forceres med øget gruppevis hugst i unge og mellemaldrende, ensartede bevoksninger (ikke mindst nåleplantninger) med sigte på at skabe strukturel variation og heterogenitet i træartsindhold, tæthed og kronedybde, inklusive etablering af større lysbrønde og egentlige lysninger.
- Overordnet anbefaler vi, at hugst på marginale og natursårbare jorde med biomasseudtag så vidt muligt sker efter samme prioritering som i biodiversitetsskov²²⁵:
 - 1. Alle individer af vedplantearter, som ikke er hjemmehørende i Europa og er invasive, dvs. klit-fyr (contortafyr), glansbladet hæg og sitkagran.
 - 2. Bevoksninger og grupper af andre vedplantearter, som ikke er hjemmehørende i Europa, dvs. bl.a. douglasgran, thuja, cryptomeria, grandis, nobilis, hybridlærk og rødeg.
 - 3. Bevoksninger af overvejende europæiske vedplanter, som ikke er hjemmehørende i Danmarks biogeografiske regioner (atlantisk/kontinental), bl.a. østrigsk fyr, nordmannsgran, europæisk lærk og bjergfyr. Gammel bjergfyr og udvalgte bevoksninger og enkelttræer af de øvrige arter bør dog skånes, hvor de har betydning som levesteder for truede arter.
 - 4. Bevoksninger af vedplanter under 150 år af arter som er potentielt hjemmehørende i Danmark, dvs. primært rødgran, alm. ædelgran og ær. Her prioriteres det at efterlade trægrupper, veterantræer og dødt ved i bevoksninger med strukturel og botanisk variation samt lade udvalgte

bevoksninger af såvel løvtræ som rødgran på lav bund indgå i hydrologienopretningen uden forudgående hugst.

- 5. Bevoksninger, navnlig plantninger og homogene skærmforyngelser af hjemmehørende arter under 150 år, med fokus på at fremme en mere åben og varieret struktur med 30-75 % kronedække fordelt på tættere (herunder utyndede) grupper, fritstillede træer, lysbrønde og egentlige lysninger. Ved denne hugst efterlades alle eksisterende eller potentielle struktur- og veterantræer, dvs. gamle træer (over 150 år) og træer, som er undertrykte i væksten eller som har skader, sår og hulheder. Desuden efterlades lystræer (skovfyr, eg, ask) fortrinsvis frem for skyggetræer (bøg, ahorn(ær)). Ligeledes efterlades buske, lianer, samt insektbestøvede vedplanter (fx tjørn, vedbend, kristtorn, seljepil, lind, fuglekirsebær, skovæble, røn). Træer der skades i forbindelse med skovning bevares ligeledes.
- 6. Bevoksninger ældre end 150 år, samt registreret §25 skov hugges ikke, eller kun efter helt særlige retningslinjer.
- 7. I områder udlagt til anden biodiversitetsskov, hvor der er ekstensiv drift målrettet den specifikke flora, funga og fauna, fortsættes den ekstensive drift så vidt muligt uændret. Udover sikring af allerede eksisterende mikrohabitater og biostrukturtræer (store træer, hultræer, veterantræer, liggende og stående døde træer o.l.) bør der foretages aktive tiltag for både at fremskynde udvikling af yderligere mikrohabitater og strukturtræer ('veteranisering') og sikre kontinuerlig tilgang af mikrohabitater, med fokus på ensartede bevoksninger af bøg og eg, og især i tilknytning til eksisterende kerneområder med forekomst af truede vedboende arter.

²²⁵ Anbefalinger vedrørende omstilling og forvaltning af skov til biodiversitetsformål. Naturstyrelsen 2018

KILDER:

Andrew, Earth System Science Data, 10, 195–217, 2018

Adams, M. W., Edington, J. M. (1973). A comparison of song-bird populations in mature coniferous and broadleaved woods. *Forestry*, 46:191-202.

Anderberg, S., Elberling, B., Krogh, L., Rasmussen, K., Søgaard, H., & Birch-Thomsen, T. (2006). Klimaproblematikken og kulstofkredsløbet. *Geviden, Geologi og geografi* nr. 2 2006

Anders Højgård Petersen (2018). Bevarelse af skovenes biodiversitet. Prioritering, indsats og økonomi. Center for Makroøkologi, Evolution og Klima Københavns Universitet. Præsentation.

Andersen, L. W., Bruus, M., Secher Jensen, T., Marchi, C., Topping, C., Damgaard, C, Olsen, K., Dalgaard, T. og B. Strandberg (2014) Øger økologisk landbrug biodiversiteten? Hovedkonklusioner fra REFUGIA-projektet. Nyhedsbrev fra Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarsystemer. SÆRTILLÆG TIL ICROFS nyt september 2014 (3/2014).

Arler, F., Jørgensen M.S. og E.M. Sørensen (2017) Prioritering af Danmarks areal i fremtiden. Institut for planlægning, Ålborg Universitet og Fonden Teknologirådet.

Aubin, I., Messier, C., Bouchard, A. (2008) Can plantations develop understory biological and physical attributes of naturally regenerated forests? *Biological Conservation*, 141:2461-2476.

Aude, E., Hansen, D. N., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T. (2002) Naturnær skovrejsning– et bæredygtigt alternativ? Danmarks Miljøundersøgelser. 47 s.- Faglig rapport fra DMU nr. 389. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>

Baeten, L., Verstraeten, G., De Frenne, P., Vanhellemont, M., Wuyts, K., Hermy, M., Verheyen, K. (2011). Former land use affects the nitrogen and phosphorus concentrations and biomass of forest herbs. *Plant Ecology*, 212(5), 901-909.

Barbaro, L., Pontcharraud, L., Vetillard, F., Guyon, D., Jactel, H. (2005) Comparative responses of bird, carabid, and spider assemblages to stand and landscape diversity in maritime pine plantation forests. *Ecoscience*, 12:110-121.

Barbaro, L., Couzi, L., Bretagnolle, V., Nezan, J., Vetillard, F. (2008) Multi-scale habitat selection and foraging ecology of the eurasian hoopoe (*Upupa epops*) in pine plantations. *Biodiversity and Conservation*, 17:1073-1087.

Barbier, S., Gosselin, F., Balandier, P. (2008) Influence of tree species on understory vegetation diversity and mechanisms involved—a critical review for temperate and boreal forests. *Forest Ecology and Management*, 254:1-15.

Barlow, J., Gardner, T.A., Araujo, I.S., Avila-Pires, T.C., Bonaldo, A.B., Costa, J.E., Esposito, M.C., Ferreira, L.V., Hawes, J., Hernandez, M.I.M., Hoogmoed, M.S., Leite, R.N., Lo-Man-Hung, N.F., Malcolm, J.R., Martins, M.B., Mestre, L.A.M., Miranda-Santos, R., Nunes-Gutjahr, A.L., Overal, W.L., Parry, L., Peters, S.L., Ribeiro-Junior, M.A., da Silva, M.N.F., da Silva Motta, C., Peres, C.A. (2007) Quantifying the biodiversity value of tropical primary, secondary, and plantation forests. *PNAS*, 104:18555-18560.

Barnosky, A.D., Matzke, N., Tomiya, S., Wogan, G.O., Swartz, B., Quental, T.B., Marshall, C., McGuire, J.L., Lindsey, E.L., Maguire, K.C., Mersey, B., Ferrer, E.A. (2011) Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature*, 471:51-57.

Bartha, S., Meiners, S.J., Pickett, S.T.A., Cadenasso, M.L. (2003) Plant colonization windows in mesic old field succession. *Applied Vegetation Science*, 6:205-212.

Batáry, P., Matthiesen, T., Tschardt, T. (2010) Landscape-moderated importance of hedges in conserving farmland bird diversity of organic vs. conventional croplands and grasslands. *Biological Conservation*, 143:2020-2027.

- Berg, Å. (1997) Diversity and abundance of birds in relation to forest fragmentation, habitat quality and heterogeneity. *Bird Study*, 44:355-366.
- Berg, Å., Ehnstrom, B., Gustafsson, L., Hallingback, T., Jonsell, M., Weslien, J. (1994) Threatened plant, animal, and fungus species in Swedish forests: distribution and habitat associations. *Conservation Biology*, 8:718-731.
- Bergmeier, E., Petermann, J., Schröder, E. (2010) Geobotanical survey of wood-pasture habitats in Europe: diversity, threats and conservation. *Biodiversity and Conservation*, 19:2995–3014.
- Bierzzychudek, P. (1982) Life histories and demography of shade-tolerant temperate forest herbs: a review. *New Phytologist*, 90: 757–776
- Boothroyd-Roberts, K., Gagnon, D., Truax, B. (2013) Can hybrid poplar plantations accelerate the restoration of forest understory attributes on abandoned fields? *Forest Ecology and Management*, 287:77-89.
- Bossuyt, B., Hermy, M. (2000) Restoration of the understorey layer of recent forest bordering ancient forest. *Applied Vegetation Science*, 3:43-50.
- Bossuyt, B., Diels, J., Deckers, J. (1999a) Changes following cultivation and reforestation of loess soils in central Belgium: consequences for future land use. *The Land*, 3:151-166.
- Bossuyt, B., Hermy, M., Deckers, J. (1999b) Migration of herbaceous plant species across ancient–recent forest ecotones in central Belgium. *Journal of Ecology*, 87:628-638.
- Bremer, L. L., Farley, K. A. (2010). Does plantation forestry restore biodiversity or create green deserts? A synthesis of the effects of land-use transitions on plant species richness. *Biodiversity and Conservation*, 19:3893-3915.
- Brockerhoff, E.G., Ecroyd, C.E., Leckie, A.C., Kimberley, M.O. (2003) Diversity and succession of adventive and indigenous vascular understorey plants in *Pinus radiata* plantation forests in New Zealand. *Forest Ecology and Management*, 185:307-326.
- Brockerhoff, E. G., Jactel, H., Parrotta, J. A., Quine, C. P., Sayer, J. (2008) Plantation forests and biodiversity: oxymoron or opportunity? *Biodiversity and Conservation*, 17:925-951.
- Brown, A., Oosterhuis, C. (1981) The role of buried seeds in coppice woods. *Biological Conservation*, 21:19-38.
- Brunet, J. (2007). Plant colonization in heterogeneous landscapes: an 80-year perspective on restoration of broadleaved forest vegetation. *Journal of Applied Ecology*, 44:563-572.
- Brunet, J., von Oheimb, G. (1998a) Migration of vascular plants to secondary woodlands in southern Sweden. *Journal of Ecology*, 86:429-438.
- Brunet, J., von Oheimb, G. (1998b) Colonization of secondary woodlands by *Anemone nemorosa*. *Nordic Journal of Botany*, 18:369-377.
- Brunet, J., Von Oheimb, G., Diekmann, M. (2000) Factors influencing vegetation gradients across ancient–recent woodland borderlines in southern Sweden. *Journal of Vegetation Science*, 11:515-524.
- Brunet, J., Valtinat, K., Mayr, M. L., Felton, A., Lindblad, M., Bruun, H. H. (2011) Understorey succession in post-agricultural oak forests: habitat fragmentation affects forest specialists and generalists differently. *Forest Ecology and Management*, 262:1863-1871.
- Bruun, H.H. (2019): Anmeldelse af klimaskoven. Formidling af biodiversitet.dk
- Buchwald, E. (2013) Klar fremgang for de rødlistede skovfugle. *Skoven* 11, 2013: 498-503
- Buscardo, E., Smith, G.F., Kelly, D.L., Freitas, H., Iremonger, S., Mitchell, F.J., O'Donoghue, S., McKee, A.M. (2008) The early effects of afforestation on biodiversity of grasslands in Ireland. *Biodiversity and Conservation*, 17:1057-1072.
- Campbell, D., Vedel, S.E., Thorsen, B.J. og Jacobsen, J.B. (2014). Heterogeneity in the WTP for recreational access – distributional

- aspects. *Journal of Environmental Planning and Management* 57, 1200-1219.
- Cardinale, B.J., Duffy, J.E., Gonzalez, A., Hooper, D.U., Perrings, C., Venail, P. et al. (2012) Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature*, 486:59-67.
- Carnus, J-M., Parrotta, J., Brockerhoff, E.G., Arbez, M., Jactel, H., Kremer, A., Lamb, D., O'Hara, K., Walters, B. (2006) Planted forests and biodiversity. *Journal of Forestry*, 104:65-77.
- Chazdon, R. L. (2008). Beyond deforestation: restoring forests and ecosystem services on degraded lands. *Science*, 320:1458-1460.
- Clements, F. (1936) Nature and structure of the climax. *Journal of Ecology*, 24:252-284.
- CPF (2008) Strategic framework for forests and climate change. A proposal by the Collaborative Partnership on Forests for a coordinated forest-sector response to climate change. The Collaborative Partnership on Forests. <http://www.fao.org/forestry/16639-o64a7166b1dd027504bbfbb763878af99.pdf>
- Chrintz Torben (2019): Klimapotentialer i lagring af kulstof. Concito
- Cramer, V.A., Hobbs, R.J., Standish, R.J. (2008) What's new about old fields? Land abandonment and ecosystem assembly. *Trends in Ecology and Evolution*, 23:104-112.
- De Frenne, P., Baeten, L., Graae, B.J., Brunet, J., Wulf, M., Orczewska, A., Kolb, A., Jansen, I., Jamoneau, A., Jacquemyn, H., Hermz, M., Diekmann, M., De Schrijver, A., De Sanctis, M., Decocq, G., Cousins, S.A.O., Verhezen, K. (2011) Interregional variation in the floristic recovery of post-agricultural forests. *Journal of Ecology*, 99:600-609.
- De Keersmaecker, L., Martens, L., Verheyen, K., Hermy, M., De Schrijver, A., Lust, N. (2004) Impact of soil fertility and insolation on diversity of herbaceous woodland species colonizing afforestations in Muizen forest (Belgium). *Forest Ecology and Management*, 188:291-304.
- De Keersmaecker, L., Vandekerckhove, K., Verstraeten, A., Baeten, L., Verschelde, P., Thomaes, A., Hermy, M., Verheyen, K. (2011) Clear-felling effects on colonization rates of shade-tolerant forest herbs into a post-agricultural forest adjacent to ancient forest. *Applied Vegetation Science*, 14:75-83.
- Decocq, G., Andrieu, E., Brunet, J., Chabrierie, O., De Frenne, P., De Smedt, P., Deconchat, M., Diekmann, M., Ehrmann, S., Giffard, B., Mifsud, E.G., Hansen, K., Hermy, M., Kolb, A., Lenoir, J., Liira, J., Moldan, F., Prokofieva, I., Rosenqvist, L., Varela, E., Valdés, A., Verheyen, K., Wulf, M. (2016) Ecosystem services from small forest patches in agricultural landscapes. *Current Forestry Reports*, 2:30-44.
- Dengler, J., Janišová, M., Török, P., & Wellstein, C. (2014). Biodiversity of Palaearctic grasslands: a synthesis. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 182:1-14.
- De Schrijver, A., Vesterdal, L., Hansen, K., De Frenne, P., Augusto, L., Achat, D. L., Staelens, J., Baeten, L., De Keersmaecker, L., De Neve, S., Verheyen, K. (2012) Four decades of post-agricultural forest development have caused major redistributions of soil phosphorus fractions. *Oecologia*, 169:221-234.
- Donald, P. F., Fuller, R. J., Evans, A. D., & Gough, S. J. (1998) Effects of forest management and grazing on breeding bird communities in plantations of broadleaved and coniferous trees in western England. *Biological Conservation*, 85:183-197.
- Dupouey, J.L., Dambrine, E., Laffite, J.D., Moares, C. (2002) Irreversible impact of past land use on forest soils and biodiversity. *Ecology* 83: 2978-84.
- Dzwonko, Z. (2001) *Effect of proximity to ancient deciduous woodland on restoration of the field layer vegetation in a pine plantation. Ecography*, 24:198-204.
- Dzwonko, Z., & Gawronski, S. (1994). *The role of woodland fragments, soil types, and dominant species in secondary succession on the western*

Carpathian foothills. Vegetatio, 111, 149-160.

Dzwonko, Z., Loster, S., (1992) *Species richness and seed dispersal to secondarywoods in southern Poland. Journal of Biogeography, 19:195-204.*

Edwards, D., Jay, M., Jensen, F. S., Lucas, B., Marzano, M., Montagné, C., Peace, A., Weiss, G. (2012) Public preferences for structural attributes of forests: Towards a pan-European perspective. *Forest Policy and Economics, 19:12-19.*

Ejrnæs, R., Wiberg-Larsen, P., Holm, T.E., Josefson, A., Strandberg, B., Nygaard, B., Andersen, L.W., Winding, A., Termansen, M., Hansen, M.D.D., Søndergaard, M., Hansen, A.S., Lundsteen, S., Baattrup-Pedersen, A., Kristensen, E., Krogh, P.H., Simonsen, V., Hasler, B. & Levin, G. 2011: Danmarks biodiversitet 2010 – status, udvikling og trusler. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 152 sider – Faglig rapport fra DMU nr. 815.

Ejrnæs, R. & Nygaard, B. (2019): Hvad skal der til for at opnå gunstig bevaringsstatus efter Habitatdirektivet og standse tab af biodiversitet i Danmark? Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 31. oktober 2019

Ellis, E.C., Ramankutty, N. (2008) Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world. *Frontiers in Ecology and the Environment, 6:439-47.*

Falkengren-Grerup, U., ten Brink, D. J., Brunet, J. (2006) Land use effects on soil N, P, C and pH persist over 40–80 years of forest growth on agricultural soils. *Forest Ecology and Management, 225:74-81.*

FAO (2010) The Global Forest Resources Assessment 2010 [online]. FAO, Rome. (<http://www.fao.org/docrep/013/i1757e/i1757e.pdf>)

Fahy, O., Gormally, M. (1998) A comparison of plant and carabid beetle communities in an Irish oak woodland with a nearby conifer plantation and clearfelled site. *Forest Ecology and Management, 110:263-273.*

Fartmann, T., Muller, C., Poniatowski, D. (2013) Effects of coppicing on butterfly communities of woodlands. *Biological Conservation, 159:396-404.*

Felton, A., Lindbladh, M., Brunet, J., Fritz, Ö. (2010a) Replacing coniferous monocultures with mixed-species production stands: an assessment of the potential benefits for forest biodiversity in northern Europe. *Forest ecology and management, 260:939-947.*

Felton, A., Knight, E., Wood, J., Zammit, C., Lindenmayer, D. (2010b) A meta-analysis of fauna and flora species richness and abundance in plantations and pasture lands. *Biological Conservation, 143:545-554.*

Felton, A., Hedwall, P. O., Lindbladh, M., Nyberg, T., Felton, A. M., Holmström, E., Wallin, I., Löf, M., Brunet, J. (2016). The biodiversity contribution of wood plantations: Contrasting the bird communities of Sweden's protected and production oak forests. *Forest Ecology and Management, 365:51-60.*

Flinn, K.M., Vellend, M. (2005) Recovery of forest plant communities in post-agricultural landscapes. *Frontiers in Ecology and the Environment, 3:243-250.*

Flinn, K.M., Marks, P.L., (2004) Land-use history and forest herb diversity in Tompkins County New York, USA. i: Honnay, O., Verheyen, K., Bossuyt, B., Hermy, M. (eds.), *Forest Biodiversity: Lessons from History for Conservation*. CAB International, pp. 81–95.

Forman, R.T.T., Baudry, J. (1984) Hedgerows and hedgerow networks in landscape ecology. Environmental Management, 8: 495-510.

Franklin, J.F., Van Pelt, R. (2004) Spatial aspects of structural complexity in old-growth forests. *Journal of Forestry, 102:22-28.*

Fredshavn, Jesper, Bettina Nygaard, Rasmus Ejrnæs, Christian Damgaard, Ole Roland Therkildsen, Morten Elmeros, Peter Wind, Liselotte Sander Johansson, Anette Baisner Alnøe, Karsten Dahl, Erik Haar Nielsen, Helle Buur Pedersen, Signe Sveegaard, Anders Galatius & Jonas Teilmann.

2019. Bevaringsstatus for naturtyper og arter – 2019. Habitatdirektivets Artikel 17-rapportering. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 52 s. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 340

Filyushkina A, Agimass F, Lundhede T, Strange N, Jacobsen J B (2017): Preferences for variation in forest characteristics: Does diversity between stands matter? *Ecological Economics*, 140, p 22-29.

Fuller, R.J., Oliver, T.H., Leather, S.R. (2008) Forest management effects on carabid beetle communities in coniferous and broadleaved forests: implications for conservation. *Insect Conservation and Diversity*, 1:242-252.

Game, M., Peterken, G.F. (1984) Nature reserve selection strategies in the woodlands of Central Lincolnshire, England. *Biological Conservation*, 29:157-181.

Gilliam, F.S. (2007) The ecological significance of the herbaceous layer in temperate forest ecosystems. *BioScience*, 57:845-858.

Godefroid, S., Piazza, C., Rossi, G., Buord, S., Stevens, A.-D., Aguraiuja, R., Cowell, C., Weekley, C.W., Vogg, G., Iriondo, J., Johnson, I., Dixon, B., Gordon, D., Magnanon, S., Valentin, B., Bjureke, K., Koopman, R., Vicens, M., Virevaire, M., Vanderborght, T. (2011) How successful are plant species reintroductions? *Biological Conservation*, 144:672-682.

Gossner, M.M., Lachat, T., Brunet, J., Isacsson, G., Bouget, C., Brustel, H., Brandl, R., Weisser, W.W., & Müller, J. 2013. Current near-to-nature forest management effects on functional trait composition of saproxylic beetles in beech forests. *Conservation biology : the journal of the Society for Conservation Biology* 27: 605–14.

Götmark, F., Thorell, M. (2003) Size of nature reserves: densities of large trees and dead wood indicate high value of small conservation forests in southern Sweden. *Biodiversity and Conservation*, 12:1271-1285.

Graae, B.J., Okland, R.H.P., Petersen, P.M., Jensen, K., Fritzboeger, B. (2004)

Influence of historical, geographical understorey composition and environmental variables on richness in Danish forests. *Journal of Vegetation Science*, 15:465-474.

Graudal et al. (2013). Perspektiver for skovenes bidrag til grøn omstilling mod en biobaseret økonomi: Muligheder for bæredygtig udvidelse af dansk produceret vedmasse 2010-2100. IGN, KU, 2013

Grashof-Bokdam, C., Geertsema, W. (1998) The effect of isolation and history on colonization patterns of plant species in secondary woodland. *Journal of Biogeography*, 25:837-846.

Gundersen, V., Frivold, L.H. (2008) Public preferences for forest structures: a review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7:241-258.

Hansen, K., Rosenqvist, L., Vesterdal, L., Gundersen, P. (2007) Nitrate leaching from three afforestation chronosequences on former arable land in Denmark. *Global Change Biology*, 13:1250-1264.

Hansen, P. Evald (2017) Vestskovens flora status 2017. Urt (upubliceret)

Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, Schwan H, et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE* 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

Hartley, M.J. (2002) Rationale and methods for conserving biodiversity in plantation forests. *Forest Ecology and Management*, 155:81-95.

Helliwell, D.R. (1976) The effects of size and isolation on the conservation value of wooded sites in Britain. *Journal of Biogeography*, 3:407-416.

Hermý, M., Honnay, O., Firbank, L., Grashof-Bokdam, C., Lawesson, J. E. (1999) An ecological comparison between ancient and other forest plant species of Europe, and the implications for forest conservation. *Biological Conservation*, 91:9-22.

Hobbs, R. J., Arico, S., Aronson, J., Baron, J. S., Bridgewater, P., Cramer, V.A., Epstein, P.R., Ewel, J.J., Klink, C.A., Lugo, A.E., Norton, D., Ojima, D.,

3F - Den grønne gruppe. Bilag 4

- Richardson, D.M., Sanderson, E.W., Valladares, F., Vilà, M., Zamora, R., Zobel, M. (2006). Novel ecosystems: theoretical and management aspects of the new ecological world order. *Global Ecology and Biogeography*, 15:1-7.
- Honnay, O., Hermy, M., Coppin, P. (1999a) Impact of habitat quality on forest plant species colonization. *Forest Ecology and Management*, 115:157-170.
- Honnay, O., Hermy, M., Coppin, P. (1999b) Nested plant communities in deciduous forest fragments: species relaxation or nested habitats? *Oikos*, 84:119-129.
- Honnay, O., Hermy, M., Coppin, P. (1999c) Effects of patch area, habitat diversity and age of patch on forest plant species richness in Belgium and implications for conservation and reforestation. *Biological Conservation*, 87:73-84.
- Honnay, O., Bossuyt, B., Verheyen, K., Butaye, J., Jacquemyn, H., Hermy, M. (2002) Ecological perspectives for the restoration of plant communities in European temperate forests. *Biodiversity and Conservation*, 11:213-242.
- Humphrey JW (2005) Benefits to biodiversity from developing old-growth conditions in British upland spruce plantations: a review and recommendations. *Forestry*, 78:33-53.
- Humphrey, J.W., Newton, A.C., Peace, A.J., Holden, E. (2000) The importance of conifer plantations in northern Britain as a habitat for native fungi. *Biological Conservation*, 96:241-252.
- Højbjerg Brauer Schultz (2018): Træsektorens bidrag til samfundsøkonomien v/ konsulent Elias Laura Wiegandt og Martin Kristian Rants Brauer, begge Højbjerg Brauer Schultz.
- Højgård Petersen, A, Strange, N., Anthon, S., Bue Bjørner, T., Rahbek, C: (2012): Bevarelse af biodiversiteten i Danmark En analyse af indsats og omkostninger. De Økonomiske Råd. Arbejdspapir 2012:2
- Inouye, R.S., Huntly, N.J., Tilman, D., Tester, J.R., Stillwell, M., Zinnel, K.C. (1987) Old-field succession on a Minnesota sand plain. *Ecology*, 68:12-26.
- Jacobs, D.F., Oliet, J.A., Aronson, J., Bolte, A., Bullock, J.M., Donoso, P.J., Landhäusser, S.M., Madsen, P., Peng, S., Rey-Benayas, J.M., Weber, J.C. (2015) Restoring forests: What constitutes success in the twenty-first century? *New Forests*, 46:601-614.
- Jensen F S, Koch N E (1997): Friluftsliv i skovene 1976/77 - 1993/94. Forskningsserien nr. 20. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm.
- Jensen F S (2003): Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder. Skovbrugsserien nr. 32-2003. Forskningscentret for Skov & Landskab.
- Jensen, F.S., Skovsgaard, J.P. (2009) Precommercial thinning of pedunculate oak: recreational preferences of the population of Denmark for different thinning practices in young stands. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 24:28-36.
- Jepsen, M.R., Kuemmerle, T., Müller, D., Erb, K., Verburg, P.H., Haberl, H., Vesterager, J.P., Andrič, M., Antrop, M., Austrheim, G., Björn, I., Bondeau, A.Bürgi, M., Bryson, J., Caspar, G., Cassar, L.F., Conrad, E., Chromý, P., Daugirdas, V., Van Eetvelde, V., Elena-Rosselló, R., Gimmi, U., Izakovícova, Z., Jančák, V., Jansson, U., Kladnik, D., Kozak, J., Konkoly-Gyuró, E., Krausmann, F., Mander, Ü., McDonagh, J., Pärn, J., Niedertscheider, M., Nikodemus, O., Ostapowicz, K., Pérez-Soba, M., Pinto-Correia, T., Ribokas, G., Rounsevell, M., Schistou, D., Schmit, C., Terkenli, T.S., Tretvik, A.M., Trzepacz, P., Vadineanu, A., Walz, A., Zhllima, E., Reenberg, A. (2015) Transitions in European land-management regimes between 1800 and 2010. *Land Use Policy*, 49:53-64.
- Jette Bredahl Jacobsen og Henrik Meilby (2018). IFRO Udredning (2018 / 06). Omkostningsberegninger for urørt skov på statens skovarealer.
- Johannsen, V.K og T. Nord-Larsen (2016) Opgørelse af kulstof og dødt ved i

- de danske skove. Skoven, 12: 535
- Johannsen, V.K, Nord-Larsen, T, Vesterdal, L, Scott Bentsen, N (2019). Kulstofbinding ved skovrejsning. Sagsnotat 24 s., IGN, KU, juli 24, 2019
- Johannsen, V. K., Nord-Larsen, T., Bentsen, N. S., & Vesterdal, L., (2018). Hvorfor tallene i forskellige virkemiddel opgørelser er så forskellige fra hinanden? Sagsnotat, IGN, KU, 10 s., sep. 13, 2018
- Johannsen, V. K. et al. (2015): Opførelsesmetoder og udvikling i dødt ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 200 s. ill.
- Johannsen, V. K., Dippel, T. M. , Møller, P. F. , Heilmann-Clausen, J., Ejrnæs, R., Larsen, J. B., Raulund-Rasmussen, K., Rojas, S. K., Jørgensen, B. B., Riis Nielsen, T., Bruun, H. H. K., Thomsen, P. F., Eskildsen, A., Fredshavn, J., Kjær, E. D., Nord-Larsen, T., Caspersen, O. H., Hansen, G. K. (2013): Evaluering af indsatsen for biodiversiteten i de danske skove 1992 - 2012. 90 s. il
- Johannsen, V. K., Scott Bentsen, N., Nord-Larsen, T., Vesterdal, L., Kappel Schmidt, I. (2019): Klimaeffekter af urørt skov og anden biodiversitetsskov. Sagsnotat 18 s.
- Johannsen, V. K., & Nord-Larsen, T., (2015). Fordelingen af skovarealer med Uensaldret, urørt skov, efter ejerform: Sagsnotat, 2 s., apr. 27, 2015.
- Jones, C.G., Lawton, J.H., Shachak, M. (1997) Positive and negative effects of organisms as physical ecosystem engineers. Ecology, 78:1946-1957.
- Jonsell, M., Weslien, J., Ehnstrom, B. (1998) Substrate requirements of red-listed saproxylic invertebrates in Sweden. Biodiversity and Conservation, 7:749-764.
- Jukes, M. R., Peace, A. J., Ferris, R. (2001) Carabid beetle communities associated with coniferous plantations in Britain: the influence of site, ground vegetation and stand structure. Forest Ecology and Management, 148:271-286.
- Kappel Schmidt, I. og T. Secher Jensen, red. (2017). Biodiversitet i urørte og fortsligt drevne skove. Flora og Fauna 123. Jydsk Naturhistorisk Forening, p. 35-118
- Kappel Schmidt, I. Riis-Nielsen, T. Varming, C. (2008). Udvikling i bundvegetation ved skovrejsning. Skovbrug videnblad, nr. 4.0-2. Skov og Landskab.
- Kosulic, O., Michalko, R., Hula, V. (2016) Impact of canopy openness on spider communities: Implications for conservation management of formerly coppiced oak forests. PLoS One 11.
- Kubiniok, J., Müller, V. (1993) Bodenentwicklung und Nährstoffhaushalt unterschiedlich alter Ackeraufforstungen. AFZ, 5(1993), 236-238.
- Lachat T, Bouget C, Bütler R, Müller J, 2013: Deadwood: quantitative and qualitative requirements for the conservation of saproxylic biodiversity In: Kraus D., Krumm F. (eds) 2013. Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity. European Forest Institute. 284 pp
- Larsen, J.B et.al (2005) Naturnær Skovdrift. Dansk Skovbrugs Tidsskrift. 11: 327-341
- Lassen, J.N og S. Præstholm (2010) Skovrejsninger fra 1990'erne – resume og anbefalinger, p 5-21
- Lassen J.N. og J. B. Larsen (2013) Danmarks nye Skove – Håndbog i skovrejsning og Skovudvikling. Landskabsværkstedet, Frederiksberg
- Lassauce, A., Larrieu, L., Paillet, Y., Lieutier, F., Bouget, C. (2013) The effects of forest age on saproxylic beetle biodiversity: implications of shortened and extended rotation lengths in a French oak high forest. Insect Conservation and Diversity, 6:396-410.
- Lindenmayer, D.B., Hobbs, R.J. (2004) Fauna conservation in Australian plantation forests - a review. Biological Conservation, 119:151-168.
- Lundhede T, Olsen S B (2004): Rekreative værdier ved konvertering til naturnær skovdrift. Speciale-rapport. Skov & Landskab, KVL.

- Luyssaert, S., Detlef, Schultze, E., Börner, A., Knohl, A., Hessenmüller, D., Law, B-E., Ciais, P., Crace, J. (2008): Old growth forest as global carbon sinks. *Nature* 455, 213-215, 2008.
- Møller Madsen, E., Tærø Nielsen, A., Madsen, P. Hilbert, P. (2019): Klimaskoven - et effektivt redskab til håndtering af CO₂-problemet. Forlaget Esben Møller Madsen.
- Madsen, L.M. (2002) The Danish afforestation programme and spatial planning: new challenges . *Landscape and Urban Planning*, 58:241-254.
- Makino, S., Goto, H., Hasegawa, M., Okabe, K., Tanaka, H., Inoue, T., Okochi, I. (2007) Degradation of longicorn beetle (Coleoptera, Cerambycidae, Disteniidae) fauna caused by conversion from broad-leaved to man-made conifer stands of *Cryptomeria japonica* (Taxodiaceae) in central Japan. *Ecological Research*, 22:372-381.
- Matlack, G.R. (1993) Microenvironment variation within and among forest edge sites in the eastern United States. *Biological Conservation*, 66:185-194.
- Matlack, G.R. (1994) Plant species migration in a mixed-history forest landscape in eastern North America. *Ecology*, 75:1491-1502.
- Matthesen, P. Kudahl, T. (2001). Skovrejsning på agerjord – Ukrudtsudvikling. *Skovbrug videnblad*, nr. 4.24. Skov og Landskab.
- Matthews, S., O'Connor, R., Plantinga, A.J. (2002) Quantifying the impacts on biodiversity of policies for carbon sequestration in forests. *Ecological Economics*, 40:71-87.
- Maycock, P.F., Guzikowa, M. (1984) Flora and vegetation of an old field community at Erindale, southern Ontario. *Canadian Journal of Botany*, 62:2193-2207.
- Messing, I., Alriksson, A., Johansson, W. (1997) Soil physical properties of afforested and arable land. *Soil Use and Management*, 13: 209–217.
- Miljøstyrelsen (2017) Vejledning for privat skovrejsning. <http://mst.dk/natur-vand/natur/tilskud-til-skov-og-naturprojekter/privat-skovrejsning/>
- Mottl, L.M., Mabry, C.M., Farrar, D.R. (2006) Seven-year survival of perennial herbaceous transplants in temperate woodland restoration. *Restoration Ecology*, 14:330–338.
- Murcia, C. (1995) Edge effects in fragmented forests: implications for conservation. *Trends in Ecology and Evolution*, 10:58-62.
- Müller, J., & Bütler, R. 2010. A review of habitat thresholds for dead wood: a baseline for management recommendations in European forests. *European Journal of Forest Research* 129: 981–992.
- Myers, J.A., Harms, K.E. (2009) Seed arrival, ecological filters, and plant species richness: a meta-analysis. *Ecology Letters*, 12:1250-60.
- Møller, P. F., Heilmann-Clausen, J., Johannsen, V. K., Buttenschøn, R. M., Schmidt, I. K., Rahbek, C., ... Ejrnæs, R. (2018). Anbefalinger vedrørende omstilling og forvaltning af skov til biodiversitetsformål: Udarbejdet for Naturstyrelsen. København: GEUS. Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse Rapport, Nr. 28, Bind. 2018.
- Naturstyrelsen (2018): Overordnede retningslinjer for forvaltning af skov til biodiversitetsformål. Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen, Oktober 2018. 28 pp.
- Naturstyrelsen (2019): Klimaeffekter af urørt skov og anden biodiversitetsskov.
- Nielsen A B, Olsen S B, Lundhede T (2007): An economic valuation of the recreational benefits associated with nature based forest management practices. *Landscape and Urban Planning*, 80, p 63-71.
- Nielsen, A.B., Heyman, E., Richnau, G. (2012) Liked, disliked and unseen forest attributes: relations to modes of viewing and cognitive constructs. *Journal of Environmental Management*, 113:456–466.
- Noe, G.B., Childers, D.L., Jones, R.D. (2001) Phosphorus biogeochemistry and the impact of phosphorus enrichment: Why is the Everglades so unique? *Ecosystems*, 4:603-624.

Nogués-Bravo, D, Simberloff, D., Rahbek, C., Sanders, N. J. (2016): Rewilding is the new Pandora's box in conservation. Current biology. Essay| Volume 26, ISSUE 3, PR87-R91, February 08, 2016

Nord-Larsen, T; Johannsen, V.K.; Arndal, M-F.; Riis-Nielsen, T.; Thomsen, I.M.; Suadicani K. og Bruno bilde Jørgensen (2017) Skove og Plantager 2016. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg.

Nord-Larsen, T., Johannsen, V.K., Jørgensen, B.B., Bastrup-Birk, A. (2008) Skove og plantager 2006. Skov & Landskab, Københavns Universitet, Hørsholm.

Nord-Larsen, T, Johannsen, VK, Riis-Nielsen, T, Thomsen, IM, Bentsen, NS, Gundersen, P, & Jørgensen, BB (2018): Skove og plantager 2017: Forest statistics 2017. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Norman, J., Ellingson, L., Boman, M., Mattsson, L. (2010) The value of forests for outdoor recreation in southern Sweden: are broadleaved trees important? Ecol. Bull., 53:21-31.

Nørgård Nielsen, C. (2016) Landskabets skjulte muligheder. SkovbyKon og Skovdyrkerne, 1-532

Olesen, J. E., Petersen, S. O., Lund, P., Jørgensen, U., Kristensen, K., Elsgaard, L., Sørensen, P., & Lassen, J. (2018): Virkemidler til reduktion af Klimagasser i Landbruget. DCA Rapport nr. 130, 2018

Peterken, G.F. (1974) A method for assessing woodland flora for conservation using indicator species. Biological Conservation, 6:239-245.

Peterken, G.F. (1977) Habitat conservation priorities in British and European woodlands. Biological Conservation, 11:223-236.

Petersen, P.M., Philipp, M. (2001) Implantation of forest plants in a wood on former arable land: a ten year experiment. Flora, 196:286-291.

Petersen, A. H., Strange, N., Anthon, S., Bjørner, T. B. & Rahbek, C. 2012.

Bevarelse af biodiversiteten i Danmark. En analyse af indsats og omkostninger. Arbejdspapir 2012:2. De Økonomiske Råd.

Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek (2016): Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove. En analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Københavns Universitet. 110 sider.

Pollard, E. (1973) Hedges VII. Woodland relic hedges in Huntingdon and Peterborough. Journal of Ecology 61: 343-352.

Quine, C.P., Humphrey, J.W. (2010) Plantations of exotic tree species in Britain: irrelevant for biodiversity or novel habitat for native species? Biodiversity and Conservation, 19:1503-1512.

Rey Benayas, J.M., Bullock, J.M. (2012) Restoration of biodiversity and ecosystem services on agricultural land. Ecosystems, 15:883-899.

Richnau, G., Brunet, J., Nielsen, A.B., Wiström, B. (2016) Planting clonal shade-tolerant herbs in young urban woodlands—Effects of compost on plant growth, flowering and survival. Urban Forestry & Urban Greening, 17:158-165.

Riis-Nielsen T., Schmidt I.K., Kepfer-Rojas S., Nielsen A.O., Knudsen AM.A., Byriel D.B., Justesen M.J. og V. K. Johannsen (2017) Skovbundsflora og foryngelse i urørt og forstligt drevet skov. Temahæfte: Biodiversitet i urærte og forstligt drevne skove. Red.: Inger Kaappel Schmidt og Thomas Secher Jensen. Flora og Fauna 123: 55-68

Romdal, T; Dinesen L og M. Grell: Udviklingen i antallet af ynglende fuglearter i Danmark 1800-2012. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift bind 107, p. 281-290. www.dof.dk om dof> Publikationer

Ruskule, A., Nikodemus, O., Kasparinskis, R., Prižavoi, D., Bojāre, D., Brūmelis, G. (2016) Soil-vegetation interactions in abandoned farmland within the temperate region of Europe. New Forests, 47:587-605.

Sathre & O'Connor (2010). Meta-analysis of greenhouse gas displacement

- factors of wood product substitution. *Environmental Science & Policy* 13(2): 104-114
- Sax, D.F., Kinlan, B.P., Smith, K.F. (2005) A conceptual framework for comparing species assemblages in native and exotic habitats. *Oikos* 108:457-464.
- Scherer-Lorenzen, M., Körner, C., Schulze, E.-D. (2005) The functional significance of forest diversity: a synthesis. i: Scherer-Lorenzen, M., Körner, C., Schulze, E.-D. (eds.) *Forest diversity and function: temperate and boreal systems*. Ecological Studies, 176. Springer, Heidelberg, pp. 377–389.
- Schou, Erik; Johannsen, Vivian Kvist; Nord-Larsen, Thomas; Jørgensen, Bruno Bilde (2014) Konkrete opgørelser og erfaringer fra 20 års skovrejsning - med fokus på lokalitet, træart og vækst. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 46 s. ill.
- Shaffer, M.L. (1981) *Minimum population sizes for species conservation*. *BioScience*, 31:131-134.
- Simberloff, D. (1988) *The contribution of population and community biology to conservation science*. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 19:473-511.
- Singleton, R., Gardescu, S., Marks, P.L., Geber, M.A. (2001) *Forest herb colonization of postagricultural forests in central New York State, USA*. *J. Ecol.*, 89:325-338.
- Skov- og Naturstyrelsen (2002) Danmarks nationale skovprogram. Skov-og Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- Skov- og Naturstyrelsen (2010) Skov Og Natur I Tal 2010. Skov-og Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- Stephens, S., Wagner, M.R. (2007) Forest plantations and biodiversity: a fresh perspective. *Journal of Forestry*, 105:307-313.
- Stichmann, W. (2000) Afforestation from the point of view of nature conservation. NEWFOR-New Forests for Europe: Afforestation at the Turn of Century. *EFI Proceedings*, H, 35:231-236.
- Suzuki, N., Olson, D.H. (2008) Options for biodiversity conservation in managed forest landscapes of multiple ownerships in Oregon and Washington, USA. *Biodiversity and Conservation*, 17:1017-1039.
- Thomaes, A., De Keersmaecker, L., Verschelde, P., Vandekerckhove, K., Verheyen, K. (2014) Tree species determine the colonisation success of forest herbs in post-agricultural forests: Results from a 9 yr introduction experiment. *Biological Conservation*, 169:238-247.
- Termansen, M., Konrad, M., Levin, G., Hasler, B., Thorsen, B.J., Aslam, U., Andersen, H.E., Bojesen, M., Lundhede, T.H., Panduro, T.E. & Strange, N. 2017. Udvikling og afprøvning af metode til modellering af økosystemtjenester og biodiversitetsindikatorer - med henblik på kortlægning af synergier og konflikter ved arealtiltag. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 81 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 226. <http://dce2.au.dk/pub/SR226.pdf>
- Tittensor, D.P., Walpole, M., Hill, S.L., Boyce, D.G., Britten, G.L., Burgess, N.D., Butchart, S.H.M., Leadley, P.W., Regan, E.C., Alkemade, R., Baumung, R., Bellard, C., Bouwman, L., Bowles-Newark, N.J., Chenery, A.M., Cheung, W.W.L., Christensen, V., Cooper, H.D., Crowther, A.R., Dixon, M.J.R., Galli, A., Gaveau, V., Gregory, R.D., Gutierrez, N.L., Hirsch, T.L., Höft, R., Januchowski-Hartley, S.R., Karmann, M., Krug, C.B., Leverington, F.J., Loh, J., Lojenga, R.K., Malsch, K., Marques, A., Morgan, D.H.W., Mumby, P.J., Newbold, T., Noonan-Mooney, K., Pagad, S.N., Parks, B.C., Pereira, H.M., Robertson, T., Rondinini, C., Santini, L., Scharlemann, J.P.W., Schindler, S., Sumaila, U.R., Teh, L.S.L., van Kolck, J., Visconti, P., Ye, Y. (2014) A mid-term analysis of progress toward international biodiversity targets. *Science*, 346:241-244.
- Tomiałojć, L., Wesołowski, T. (1996) Structure of a primaeval forest bird

- community during 1970s and 1990s (Białowieża National Park, Poland). *Acta Ornithologica*, 31:133-154.
- Valdés, A., Lenoir, J., Gallet-Moron, E., Andrieu, E., Brunet, J., Chabrerie, O., Closset-Kopp, C., Cousins, S.A.O., Deconchat, M., De Frenne, P., De Smedt, P., Diekmann, M., Hansen, K., Hermy, M., Kolb, A., Liira, J., Lindgren, J., Naaf, T., Paal, T., Prokofieva, I., Scherer-Lorenzen, M., Wulf, M., Verheyen, K., Decocq, G. (2015) The contribution of patch-scale conditions is greater than that of macroclimate in explaining local plant diversity in fragmented forests across Europe. *Global Ecology and Biogeography*, 24:1094-1105.
- Vankat, A.J.L., Carson, W.P. (1991) Floristics of a chronosequence corresponding to old field-deciduous forest succession in Southwestern Ohio. III. Post-disturbance vegetation. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 118:385-391.
- Vellend, M. (2003) Habitat loss inhibits recovery of plant diversity as forests regrow. *Ecology*, 84:1158-1164.
- Wejdling, H. Notat om landsharing kontra landsparing. november 2019
- Verheyen, K., Fastenaekels, I., Vellend, M., De Keersmaeker, L., Hermy, M. (2006) Landscape factors and regional differences in recovery rates of herb layer richness in Flanders (Belgium). *Landscape Ecology*, 21:1109-1118.
- Vodka, S., Konvicka, M., Cizek, L. (2009) Habitat preferences of oak-feeding xylophagous beetles in a temperate woodland: implications for forest history and management. *Journal of Insect Conservation*, 13:553-562.
- Vuidot, A., Paillet, Y., Archaux, F., Gosselin, F. (2011) Influence of tree characteristics and forest management on tree microhabitats. *Biological Conservation*, 144:441-450.
- Wassen, M.J., Venterink, H.O., Lapshina, E.D., Tanneberger, F. (2005) Endangered plants persist under phosphorus limitation. *Nature*, 437:547-550.
- Vind, I., Lauritsen F., Løfqvist, A.L., Lund Holm, M og A. Kaag Andersen (2017) Størstedelen af de danske naturarealer er ejet af private. *DST Analyse*, 1-11.
- Wilson, M.W., Gittings, T., Pithon, J., Kelly, T.C., Irwin, S., O'Halloran, J. (2012). Bird diversity of afforestation habitats in Ireland: current trends and likely impacts. In *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy*. 112B:55-68.
- Winter, S., Möller, G.C. (2008) Microhabitats in lowland beech forests as monitoring tool for nature conservation. *Forest Ecology and Management*, 255:1251-1261.
- Winter, S., Flade, M., Schumacher, H., Kerstan, E., Möller, G. (2005) The importance of near-natural stand structures for the biocoenosis of lowland beech forests. *Forest Snow and Landscape Research*, 79:127-144.

Opslagsværker:

- Frederiksen, S., Rasmussen, F.N., Seberg, O. (2006) Dansk Flora. Gyldendal, København
- Friis Møller, P., Staun, H. (1995) Danmarks Skove. Politikens forlag A/S, København
- Gaston, K.J. & Spicer, J.I. (2004) Biodiversity, an introduction. Blackwell Science Ltd.
- Hansen, K. (ed.) (1991). Dansk feltflora. 1. udgave, 5. oplag. Gyldendal.
- Hartvig, P. (2015) Atlas Flora Danica 1-3. Gyldendal, København
- Larsen, J.B et.al (2005) Naturnær Skovdrift. Dansk Skovbrugs Tidsskrift, Frederiksberg
- Lassen J.N. og J. B. Larsen (2013) Danmarks nye Skove – Håndbog i skovrejsning og Skovudvikling. Landskabsværkstedet, Frederiksberg
- Mossberg, B., Stenberg, L. Ericsson, S. (1999) Den store nordiske flora. Gads Forlag, København
- Mossberg, B. og L. Stenberg. (2014) Den nye nordiske flora. Gyldendal , København
- Per Smed (1981) Landskabskort over Danmark, Geografiforlaget, København
- Sand-Jensen, K. (2000) Økologi og biodiversitet, overordnede mønstre for individer, bestande og økosystemer. Gads forlag, København
- Turner, M.G., Gardiner, R.H., O'Neil, R.V. (2001) Landscape ecology in theory and practice, pattern and process. Springer Science + Business Media, LLC.
- Vera FWM (2000) Grazing Ecology and Forest History. CABI Publishing, UK.

Diverse links:

- Anbefalinger vedrørende omstilling og forvaltning af skov til biodiversitetsformål: https://static-curis.ku.dk/portal/files/201226721/Anbefalinger_vedr_rende_omstilling_og_forvaltning_af_skov_til_biodiversitetsform_l.pdf
- Bevaringsstatus for naturtyper og arter – 2019. Habitatdirektivets Artikel 17-rapportering: <http://dce2.au.dk/pub/SR340.pdf>
- Bevarelse af biodiversiteten i Danmark. En analyse af indsats og omkostninger. Arbejdspapir 2012:2. De Økonomiske Råd. <http://www.dors.dk/graphics/Synkron-Library/Publikationer/Arbejdspapirer/Arbejdspapir%202012-2.pdf>
- Evaluering af indsatsen for biodiversiteten i de danske skove 1992 – 2012: http://awsassets.wwfdk.panda.org/downloads/evaluering_biodiv1992_2012net.pdf
- FN's klimarapporter (IPCC): <https://www.ipcc.ch/sr15/> og <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/> og <https://www.ipcc.ch/report/srccl/>
- IPBES biodiversitetsrapport: <https://www.ipbes.net/>
- The global tree restoration potential: <https://science.sciencemag.org/content/365/6448/76>
- IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018: <https://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>
- Global Forest Resources Assessment 2015. How are the world's forests changing? <http://www.fao.org/3/a-i4793e.pdf>
- Diverse om skov og klima: www.trae.dk

3F - Den grønne gruppe.

Bilag 4

Populær 'rewilding' af naturen kan få negative konsekvenser, SMEC.
https://macroecology.ku.dk/dk/medier/news_list/2016/populaer-rewilding-af-naturen-kan-faa-negative-konsekvenser/

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG: Forvaltning af Naturstyrelsens arealer. 10 juni 2019

Op til 80 pct. af verdens biodiversitet på land er knyttet til skove. Kilde: State of the World's Forests 2011, FAO 2011. Global Forest Resources Assesment, FAO 2010.

Op til ca. 3.040 milliarder træer på jorden:
<http://www.nature.com/articles/nature14967>

Skove og plantager 2017. Kap. 6.7. https://static-curis.ku.dk/portal/files/213509961/SP2017_web.pdf

FRA DK-NFAP - Johannsen et al 2019:
https://curis.ku.dk/portal/files/225664165/Sagsnotat_kulstof_skovrejsning_20190724.pdf

Den årlige udledning fra en gennemsnitsdansker:
https://concito.dk/sites/concito.dk/files/u60/stoerre_trivsel_med_mindre_klimabelastning_livsstilekatalog_020117.pdf

Paris-aftalen (artikel 2):
https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

Udvikling og afprøvning af metode til modellering af økosystemtjenester og biodiversitetsindikatorer - med henblik på kortlægning af synergier og konflikter ved arealtiltag. Energi nr. 226. <http://dce2.au.dk/pub/SR226.pdf>

WWF. World Forest Report.
https://wwf.panda.org/our_work/forests/forest_publications_news_and_reports/living_forests_report/

Udpluk af debat i Altinget:

Så meget tjener staten på skovdrift. 27. jan. 2015

Forskere: Her er fakta om biodiversitet i skovene. 12. maj 2015

Naturstyrelsen til Gjerding: Naturen har ikke brug for en one-size-fits-all-tilgang. 18. jan. 2019

Ejrnæs m.fl.: Biodiversiteten er i tilbagegang – også på statens arealer. 22. jan. 2019

Naturstyrelsen: Ejrnæs og Bruun undsiger Danmarks naturbeskyttelsesparadigme. 14. feb. 2019

WWF: Her er vores ønsker til eftersynet af Naturstyrelsen. 21. marts 2019

Rasmus Ejrnæs: Naturbeskyttelse er løgn og latin. 11 april 2019

Forskere: Ensigtigt fokus på urørt skov løser ikke klima og biodiversitetskrise, 12. april 2019

Grøn supergruppe kræver totalomlægning af Naturstyrelsen. 20. juni 2019

Friluftsrådet: Kritik af Naturstyrelsen er helt urimelig. 21 juni 2019

Medarbejdere i Naturstyrelsen til grønne ngo'er: Stop forstemmende angreb på vores faglighed. 4. juli 2019

Dansk Skovforening: Drop silotænkning og bevar skovdrift på statens arealer. 20. august 2019

Dansk Skovforening: Myndigheder skal tage ansvar for bevaring af skovtype. 18. september 2019

Forskere: Lav en naturzone og giv naturen en reel håndsrækning. 6. november 2019

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

30/04/2021

Til Naturstyrelsen, FL2020skov@nst.dk

Høringssvar for 5 medlemmer af Interessentfølgegruppen (DN, DOF, WWF, Verdens Skove, DGK) for urørt skov til Naturstyrelsens udpegning af ca. 9000 ha ny urørt skov, samt overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer.

Hermed sender vi, 5 medlemmer af den nationale interessentfølgegruppe for urørt statsskov, vores fælles høringssvar til den offentlige høring, og vil samtidig gerne takke Miljøministeren og aftalepartierne for muligheden for at deltage i interessentfølgegruppen for urørt skov.

Vi er overordnet set meget begejstrede for udsigten til mere urørt skov i Danmark, og det er et væsentligt skridt hen mod det overordnede mål om at sikre mere biodiversitet. Derudover er vi meget tilfredse med, at Naturstyrelsen forud for arbejdet har fået udarbejdet et par fagligt solide rapporter, baseret på forskeranbefalinger, der dels prioriterer at få udpeget de vigtigste skove, dels anviser en række anbefalinger til forvaltningen af skovene, før og efter skovdriften indstilles. Interessentgruppen har tidligere gennemlæst et forslag til retningslinjer, og har afgivet bemærkninger der har haft indflydelse på de nu foreliggende retningslinjer (se bemærkninger fra interessentfølgegruppen for urørt skov til Naturstyrelsen som fremsendt 04-02-2021).

En så omfattende udpegning af urørt skov som samlede vil komme op på 75.000 ha med vil medføre et betydeligt løft af mulighederne for en positiv udvikling af biodiversiteten i Danmark, herunder en lang række arter på den danske rødliste. Det er endvidere positivt, at udpegningen af de konkrete områder, som nu udlægges til urørt skov, samt udarbejdelsen af retningslinjerne for forvaltningen er udarbejdet på baggrund af forskningsbaseret rådgivning.

Formål med de urørte skove

Af den politiske aftale, som ligger til grund for den omfattende udpegning af urørt skov, fremgår det klart at formålet med indsatsen er at bidrage til at bremse naturens tilbagegang og skabe gunstige vilkår for de hjemmehørende arter. Desuden skal de kommende urørte skove forvaltes med et klart mål om at sikre de bedst mulige rammer for en selvberende og selvforvaltende natur, hvor det er naturlig dynamik og naturlige processer, der skaber de rette forhold og levesteder for skovnaturen, og hvor biodiversiteten fremmes og understøttes. Generelt sigtes der efter at opnå en tilstand, hvor der er mindst muligt behov for aktiv naturforvaltning, og hvor hovedfokus er styrkelse af naturen.

Det er positivt at se en så entydig prioritering af natur og biodiversitet, som mål for en naturindsats og det bør naturligvis afspejle sig i både de udlagte områder, retningslinjerne, forvaltningsplanerne for de enkelte områder samt i den konkrete forvaltningspraksis for de udpegede områder.

De udpegede skove

Det er særdeles positivt at det har været muligt at udpege samtlige 1.- og 2.-prioriteter samt enkelte 3.-prioritetsområder udvalgt på baggrund af biodiversitetsdata. De fremlagte udpegninger er sket som større

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

samlede områder, der i mange tilfælde samler tidligere mindre udpegninger af urørt skovområder, og dermed bliver dette omfattende udlæg af urørt skov et væsentligt løft til dansk natur og biodiversitet. Vi opfordrer kraftigt til at forskerrapporten fra 2017 opdateres med prioriteringer til udpegning af de resterende urørte skove bl.a. i forhold til den nye rødliste, som er udvidet med en lang række arter knyttet til gammel skov og dødt ved.

Forvaltningsplaner og retslig beskyttelse

Naturstyrelsen vil udarbejde forvaltningsplaner for hvert område indenfor rammerne af nærværende overordnede retningslinjer med specificering af konkrete afvigelser og med beskrivelse af den fremtidige forvaltning. Der lægges op til mulighed for justering hver 5-6 år eller "efter behov" og en proces med tilvejebringelse af planforslag med heraf følgende lokal inddragelse samt offentlig høring. Den lokale inddragelse er vigtig men under udstrakt hensyntagen til den overordnede ambition om at fremme biodiversitet. Men denne inddragelse kan og skal dog ikke kunne udvande den overordnede politiske ambition og beslutning om en målrettet indsats for biodiversitet.

Der savnes dog fortsat en reel retslig beskyttelse af urørt skov i Danmark i såvel statsskove som i private skove. Dette er fortsat en meget væsentlig mangel, som vi flere gange har påpeget i interessentfølgegruppen. En retslig sikring af urørt skov bør række ud over aftalebaserede og tinglyste instrumenter. En egentlig retslig sikring af urørt skov vil kunne sikre en varig og entydig beskyttelse af urørt skov med klare formål og rammer, herunder sikre klage- og sanktionsmuligheder ved brud på regler og aftaler. Således vil man også sikre, at de områdespecifikke forvaltningsplaner fortsat først og fremmest fremmer biodiversitet og prioriterer beskyttelse frem for benyttelse, som beskrevet i 2.4. "Retningslinjer". Da urørt statsskov er afhængig af en årlig finansiering via Finansloven, er vi særdeles bekymrede for at denne retslige beskyttelse fortsat ikke er på plads når de 9.000 ha ny urørt skov indføres og de kommende udpegninger sker. Den retlige beskyttelse skal naturligvis omfatte også alle eksisterende urørte skove.

Monitorering

Naturovervågning er generelt utilstrækkeligt prioriteret i dansk naturforvaltning. For et nyt stort tiltag som denne udlægning af urørt skov er det afgørende vigtigt, at der dels etableres en kortlægning og en baseline, som dokumenterer udgangspunktet, og dels løbende monitoreres for at følge udviklingen i naturtyper og udvalgte arter, og dermed gives mulighed for at justere forvaltningsmetoder eller fravær af forvaltning. Ligeledes er der behov for efterfølgende at udarbejde en faglig opsamling på erfaringer med de valgte naturgenopretnings- og forvaltningsmetoder. Der mangler derfor et program for etablering af en baseline og en fortløbende monitorering som en integreret del af de overordnede retningslinjer. På den baggrund er det glædeligt at kunne læse nyheden om, at Naturstyrelsen har fået ni mio. kroner af Aage V. Jensens Naturfond til at etablere en såkaldt baseline, der skal give et grundigt øjebliksbillede af naturen i 20 af de nye områder med urørt skov, og som kan gentages efter nogle år.

Det er essentielt og værdifuldt, at der kan etableres et grundlag for at følge udviklingen i de urørte skove, og at der forhåbentlig efterfølgende kan samles dokumenterede erfaringer i en videnskabelig udredning, som kan styrke vidensgrundlaget for fremtidig dansk naturforvaltning, da det er første gang, at en række af de foreslåede metoder anvendes i så stor skala. Der vil være behov for at sikre midler til den fortsatte monitorering, når fondsbevillingen er opbrugt.

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

Jagt i de urørte skove

Ordet "jagt" findes ikke nævnt i retningslinjerne. Sædvanlig jagt af kommercielle eller friluftssinteresser, samt etablering af jagtanlæg som skydetårne, skjul mv. bør ikke finde sted i urørte skove. Jagt bør kun foretages som "prædationslignende" regulering i forhold til dyrebestande under hegn. I disse tilfælde vil det være gunstigt at efterlade ådslet som beskrevet i de overordnede retningslinjer for forvaltningen "Der tilstræbes et naturligt niveau af ådsler fra store planteædere efterladt i skoven eller på særlige pladser i skoven."

Friluftslivet i urørt skov

Interessentfølgegruppen er indforstået med, at adgang til naturen i de urørte skove er væsentlig, og at de helt særlige naturoplevelser samtidig kan være afsæt for forståelsen og formidlingen af den urørte skovs særlige udtryk og artsdiversitet. Anlæg og aktiviteter for friluftslivet bør dog vurderes i forhold til det primære formål med udlæg af urørt skov, som er klart angivet i den politiske aftale, herunder "bidrage til at bremse naturens tilbagegang" og "Urørt skov skaber gunstige vilkår for forskellige arter og gavner biodiversiteten, mens der med etableringen af naturnationalparker vil skabes sammenhængende naturområder, hvor plante- og dyreliv kan udfolde sig på mere naturlige præmisser. Men der er heller ingen tvivl om at de urørte skove over tid vil ændre karakter og indhold, så friluftsliv løbende tilpasses, men også – og ikke uvæsentligt – at oplevelsesværdien vil stige i form af overraskende og fascinerende skovlandskaber, højere tæthed af arter, større artsrigdom m.m.

I de beskrevne retningslinjer for forvaltning af urørt skov mener vi at hensynet til friluftslivet i flere henseender beklageligvis er blevet sidestillet med hensynet til biodiversiteten, og at ubegrænset færdsel i alle døgnets timer i de urørte skove, ligesom der lægges op til, at det fortsat skal være tilladt at udøve alle de former for friluftsskaktiviteter, som generelt kan gennemføres uden tilladelse i Naturstyrelsens skove. Det vil ikke i alle udpegede områder være foreneligt med de overordnede målsætninger om at prioritere naturen først eller med ønsket om store sammenhængende uforstyrrede stillezoner, hvor fugle og pattedyr får uforstyrrede ynglemuligheder.

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

Bemærkninger til "Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove" forslag 20. marts 2021

Afsnit 1.1 og 1.2

Den foreslåede definition af urørt skov som forstligt urørt, indebærer at kommerciel skovdrift ophører, og at formålet bliver at fremme biodiversitet, og den definition kan vi fuldt tilslutte os.

Et udgangspunkt med så lidt aktiv naturforvaltning som muligt på sigt og etablering af helårsgræsning uden tilskudsfodring, hvor det er hensigtsmæssigt, vurderes ligeledes positivt. Vi støtter, at der kan være behov for en indledende indsats med naturgenopretning, herunder etablering af naturlig hydrologi, etablering af variation i skovenes ofte ensartede struktur, successiv fældning af ikke-hjemmehørende træarter og etablering af større mængder dødt ved, veteranisering af træer mv. i en overgangsperiode frem mod urørt skov, hvorefter de naturlige dynamikker vil være dominerende.

Vi støtter i høj grad behovet for dokumentation og evaluering af de forvaltningsmæssige indsatser i bredeste forstand, da det er essentielt med dokumentation for virkningen af en række af disse tiltag og de forventede resultater for biodiversiteten. Konkret foreslår vi, at afsnittet om opfølgning og overvågning suppleres med krav til, at de konkrete forvaltningsplaner skal tilpasses på baggrund af overvågningsresultaterne.

Afsnit 2.1 Formål med urørt skov

Vi er enige i, at formålet med udlæg af urørt skov er en så vidt muligt selvstående og selvforvaltende natur, hvor det er naturlig dynamik og naturlige processer, der skaber de rette rammer for skovnaturen og for fremme af biodiversiteten. Sekundært at urørt skov skal give gode rammer for friluftsliv, dog med de ovenfor anførte stillezoner således at beskyttelse prioriteres i forhold til benyttelse.

Afsnit 2.2.1 Særligt om urørt skovs lysåbne dele

Vi er enige i, at udgangspunktet for de lysåbne områder i urørt skov er selvforvaltning primært baseret på helårsgræsning med flere dyrearter uden tilskudsfodring. I de enkelte områder skal der så på baggrund af monitorering og afhængig af det enkelte habitat vælges de optimale arter til afgræsning. Der kan desuden vise sig behov for at iværksætte justerende tiltag for at sikre særlig biodiversitet fx tilpasning af græsningstryk, afbrænding, hydrologi mv.

Afsnit 2.2.2 Særligt om store nåletræsområder

Vi finder fortsat at en indfasningsperiode på typisk op til 25 år alt for lang, og vil anbefale en indfasning over maksimalt 15 år, reelt burde ambitionen dog være analog med EU og FN's målsætning, dvs. inden 2030. Kun områder med udelukkende ikke hjemmehørende nåletræer kan undtagelsesvis berettige til en længere indfasning. Endvidere vil græsning kunne skabe den ønskede variation og fremme af lysåben natur, som der fortsat findes elementer af i mange plantager. En periode med lysåbne forhold i mindre områder ad gangen vil være positivt for biodiversiteten. Der skal fortsat overvejes opretholdes et fugtigt skovmiljø for at bevare laver, mosser og bregner og de dertil hørende arter. Der vil kunne fremmes variation i nåleskoven med lysåben natur, som i mindre grad påvirkes negativt af afdrift af næringsstoffet og sprøjtemidler fra landbrugsdrift.

Afsnit 2.3 Artsforvaltning

Som udgangspunkt skal der ikke forvaltes for enkeltarter i urørt skov, og artsforvaltning skal ske som levestedsforvaltning. Der bør dog være muligt undtagelsesvis at gennemføre fokuseret pleje, hvor der er tale om uerstattelige biodiversitetsværdier eller i de mindre urørte skove, hvor det kan være vanskeligt at

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

genoprette de økologiske processer og selvforvaltende økosystemer. Det skal specificeres på et fagligt grundlag i de konkrete forvaltningsplaner, hvilke arter og naturtyper som forvaltningen skal tilgodese.

Afsnit 2.4 Retningslinjerne

Som anført ovenfor i afsnittet om monitorering, finder interessentfølgegruppen, at der mangler retningslinjer for naturovervågning, og for hvordan man vil inddrage resultaterne af overvågningen i den konkrete forvaltning af urørt skov. Forvaltningsplanerne bør naturligvis sætte mål og tilknyttede indikatorer, der kan monitoreres og afrapporteres.

Afsnit 2.4.1 Overordnede retningslinjer for fældning, udtag og salg

Der mangler generelt store mængder dødt ved og især stammer af store dimensioner i de danske skove med negative følger for en vigtig del af biodiversiteten som er tilknyttet skov. Det skal indgå i de enkelte forvaltningsplaner, hvordan mængden af dødt ved fremmes bedst muligt, som konkrete, monitorbare mål jf. ovenstående.

Der er i retningslinjerne mulighed for i særlige tilfælde at udtage og sælge ved fra hjemmehørende træarter, og der nævnes en række konkrete tilfælde, som forekomst af truede arter, der kræver solbeskinnede lysninger, skov på kalkbund, genskabelse af større vådområder eller andre særlige situationer, er vigtigt. Disse tiltag bør fremgå af forvaltningsplanen med en faglig begrundelse.

Vi kan ikke genkende en biologisk faglig prioritering i at fjerne næringsstofoverskud ved fjernelse af en enkelt generation træ ift. at opbygge dødt ved, som er den største enkeltfaktor der bidrager til biodiversitet i et dansk skovøkosystem. Denne mulighed skal fjernes i retningslinjerne. Vi mener desuden, at der skal helt særlige vægtige grunde til, at det ikke er muligt at efterlade de fældede træer i skovbunden til gavn for arter som er knyttet til dødt ved. Fældede hjemmehørende arter og i videst muligt omfang også stammer fra ikke-hjemmehørende arter efterlades til naturlig nedbrydning, dog kan kroner med problematiske frøkilder fjernes.

Muligheden for at udtage ær kan være nødvendig, hvor denne kan blive for dominerende under de rette forhold, hvis helårsgræsning ikke kan etableres.

Forvaltningsplanen skal foreligge i en færdig udgave efter høringsprocessen, inden der påbegyndes fældning, genoprettes hydrologi og andre indfasningstiltag i den enkelte skov.

Enhver form for hugst i de udpegede områder bør foregå så nænsomt som muligt, og ikke i perioder hvor maskinerne efterlader dybe ar i skovbunden eller overlapper med fuglenes yngletid. Fældning bør foregå med anvendelse af Pas På-kort og helst også i samarbejde med de lokale naturinteressenter.

Generelt er der i afsnittene detaljerede retningslinjer for forvaltningen mod urørt skov både på bevoksningsniveau og for enkeltræer. Det forekommer dog ikke logisk at fælde og fjerne træ for at fjerne overskydende næringsstoffer. Det bør præciseres i hvilke tilfælde, der foreligger et fagligt grundlag for at dette skulle fremme biodiversiteten i vore skove.

Afsnit 2.4.2 Overordnede retningslinjer for græsning

Vi er enige i værdien af helårsgræsning uden tilskuds fodring i store sammenhængende naturområder som et vigtigt element i at opnå forbedrede forhold for biodiversiteten sammen med de øvrige tiltag for at genoprette og styrke de økologiske processer og dynamikker i skovøkosystemet. Der skal ske et hensigtsmæssigt og lokalitetstilpasset valg af græssende dyrearter, som i nogle områder kan omfatte

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

vildsvin og elg hvor det er hensigtsmæssigt. -og der skal ske regulering af hensyn til arealets bæreevne, og de dyreetiske hensyn skal respekteres. Det er positivt, at Naturstyrelsen har udarbejdet en biologisk prioritering af skovgræsning med henblik på at lokalisere, hvor græsningen vil have størst effekt for biodiversiteten. I de tilfælde hvor græsning ikke er hensigtsmæssig i de urørte skove, bør de andre tiltag som at genskabe naturlig hydrologi, veteranisering mm. tages i overvejelse og ellers overlade området til fri succession eller hvis nødvendigt fokuseret pleje af hensyn til særlig biodiversitet.

Retningslinjerne angiver en række overvejelser, som vi fuldt ud kan støtte, herunder fokus på samgræsning af skove og lysåbne arealer, fokus på lysåbne egeskove, brug af semipermeable hegn, og tilstræbelse af et naturligt niveau af ådsler i det omfang, lovgivningen muliggør det.

Det nævnes i retningslinjerne, at jo større arealer, der indhegnes og afgræsses, jo mere påvirker det friluftslivet. Dette strider direkte imod erfaringerne. Hegn og klaplåger forhindrer ikke friluftsliv. Vi er derfor ikke enig i dette som en generel præmis, og mener den skal fjernes. Forvaltningen af urørt skov bør tage udgangspunkt i det politisk angivne mål om at prioritere biodiversiteten. Etablering af hegn om større arealer kan med god planlægning af adgangsmuligheder fint kombineres med friluftsliv, og ofte vil et større hegn område kunne afløse flere mindre indre hegn. Naturstyrelsen har oplyst at man i dag har 34.000 af statens natur hegn til græsning – og det af i alt 4.000 km hegn.

Afsnit 2.4.4 Overordnede retningslinjer for plantning

Vi er enige i, at plantning i de urørte skove er et tiltag, der kun anvendes helt undtagelsesvis og i sjældne tilfælde, i begrænset omfang og kun på baggrund af botanisk anbefaling. Forvaltningen af de urørte skove bør i højere grad baseres på at genetablere de økologiske processer og dynamikker gennem naturgenopretning, som etablering af naturlig hydrologi, etablering af lysninger og fjernelse af frøkilder af invasive og eksotiske arter og ved så vidt muligt at fremme de eksisterende hjemmehørende buske og træers mulighed for at sprede sig på arealerne. Hvis der undtagelsesvis ønskes plantning, bør det beskrives og begrundes biologfagligt i de konkrete forvaltningsplaner, hvad behovet for plantning er, og i hvilket omfang og med hvilke arter, det skal ske, således at det kan vurderes i forhold til det konkrete areals naturlige potentiale og eksisterende sårbare arter.

Afsnit 2.4.5 Overordnede retningslinjer for skabelse af dødt ved

Dødt ved i store dimensioner er vigtigt for at fremme mange af skovens truede arter. Det kræver selvsagt, at store træer ikke udtages, men hvis fældning er nødvendig, at de store stammer efterlades til nedbrydning. En aktiv indsats for etablering af mere dødt ved, herunder veteranisering af træer kan i nogle tilfælde være en gavnlig indsats, hvis man vil fremskynde processen fra dyrket skov til urørt skov. Vi finder, at dette skal ske indenfor indsatsperioden og kun undtagelsesvis herefter, og at indgrebene fremgår af forvaltningsplanerne. Retningslinjerne for urørt skov bør udformes, så de sikrer, at mest muligt dødt ved efterlades i de urørte skove til naturligt henfald.

Afsnit 2.4.6 Overordnede retningslinjer for invasive arter og lysåbne arealer.

Vi i interessentfølgegruppen anbefaler, at der i indsatsen mod invasive arter også inddrages påvirkning af evt. nærliggende lysåbne naturområder. Fx kan spredning af bjergfyr være et problem på mange heder og klitområder, hvor fjernelse af frøkilder i nærområdet kan fremme indsatsen mod tilgroning.

Afsnit 2.4.7 Overordnede retningslinjer for friluftslivet

Vi er enige i, at urørt skov vil give befolkningen adgang til unikke naturoplevelser, og at formidlingen af disse muligheder er afgørende vigtig. Urørt skov og vildere natur vil fremme friluftsliv og oplevelserne. Der henvises til indledende afsnit om friluftslivet i de urørte skove. Vi finder imidlertid ikke, at de angivne retningslinjer tager tilstrækkeligt højde for formålet med udlæg af urørt skov, som ifølge den politiske aftale er at fremme biodiversiteten. Det bør fremgå éntydigt af retningslinjerne, at der i

DET GRØNNE KONTAKTUDVALG

forvaltningsplanerne skal planlægges med en zonerings af de urørte skove med hensyn til hvilke aktiviteter, der kan foregå hvor, således at der vil blive etableret større sammenhængende forstyrrelsesfrie områder i skovene, og at de mest indgribende former for friluftsliv mht. anlæg og forstyrrelser henvises til andre arealer. Endvidere bør aktiviteter og anlæg altid vurderes i forhold til, om de er forenelige med det overordnede biodiversitetsformål samt ikke mindst den konkrete og lokale beskyttelse og genopretning af levesteder og dermed biodiversitet.

I interessentfølgegruppen ser vi frem til det videre samarbejde med at fremme biodiversiteten og skabe muligheder for fantastiske naturoplevelser i de urørte skove.

Med venlig hilsen

Anders Horsten
Dansk Ornitologisk Forening/BirdLife Denmark

Thor Hjarsen
WWF Verdensnaturfonden

Anders N. Michaelsen
Verdens Skove

Birgitte Marcussen
Danmarks Naturfredningsforening

Charlotte Moshøj
Det Grønne Kontaktudvalg

Naturstyrelsen
E-mail: FL2020skov@nst.dk
J.nr. 21/08053

Høringssvar fra Allerød Kommune vedr. udpegning af urørt skov

Byrådet i Allerød Kommune har 29. april 2021 fået forelagt Naturstyrelsens forslag til ny udpegning af urørt skov.

Byrådet har godkendt Naturstyrelsens forslag med følgende kommentarer:

- Yderligere områder af skov på i alt 33 ha i tilknytning til eksisterende naturområder med høj naturværdi bør overvejes udpeget for at skabe en naturmæssig rig mosaikeffekt til gavn for de sjældne dyr og planter. Her tænkes specifikt på skovarealer i Tokkekøb i området ved Sortemosen samt i Ravnsholt Skov i området ved Allerød sø og Kattehale Mose - alle naturområder med meget høj naturværdi (se kortbilag nedenfor).

- Allerød Kommune opfordrer Naturstyrelsen til at se på sammenhænge til tilgrænsende offentligt ejede naturarealer, f.eks. om staten kunne etablere græsningsfolde i statsskove i samordning med de eksisterende kommunale græsningsfolde ved Sortemosen og Allerød Sø - uanset om disse skovarealer udpeges som urørt skov eller vedbliver at være produktionsskov.

- Naturstyrelsen bør samordne de foreslåede arealer med urørt skov med de, i anden sammenhæng, fremsendte forslag til sløjfninger af drængrøfter i statsskovene, idet der er en god sammenhæng mellem urørt skov og sløjfning af grøfter på disse arealer.

- Det opfordres til at sikre de nuværende rekreative forhold i form af eksisterende stier, trampespor mv., uanset ovenstående forslag og forslag til yderligere udpegning af urørt skov.

Med venlig hilsen

Ole Dahlqvist Sørensen
Natur og vandmiljømedarbejder

Allerød Kommune

Natur og Miljø

Allerød Rådhus
Bjarkesvej 2
3450 Allerød
Tlf: 48 100 100
kommunen@alleroed.dk
www.alleroed.dk

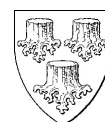
Åbningstider
Mandag og torsdag 12-17
Tirsdag, onsdag, fredag lukket

Dato: 30. april 2021

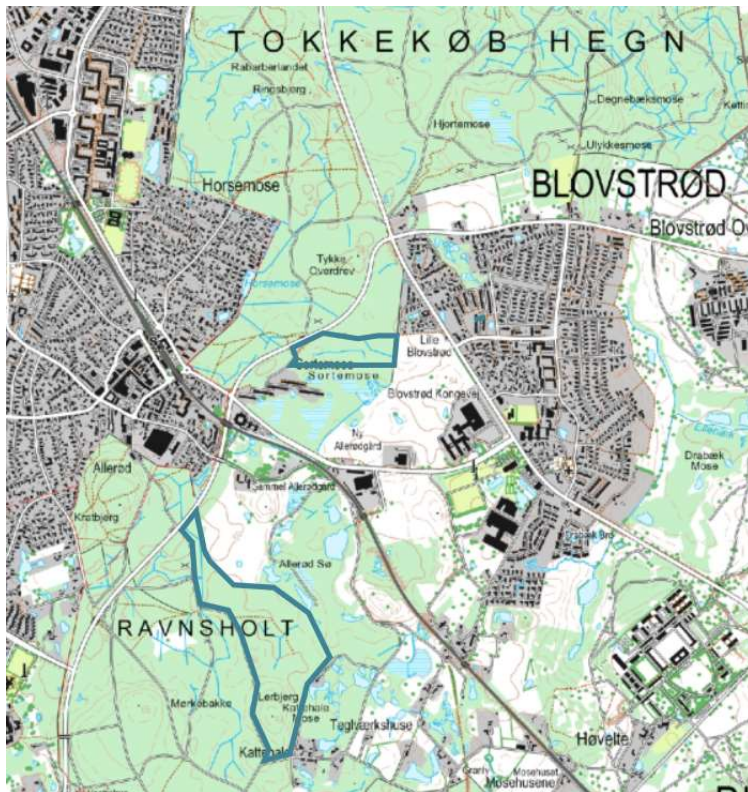
Sagsnr: 21/4015

Sagsbehandler:
Ole Dahlqvist Sørensen

Direkte telefon:
48 100 819



Kortbilag:



De med blå markerede områder ønsker Allerød Kommune udpeget som enten urørt skov eller skov med græsning eller begge dele. Arealerne ligger op af kommunale og private områder med høj naturværdi.



Naturstyrelsen

FL2020skov@nst.dk

Cc ecb@nst.dk og pjens@nst.dk



30. APRIL 2021

Høringssvar vedr. Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer (NST j.nr. 21/08053)

Som forskningsinstitution bemærker vi at der i de overordnede retningslinjer (Bilag 3) i afsnit "2.4.9 Overordnede retningslinjer for forsøg og frøhøst" angives at "I en række tilfælde er vigtige gamle langtidsforsøg og bevoksninger kåret til frøhøst beliggende indenfor udpegningerne af urørt skov. De vil normalt kunne fortsættes uden væsentlig negativ påvirkning af den urørte skov uden om."

IGN ser frem til at indgå i en dialog med Naturstyrelsen i den kommende fase med Naturstyrelsens arbejde med forvaltningsplanerne for områderne omfattet af de samlede udpegninger. Der henvises også til høringsbrev fremsendt i forbindelse med udpegningerne efter Naturpakken, fremsendt til Naturstyrelsen 27.3.2018.

Der er forsøgsarealer samt kårede bevoksninger inden for stort set alle de 24 skove omfattede skove i den aktuelle høring. Der henvises også til <https://ign.ku.dk/om/kort-over-langsigtede-feltforsog/> for aktuelle kort over forsøgsarealer.

I forhold til Miljøvurdering (Bilag 4) om "5.3 Luft og klimatiske faktorer" skal der gøres opmærksom på at det notat fra KU/IGN der henvises til vedr. klimaeffekter fokuserede på de konkrete arealer under Naturpakken med de retningslinjer der var gældende på det tidspunkt. Der er sket ændringer i såvel de omfattede arealer som i de overordnede retningslinjer (fx øget fokus på at fælde og veteranisere træer under 150 år samt en reduceret periode for omstilling af arealer med nåletræer). Som nævnt i notatet fra 2019 vedr. klimaeffekter af udlæg efter Naturpakken, så kan resultaterne ikke ubetinget overføres til andre arealer.

Med venlig hilsen

Vivian Kvist Johannsen

Seniorforsker, Sektionsleder

SKOV, NATUR OG BIOMASSE

ROLIGHEDSVEJ 23, 1958
FREDERIKSBERG C

TLF 35331699
MOB 20300969

VKJ@IGN.KU.DK
www.ign.ku.dk

REF: VKJ
SAG: 061-0004/17-5070

Emne: Offentlig høring af forslag til urørt skov - J.nr. 21/08053

Sendt til: FL2020skov@nst.dk

Jægerspris den 28.04.2021

Vedr. offentlig høring af forslag til urørt skov, vil jeg hermed gerne kommentere på forslaget.

Generelt er jeg tilhænger af udpegningen af urørt skov, men har dog et ønske om at I vil se ekstra godt på afsnit 2.4.2 i oplægget omkring retningslinjerne for hegning af skovene - som jeg bestemt ikke er tilhænger af og som I kan se gøres der også opmærksom på alle de uhensigtsmæssigheder det afstedkommer.

Afs. 2.4.2 - se mine kommentarer og spørgsmål med **fed** til de enkelte punkter:

Forskeranbefalinger peger på, at græsning er en vigtig funktion, som med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt skov for at skabe dynamik og mere naturlige forhold.

- En vigtig funktion måske - men forskerne er ikke enige om at helårsgræsning/rewilding er eneste og bedste vej til mere biodiversitet - hør f.eks. Carsten Rahbæks udtalelser her - <https://fb.watch/52quZ5RWjL/> ca. 01.01 inde i udsendelsen.

Nogle få af hans argumenter:

- De områder vi har i Danmark er for små
- Planteædere er ikke det væsentligste
- Heste er der alt for mange negative effekter af
- Molslab er ikke naturligt
- Pollenanalyse viser at Danmark ville være dækket af skov
- Vi har naturligt store græssere i kronvildt
- Der har aldrig været bison på Bornholm

- så var det ikke en bedre løsning at tilgodese det eksisterende vildt og lade det klare opgaven uden en masse kunstige hegninger som begrænser vildtets frie bevægelighed?

De økonomiske forudsætninger, samt ønsket om udvidede muligheder for friluftslivet i statens skove, giver dog ikke mulighed for at græsse alle skove. Desuden kan overgræsning skade truede arter.

- Lad nu vær med at hegne skovene ind da det skader økonomi, dyrevelfærd, friluftsliv, kulturarv og i sidste ende også de truede arter – og ikke mindst den reelle adgang for de mange brugere af statsskovene.

Statsskovene er eneste sted som vi borgere i dag har lovmæssig adgang til døgnet rundt – har I tænkt over konsekvenserne ved at fratage befolkningen denne basale grund-ret?

De fleste af skovene har kendte forekomster af truede arter med flere forskellige

levestedspræferencer herunder arter, som bedst trives med græsning, er indifferente eller i nogle tilfælde trives bedst uden græsning. I den forbindelse er typen og intensiteten af græsning, og om der har været græsning tidligere, af stor betydning.

Det er bevist i flg. rapport **SKOVGRÆSNING MED BIODIVERSITETSFORMÅL fra 2019**, at ved et vist græsningstryk forsvinder de små gnavere også de truede - når de forsvinder, forsvinder også, rovfugle, ræve, mår, m.m.

-Sådan står der bl.a. i rapporten: *"Populationsstørrelsen af små gnavere er formentligt bestemt af habitatkompleksiteten, hvor et græsningstryk over et vist niveau vil have en negativ effekt på gnaverne"*

- Hvorfor skal I politikere og nogle få højtråbende biologer, afgøre hvilke dyrearter og planter som har mest ret til leve og være i vores statsskove – I jager både dyr og mennesker bort i hegninger og tilgodeser kun eventuel naturturisme – hvis det da bliver interessant at kigge på kvæg i de danske skove!

Der skal i forvaltningen også ses på mere praktiske og økonomiske forhold i relation til græsning. Herunder om der kan etableres passende arrondering og arealstørrelser, og om græsning med ikke-hegnet vildt kan være tilstrækkeligt f.eks. i områder med tætte bestande af kron- og/eller dådyr. Store dele af skovene er allerede påvirket af græsning af hjortearterne.

- Med de seneste udmeldinger om øget tilsyn med udsatte dyr på statens arealer på baggrund af de dyrevelfærdssager der er kommet frem, er der så lavet nye beregninger på de øgede omkostninger hertil?

- I Bidstrup har vi meget råvildt og kronvildt som forer inden i og i udkanten af skoven.

- I Bidstrup har vi Natura-2000 arten Hasselmusen, hvis habitat ødelægges af store græssere i kolde vintre, hvor græsserne vil æde de for hasselmusen så vigtige bærbusse.

- I Bidstrup har vi en Smuldmose der ikke tåler tråd fra heste (ridning er ikke ønsket), da det vil skade de 1441 arter der lever der.

Hvordan hænger hegning og store græssere sammen med øget biodiversitet i Bidstrup?

Etablering af græsning er forbundet med en del omkostninger, bl.a. grundet udgifterne til hegn og vedligeholdelse af disse i skov, samt forpligtigelser forbundet med tilsyn og regulering af dyrebestandene.

Derudover kan hegn og dyr give udfordringer for befolkningens brug af arealerne. Jo større arealer, der indhegnes og græsses, jo mere påvirker det friluftslivet – der kan derfor lokalt være en kumulativ effekt af indhegninger på friluftslivet, som gør at der skal tages særlige lokale hensyn. Disse og andre årsager medfører, at de biologiske kriterier for egnethed til græsning skal kombineres med de andre forhold for at nå frem til en plan for, om og i hvilket omfang græsning bør ske, herunder med hvilken type af hegn, græsningstryk og dyr (f.eks. hest, ko, krondyr, dådyr, bison).

Der vurderes således ud fra hensyn til både biodiversitet, friluftsliv, omkostningseffektivitet og andre forhold.

Græsning prioriteres i skove/skovområder, hvor græsning som driftsform vil understøtte bevarelse og udvikling af biodiversitet. Det vil sige områder, hvor der er kendskab til mange arter, der er knyttet til lysåbne arealer og overgangshabitater og dermed trives og fremmes af græsning. Naturstyrelsen har ud fra artsdata udarbejdet en liste (bilag 2) over hidtil udpegede skovområder, hvor behovet for skovgræsning er rangordnet.

Listen kan opdateres i forbindelse med yderligere udpegninger, lige som metoden kan tilpasses karakteren af yderligere udpegninger og forskning, bl.a. om rewilding.

Der er her alene tale om en biologisk prioritering, og der er ikke taget stilling til praktiske forhold.

-Det tilstræbes at lave størst mulige hegninger set i forhold til, hvad der er forvaltningsmæssigt muligt og hensigtsmæssigt også i forhold til friluftslivet.

Herunder skal der ske en afvejning mellem størrelsen af den enkelte hegning, og sikring af så mange som muligt af de væsentligste græsningslokaliteter (jf. ovenstående retningslinje).

-Det tilstræbes at lave hegninger på 100 ha eller større i sammenhængende naturområder og på tværs af naturtyper, således at der også er lysåben natur og overgange mellem skov og lysåbne natur. Hvor der anlægges naturnationalparker kan størrelserne være markant højere.

-Det tilstræbes, at bevoksninger med lystræarter (f.eks. eg) herunder gamle egekrat indgår i hegningerne, og at der gennem årene er fluktuation i græsningstryk, bl.a. så nogle unge ege en gang imellem kan udvikle sig ved lavt græsningstryk.

- I hegningerne indgår der lysåbne arealer. Hvor der ikke er en tilstrækkelig andel lysåbne arealer i skoven, etableres der flere lysåbne arealer gennem fældning af træer i forbindelse med naturgenopretningen. Det forventes de fleste steder især at omfatte ikke-hjemmehørende træarter.

- Skovområderne kan med fordel afgræsses sammen med tilstødende lysåbne arealer for at skabe en mere naturlig overgang mellem skovnatur og lysåben natur.

Hegningernes arrondering bør i videst muligt omfang sigte mod formålet, nemlig natur og biodiversitet, men kan tilpasses af hensyn til skovens friluftsliv.

- Hvad menes der med KAN tilpasses af hensyn til skovens friluftsliv, hvilke kriterier skal være opfyldt for at I vil tilgodese friluftslivet?

I Bidstrup bliver familier med børn, børneinstitutioner, spejdere med børnegrupper, ryttere, hestevogne, hundeluftere, MTB'er og O-løbere formentlig henvist til den langt mindre del af skoven der ikke lægges Urørt og evt. hegnet – sammen med alle de gæster med børn, gangbesværede mv der ikke tør gå ind til dyrene – kalder I det at tilpasse?

Hvor det er forvaltningsmæssigt hensigtsmæssigt, bl.a. i forhold til de græssende dyrs trivsel og hensynet til de registrerede truede arter, gennemføres helårsgræsning, så vidt muligt uden tilskuds fodring.

I praksis vil man mange steder kunne nøjes med opsætning af hegn med glat tråd, der vil være tilstrækkeligt til at holde f.eks. kvæg og heste inde, mens den øvrige fauna nemt kan krydse ind og ud af skoven.

I andre tilfælde, f.eks. hvor det vurderes, at elg og vildsvin skal udsættes, vil det kræve større hegn.

Der bør i videst muligt omfang tilstræbes semipermeable hegn, så flest mulige arter kan forcere hegnene samtidigt med, at de store planteædere holdes inde.

Græsningstrykket tilpasses de lokale forhold og de truede arters behov, så bl.a. overgræsning i sommerperioden undgås.

Vinterbidning af vedplanter og rig blomstring af urter om sommeren kan være indikatorer for et godt græsningstryk.

- Ja det har vi kunne se på de seneste dyrevelfærdssager, hvor de udsultede dyr har været nød til at spise giftige planter og bark- dybt kritisabelt!

Der tilstræbes et naturligt niveau af ådsler fra store planteædere efterladt i skoven eller på særlige pladser i skoven, i det omfang lovgivningen åbner mulighed for det.

-Ja ådsler kommer der jo masser af når dyrene dør af sult, men hvad med evt. sygdoms og smittespredning, hvordan vil I forhindre dette?

Borgernes muligheder for færdsel i og gennem hegningen sikres f.eks. gennem klaplåger eller lignende.

- Denne linje taler for sig selv – for hvor er den nærmeste nødudgang – vi kan jo ikke bare hoppe over et 2-3 meter højt hegn – og hvordan skal f.eks. hestevogne og slædehundeørere komme ind igennem låger med mindre de er flere til at hjælpe hinanden?

I tilfælde, hvor græsning ikke er mulig eller vurderes uhensigtsmæssig i de urørte skove, overlades skoven til fri succession, eller der foretages fokuseret pleje. Det kan f.eks. være i tilfælde, hvor det er små og/eller bynære skove, der lægges urørt, hvor det ofte i praksis vil være umuligt at sikre tilstrækkelig plads til en dynamisk græsning.

Dette vil være ønskeligt ALLE steder - TAK

Ser frem til at høre fra Jer.

Mange hilsner

Christian H Hansen

Østergårdsvej 35

3630 Jægerspris



Vedr.: Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer, J.nr. 21/08053

Miljø- og Fødevareministeriet har den 25. marts d.å. udsendt udkast til nærværende forslag til urørt skov i offentlig høring, og i denne forbindelse ønsker Danmarks Jægerforbund at give følgende bemærkninger:

- I første omgang, så vil Danmarks Jægerforbund gerne rose Miljøministeriet og herunder Naturstyrelsen, for nogle gode og gennearbejdede retningslinjer, som giver gode muligheder for direkte at give biodiversiteten et løft både i de "gamle" og nye urørte skove, og derved indirekte forbedre forholdene for de vildtarter, som er knyttet til skovnaturen.
- Danmarks Jægerforbund anser altså urørt skov, som en af de centrale og langsigtede løsninger, for at bremse tilbagegangen af de arter, som er knyttet til skovnaturen, men ikke som den eneste løsning på biodiversitetskrisen bredt set. Vi vender altså ikke arternes tilbagegang ude i landbrugslandet ved at udlægge urørte skove, dette kræver en særlig målrettet indsats for levestederne derude.
- Ifbm. den forberedende naturgenopretning i de kommende urørte skove, er det rigtig fornuftigt at anvende en del af de arealer, som i dag er bevoksede med ikke hjemmehørende arter, til lysåbne arealer i skovene. Desuden virker det rigtig fornuftigt at kapitalisere disse værdier i forbindelse med udfasningen af disse arter. Dog vil vi gerne opfordre til, at det ifbm. strukturhugst i bevoksninger med hjemmehørende arter, i højere grad skal være muligt at udtage effekter til gavntre, uden at det er af særlige hensyn til truede eller sjældne arter, men "blot" for at gavne den flora og fauna, som er afhængig lavere og mere lysåben vegetation. Dette kunne f.eks. være en fordel i mellemaldrene bøgebevoksninger, som grundet den forstlige drift er meget homogen, i alder, stamme form og struktur. Her kunne man sagtens tænke sig at en meget hård udtynding kunne komme på tale, for at sikre nok lys til skovbunden, og det er i dette tilfælde, muligheden for udtag af effekter til gavntre sagtens kunne have sin ret, uden at det har negative konsekvenser for biodiversiteten.
- Selvom det ikke er en selvfølge, at de urørte skove skal afgræsses, så vil det i de områder, hvor de store hjortevildt arter (då- og kronvildt) ikke er så rigt repræsenteret, i de fleste tilfælde være en nødvendighed, at afgræsse området med andre store græssere som kvæg og/eller heste, hvis man vil sikre den største variation og højeste naturværdi. Då- og kronvildt bør dog tænkes ind som en del af løsningen ifht.

afgræsningen, i de områder hvor de i forvejen er til stede, derfor bør hegnene bestå af 1-2 glatte strømførende tråde. På den måde så kan hjortevildtet sagtens passere ind og ud af arealet og deres frie bevægelighed er sikret, samtidig kan de være med til at udfylde den plads og funktion de har som nøglearter i et velfungerende økosystem. DJ anser det derfor for at være unødvendigt med ekstraordinære høje hegn, som i meget høj grad begrænser eller helt umuliggør hjortevildtets frie bevægelighed.

- Det store hjortevildt (då- og kronvildt), mener vi i nogle tilfælde, hvor bestandstætheden lokalt er meget høj, via deres påvirkning af vegetationen, alene kan løse opgaven med at sikre en lysåben skov, og at de lysåbne naturarealer, som kommer til at indgå i de urørte skove, ikke gror til, men forbliver lysåbne. Dette kræver dog områder, hvor vildtet og naturen får lov til at have fuldstændig ro fra menneskelige aktiviteter, hvad end det er mountainbike, ridning, svampeplukning, fugle-kigning eller jagt. Det store hjortevildt responderer på alle menneskers aktiviteter og færdsel, og skal de ikke det, må mennesket holde sig på afstand eller helt ude fra de områder, hvor hjortevildtet tilfører særlig værdi.
Man kan f.eks. hjælpe skovgæsterne med informationsskilte og sti-/vejsystemer som fører folk uden om de områder som evt. udlægges til forstyrrelsesfrie-zoner.
- Bekæmpelse af invasive arter omtales kort i høringsmaterialet, men her er der blot fokuseret på invasive vedplanter. DJ mener, at det er vigtigt at der også i de urørte skove kommer til, at foregår en effektiv kontrol af invasive dyrearter, som f.eks. mårhund og mink. Så der ikke i disse områder opformeres en masse individer, som kan sprede sig ud i det omkringliggende landskab.
- Man ønsker i de områder, hvor der findes sortspætte "...at sikre en tilstrækkelig andel af nåletræer..." i de urørte skove, hvilket er meget positivt. DJ mener dog blot, at der bør sikres en tilstrækkelig andel af nåletræer i alle skovene, da der er flere arter af især vores fuglevildt, som er mere eller mindre afhængige af tilstedeværelsen af gran og fyr, bl.a. lille korsnæb, som er en fåtallig ynglefugl og højt specialiseret i at leve af frø fra gran- og fyrkogler. Af de mere almindeligt forekommende fuglearter kan nævnes topmejse og sortmejse, som også begge primært holder til i ældre nåletræsbevoksninger.
- Vi kan i DJ med stor tilfredshed konstatere, at jagt fortsat er en mulighed i de urørte skove, hvilket er meget positivt.

Spørgsmål vedrørende høringssvaret eller ved behov for uddybende kommentarer, bedes rettet til konsulent, Vildt og Natur Rasmus Ahlmann Nielsen, Afdelingen for Rådgivning og Uddannelse. Telefon: 50 60 07 62. Mail: ran@jaegerne.

Venlig hilsen
Danmarks Jægerforbund



Claus Lind Christensen
Formand

Direkte tlf. + 45 27 80 28 55
E-mail clc@jaegerne.dk

 Danmarks Jægerforbund



Dansk Land- og Strandjagt

20-4-21

Miljøministeriet

Naturstyrelsen

Natur

J.nr. 21/08053

Vedr. Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer.

Dansk Land og Strandjagt takker for det tilsendte høringsbrev, som Dansk Land og Strandjagts hørings sekretariat har gennemgået.

Dansk Land og Strandjagt mener, at det er spild af resurser, ikke at bruge træet til noget, i så stort omfang som der lægges op til. Dermed ikke sagt, at der ikke må være urørt skov.

Dansk Land og Strandjagt mener, sagtens man kunne øge biodiversiteten i skove med hugst. Man kunne bare i højere grad lade affaldstræ i forbindelse med hugsten ligge, til insekter og dyr.

Dansk Land og Strandjagt undrer sig over at NST vælger at udlægge 3000 ha. mere end aftalepartierne har forlangt. Hvem har bestemt det?

Dansk Land og Strandjagt mener, hvis der skal udlægges urørt skov, skal det falde sammen med nationalparkerne. Det må være den ultimative måde at få mest biodiversitet ind.

Dansk Land og Strandjagt mener at på arealer med urørt, skal jagt og fiskeri indgå, som en naturlig del af arealernes, naturforvaltning.

Med venlig hilsen

Dansk Land og Strandjagt.

Landsformand: Erik Clausen
Limfjordsvej 6, 6400 Sønderborg.
E-mail: formand@dls-jagt.dk
Mobil 40586278.

Dansk Land og Strandjagt
Tlf : 61609292
Internet: www.dls-jagt.dk
E-mail: post@dls-jagt.dk

Til

Miljøministeriet
Naturstyrelsen



Dansk Orienterings-Forbunds høringsvar vedr.: Høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9000 ha ny urørt skov og overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer.

I det udsendte høringsmateriale er der ikke nævnt Naturnationalparkerne. De indgår også i begrebet urørt skov. For naturnationalparkerne er hegning og udsætning af ikke naturligt forekommende græssere et væsentligt element. I høringsmaterialet nævnes i de overordnede retningslinjer bl.a. i bilag 3 både græsning og hegning, men det nævnes også at friluftslivet skal tilgodeses. Vi vil derfor i høringssvaret inddrage de arealer, det p.t. er udpeget til Naturnationalparker.

Skoven er sammen med orienteringskortet det vigtigste element for at orienteringssporten kan udøves, dette værende som konkurrencesport eller som friluftstur alene eller med familien på fx de faste Findveji.dk poster der er skudt op gennem årene og sidste år med corona nedlukning er eksploderet i antal downloads for de mange, der gerne vil en tur i skoven. Skoven er også uden sammenligning den foretrukne naturtype, når det gælder besøg i naturen for danskerne. Over 40% af danskere 16+ bruger skoven som motions eller idrætsplads. Det er derfor afgørende, at rammerne ikke kun for orientering, men også friluftsliv og publikumsoplevelser tænkes ind i den fremtidige forvaltning af de nye urørte skove og anden biodiversitetsskov, da det er et stort areal af statsskove, der planlægges udlagt som naturskov. Dermed får det også stor indflydelse på mange danskeres sportsliv, friluftsliv og oplevelser i naturen.

Dansk Orienterings-Forbund finder generelt, at urørt skov og anden biodiversitetsskov har potentiale for en anden slags friluftsoplevelser, og at man i disse typer skove vil kunne se frem til at opleve mere vildnis, en tættere underskov med væltede træer, blomstrende buske og slyngplanter, flere plante- og dyrearter, flere vådområder og et miks af mørke og mere lyse skovpartier. Det kan dermed være med til at skabe en højere kvalitet i friluftsoplevelserne for nogle af skovens brugergrupper, herunder orienteringsløbere

For at den almindelige skovgæst, friluftslivsudøveren eller sportsatleten kan opleve kvaliteten i de udlagte naturskovsområder, er det dog en forudsætning, at offentlighedens ret til at færdes og opholde sig efter de sædvanlige adgangsregler i offentlig skov er gældende. Det er altafgørende for Dansk Orienterings-Forbund, at disse rettigheder opretholdes i udlægningen af skov til biodiversitetsformål, og at det i de overordnede retningslinjer anerkendes, at friluftsliv og naturbeskyttelse som fx biodiversitet sidestilles i de udpegede områder.

En anden helt grundlæggende forudsætning for skovgæsternes mulighed for at opleve skovene udpeget til biodiversitetsformål er imidlertid, at man kan komme frem gennem skovene. Dansk Orienterings-Forbund har forståelse for, at det er et af flere formål med skovene, at der skal være mere

dødt ved, flere væltede træer og mere stående vand. Noget af den færdsel, der i dag foregår uden for stier og veje, kan derfor blive vanskeligere, men det væsentlige for os er, at vi har samme adgangsmuligheder som i dag. Vi har brug for fri fladefærdsel med hensyntagen til de områder vi har aftaler med Naturstyrelsen om at holde fri som naturzoner.

Friluftsliv

Det nævnes adskillige gange i de medsendte bilag, at friluftslivets skal tilgodeses. Det fremgår tydeligt af 2.1 i bilag 3. Det vil være en begrænsning, hvis man foretager store hegninger og udsætter store græssere, som ikke har været i den danske natur i mere end 10.000 år. Det vil klart være bedre for skovgæsterne at man bruger de hjemmehørende hjortearter i et antal, der kan klare græsningen, og som ikke behøver indhegning. Skovgæsterne undgår dermed konfrontation med de store græssere. Der er dokumentation for, at det har afstedkommet ulykker sågar dødsfald.

Det er vigtigt for Dansk Orienterings-Forbund, at de udpegede arealer ikke medfører ændringer i Naturstyrelsens zoneringsterminologi for planlægning af friluftsliv.

Naturnationalparker

Der er for nuværende udpeget 5 Naturnationalparker. Der er her lagt op til hegning af store arealer og udsætning af store græssere som kvæg, heste, bison og elg.

Et af områderne, der er udpeget er Stråsø. Her er en stor bestand af kronvildt. Det kunne være et godt sted at forsøge at undgå indhegningen. Hegning i et hvilket som helst område vil holde det naturlige vildt inde. Hjortevildtet er vandt til at vandre. Indhegning vil hindre dette.

Dansk Orienterings-Forbund anbefaler, at nogle af de udpegede arealer får lov at blive uhegnet samtidig med at de øvrige tiltag om urørt skov gennemføres. Det giver mulighed for at finde de bedste løsninger. Vi ønsker som udgangspunkt, at hegning og udsætning af ikke hjemmehørende store græssere ikke bliver brugt.

Afslutning

Dansk Orienterings-Forbund er positiv over for, at det i de overordnede retningslinjer for skov til biodiversitetsformål også som hidtil er muligt at få tilladelse til friluft aktiviteter, som kræver styrelsens tilladelse, fx større sportsarrangementer mv. Det er dog helt afgørende, at Naturstyrelsens praksis og retningslinjer for at give tilladelser til organiserede aktiviteter ikke ændres i en mere restriktiv retning i den konkrete forvaltning af de udpegede områder. Efter Dansk Orienterings-Forbunds vurdering er det ikke tilstrækkeligt klart beskrevet i de overordnede retningslinjer, at tilladelse for de organiserede aktiviteter ikke blot skal gives ud fra samme grundlag, men også skal fortsætte samme praksis som hidtil for de udpegede områder. Der opfordres derfor til, at dette præciseres i de enkelte forvaltningsplaner.

Dansk Orienterings-Forbund ønsker at dele skoven med alle under behørigt hensyn til hinanden. Det er endvidere vigtigt ikke bare for os men også for andre brugere at undgå indhegning. Indhegning vil begrænse adgangen til området, og hvis den kombineres med forskellige større dyr som heste og køer, vil mange såvel sportsfolk som andre naturgæster føle sig utrygge ved at komme i indhegningerne. For orienteringssporten er det vigtigt at kunne benytte store sammenhængende naturområder, da det er en kerneværdi i sporten at kunne finde vej i terrænet. Indhegninger vil betyde tvungne passager ind og ud, hvilket vil forringe kvaliteten af banerne. Dansk Orienterings-Forbund anvender naturvenlig banelægning og indgår til hvert arrangement, der ansøges om, aftale med enheden om naturzoner for at undgå forstyrrelse af fx ynglende dyr og fugle på bestemte tidspunkter og/eller steder. Disse Naturzoner er netop forstyrrelsesfrie zoner. Hvis der ønskes etableret større sammenhængende forstyrrelsesfrie områder, bør de etableres, så friluftsliv herunder

orienteringsløb er muligt. Det er klart nævnt i Naturbeskyttelsesloven, at friluftsliv sidestilles med naturbeskyttelse. I øvrigt har Naturstyrelsen i forvejen et stillezonebegreb, der langt hen ad vejen dækker begrebet. Desværre har vi med stillezoner oplevet, at enkelte enheder udpeger hele skove til stillezoner. Under alle omstændigheder forventer vi, som det står i bilag 3 stk.2.4.7, at de forskellige interessenter inddrages i planlægningen og forvaltningen af også disse områder.

Dansk Orienterings-Forbund ønsker at det samlet set er muligt at dyrke alle former for friluftsliv inkl. sport i skov udpeget til biodiversitetsformål, og vi mener, det kan lade sig gøre gennem fornuftig planlægning og forvaltning. Det er Dansk Orienterings-Forbund forståelse, at den ændrede forvaltning af skovarealerne i de udpegede områder i vid udstrækning, er forenelig med et fortsat aktivt friluftsliv. Derfor er Dansk Orienterings-Forbund som nævnt også glad for, at de overordnede retningslinjer for forvaltningen af de udpegede områder præciserer, at hensyn til friluftsliv og fx biodiversitet er ligestillede. Derfor er det også afgørende, at prioriteringen af biodiversitet i skovene ikke sker på bekostning af friluftslivet, men at forbedrede forhold for biodiversitet og friluftsliv går hånd i hånd i de fremtidige forvaltningsplaner. I det omfang friluftslivet begrænses af den ændrede forvaltning, bør der derfor også gennemføres tiltag, der kan opveje de eventuelle negative effekter for friluftslivet. Det er her væsentligt at inddrage lokale interessenter i arbejdet. På den måde sikres den folkelige opbakning til udlæg af skov med biodiversitetsformål på langt sigt.

Afsender:

Nina Hoffmann
Naturkonsulent
Dansk Orienterings-Forbund

Ole Husen
Skovområdeformand
Dansk Orienterings-Forbund



Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl

Sendt pr mail til FL2020skov@nst.dk

29. april 2021

Høringssvar til "Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer".

I Dansk Ride Forbund og Dansk Islandshesteforening ønsker vi at styrke biodiversiteten – vi er glade for naturen og mener at den er vigtig for hele befolkningen. Jo, mere vi kender til naturen gennem oplevelser, desto større bliver vores forståelse og lyst til at passe på den. Naturen er for et stigende antal ryttere vores idrætsfacilitet – enten som den primære ridedisciplin eller som et sted hvor motionister, børn, ældre og handicappede nyder de oplevelser man får på hesteryg væk fra trafikerede veje. Det er også i naturen, eliteryttere søger andre træningsformer og udfordringer, end de der trænes på bane og i ridehus.

Lovgivningsmæssigt diskrimineres rytterne i Naturbeskyttelsesloven. Vi kan som den eneste brugergruppe som udgangspunkt ikke færdes i private skove, og vi kan med skiltning hindres adgang på markveje og stier.

Af samme grund søger vi ofte mod de statsejede arealer, da vi lovmæssigt har ret til at være der, og oftest ikke bydes velkommen i de private skove.

Derfor mener vi, at de urørte skove skal etableres således, at de er forenelige med øvrige samfundsinteresser – herunder friluftslivet.

Af samme årsag bekymrer det rideorganisationerne, at skovgræsning anses som basalt i de urørte skove. Hos Stat og i kommunerne lægges der op til virkelig mange hegninger i den danske natur. I nationalparkerne er det et grundbegreb, men det ses også beskrevet hos de fleste af de 92 kommuner, der deltager i miljøministerens kommunekonkurrence for at blive "Danmarks vildeste kommune".

Rewilding projekterne står så at sige i kø, og for at skabe et overblik, vil det være hensigtsmæssigt med en samlet national plan for de kommende hegninger inden der etableres flere.

I høringsmaterialet står det anført, at: *"forskeranbefalinger peger på, at græsninger er en vigtig funktion, som med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt skov for at skabe dynamik og mere naturlige forhold"*.

Vi ønsker at påpege, at der er også forskere, der stiller spørgsmålstegn ved om helårsgræsning er den endegyldige sandhed for at få størst mulig positiv effekt på forøget biodiversitet. – herunder professor Carsten Rahbek.

Evidensen på området findes ikke!

Som udgangspunkt vil vi helst se den danske natur uden så mange hegninger som der lægges op til - for hvert hegn der opsættes, vil der også være noget der hegnes ude. Der står anført, at der vil komme skovgræsning på de "vigtigste arealer". Dette er meget upræcist, og vil jo få en nærmere beskrivelse i forvaltningsplanerne, men vi frygter, at se en stor del af de urørte skove blive hegnet fremover.

Der hvor det er nødvendigt at hegne, ønsker vi at planteæderne består af hjortevildt – alternativt stude.

For langt de fleste ryttere vil indhegninger med "vilde heste", kvæg, bison eller elge være det samme som at vi mister vores reelle tilgængelighed til området – og så er det for så vidt ligegyldigt, om vi lovmæssigt får adgang til områderne.

Ridende kan på ingen måde sikkert færdes i indhegninger med "vilde" heste. Hestes naturlige flokadfærd gør det simpelthen ikke muligt. Hingste kan forsøge at bedække hopper, og alle ryttere kan risikere enten at blive angrebet af, eller blive udsat for rekruttering til, flokken. Derfor vil indhegninger med "vilde heste" være en direkte hindring for ryttere og for hestevognskørsel.

Af samme årsag har denne type indhegninger derfor altid medført enten omlægninger af stier eller direkte adgangsforbud for ridende både i Danmark og i det øvrige EU.

Derfor ønsker vi som rideorganisationer, at der kun kommer mindre indhegninger, som vi har mulighed for at ride udenom. Det er kun en meget lille del af ryttere, der har tilstrækkelig erfaring/tilvænne heste til at ride blandt store planteædere, mens børn, rideskolernes elever, seniorer og handicappede formentlig altid vil fravælge at ride i indhegningerne. Det er således den absolut største gruppe af ryttere der reelt hindres adgang.

Som rideorganisationer har vi en forventning om, at de kommende forvaltningsplaner bliver udarbejdet i samarbejde med de lokale, og at der kommer en anstændig høringsfrist på planerne.

Vi ønsker endvidere, at forvaltningsplanerne er tidsbegrænsede og som minimum revideres hvert 5. år, og at der fastsættes en fast plan for, hvorledes de skal evalueres.

Endelig vil vi anbefale, at der vil være skiltning ved indgangene som tekstmæssigt skal være præcis omkring den reelle risiko, og vi ønsker en præcisering af, hvem der bærer ansvaret, hvis der sker et uheld når man færdes i en indhegning som privatperson, erhverv, medlem af en organisation eller ansat/bruger i relation til en offentlig institution.

Det bør også tydeligt fremgå af skiltningen ved indgangene til indhegningerne, hvilke planteædere man kan møde.

Herved kan den enkelte borger reelt vurdere, hvorvidt han/hun ønsker at tage risikoen for at færdes i det pågældende hegnede område.

Med venlig hilsen

Morten Schram Rodtwitt
Direktør
Dansk Ride Forbund

Kristiane Klindt
Sekretariatsleder
Dansk Islandshesteforening

Naturstyrelsen
FL2020skov@nst.dk

DANSKE
REGIONER



15-04-2021
EMN-2021-00159
1435416
Helen Lundgaard

Høring af forslag om urørt skov

Danske Regioner har modtaget Naturstyrelsens høring om urørt skov og har følgende bemærkninger:

Danske Regioner hilser forslaget om udlægning af knap 9.000 hektar urørt skov fordelt på 24 områder velkommen. Set fra regionernes perspektiv er det positivt, at den danske natur og biodiversitet igennem mere urørt skov gives bedre betingelser. Samtidig har udlæggelse af mere urørt skov gavnlig betydning for klima og miljø, friluftsliv og folkesundhed.

Vi henviser i øvrigt til de budskaber og opmærksomhedspunkter, som vi fremførte i vores høringssvar af 11. februar 2021 om naturnationalparker. Budskaberne og opmærksomhedspunkterne er også relevante at indtænke i forbindelse med udlægningen til urørt skov.

Venlig hilsen

Lotte Holten

DANSKE REGIONER
DAMPFÆERGEVEJ 22
2100 KØBENHAVN Ø
+45 35 29 81 00
REGIONER@REGIONER.DK
REGIONER.DK

Naturstyrelsen

fl2020skov@nst.dk

Vedrørende J.nr. 21/08053

28. april 2021

D21-417685

Dyrenes Beskyttelses høringssvar vedrørende forslag til urørt skov

Baggrund

Regeringen og aftalepartierne bag finansloven har besluttet at stoppe den kommercielle skovdrift på yderligere næsten 9.000 hektar i 24 statsskovsområder. Nærværende høring og de medfølgende bilag dækker valget af skove, overordnede retningslinier for urørt skov, miljørapporten og kriterier for udpegningen af urørt skov.

Generelle bemærkninger

Dyrenes Beskyttelse er ikke en del af interessentfølgegruppen for urørt skov og vi er derfor glade for denne mulighed for at blive hørt.

Dyrenes Beskyttelse ser det som yderst positivt, at det flere steder i høringsmaterialet understreges at biodiversiteten er hovedformålet og at den skal sikres gennem en selv bærende og selvforvaltende natur. Enkelte steder i de overordnede retningslinier for urørt skov synes dog at modsige udsagnet om at biodiversiteten er hovedformålet. Dette kommer vi ind på under de specifikke bemærkninger.

Specifikke bemærkninger

Dyrenes Beskyttelse har ikke umiddelbart bemærkninger til valget af skov, der skal lægges urørt.

I de overordnede retningslinier for urørt skov er der dog et par ting, som bekymrer os.

Det bekymrer, at der flere steder meget overordnet står, at der kan ske fældninger eller uskadeliggørelse af træer af hensyn til brugernes sikkerhed. Her bør det meget nøje specificeres, at dette kun kan ske i helt særlige tilfælde og kun ved specifikke, overordnede veje, lejrpladser eller lignende i områderne. Syge, døende og døde træer skal have lov at stå også selv om sådanne i princippet altid vil kunne indebære en risiko for mennesker, der udnytter muligheden for fri fladefærdsel i de statsejede skove. Hvis det ikke understreges, at syge, døende og døde træer skal have lov at stå også selv om de udgør en risiko for de mennesker, der færdes frit i skoven og derfor færdes under dem, så kan det opfattes som grønt lys til at "uskadeliggøre" et hvilken som helst træ i skoven.



Det mest bekymrende er dog, at udkastet til retningslinier for forvaltning af urørt skov åbner for at ikke-hjemmehørende nåletræsbevoksninger kan udfases over 25 år! Afsnit 2.2.2, som søger at begrunde dette, opfatter vi som fagligt fejlbehæftet.

Retningslinierne hævder, at med en hurtigere udfasning forsvinder ”skovklimaet”, at forårsnattefrosten vil hindre de fleste arters genvækst, at der kan være langt til frøkilder og at det generelt høje græsningstryk af hjortearter stærkt hæmmer genvækst af hjemmehørende træarter.

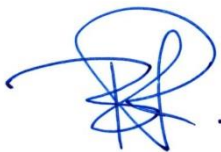
Det omtalte skovklima er baseret på en mørk og biodiversitetsfattig skov, som ikke er ønskværdig i urørt skov. Vi opfatter dette som et slet skjult forsøg på at kunne tjene på ikke-hjemmehørende nåletræsarter. Med andre ord et forsøg på at bibeholde en vis skovdrift og hugst på trods af at formålet med urørt skov hævdes at være et andet.

Generelt er de danske hjortebestande grundet jagten på et lavt bestandsniveau, så deres græsningstryk kan ikke være unaturligt højt. Det er jo præcis dette der er årsagen til at hegne hjortebestande inde i nationalparkerne, hvor man ønsker en tilnærmet naturlig bestand – dvs. en større bestand end det er muligt at få på den frie vildtbane i dagens Danmark. Derudover fører naturlig succession på de fleste arealer i Danmark til skov. Ønsket om græsning i urørt skov baseres jo netop på ønsket om at hæmme denne succession og bevare en mere lysåben skov.

Selvfølgelig skal opvækst af ikke-hjemmehørende træer fjernes – og måske af flere omgange – men en fuldstændig fjernelse af eksoter så hurtigt som muligt for derefter at overlade disse områder til naturlig succession må klart være at foretrække frem for at beholde mørke og ensartede beplantninger med eksoter i op til 25 år!

Endelig kunne vi godt tænke os at det i retningslinier for forvaltning af urørt skov nævnes, at rekreativ jagt ikke må forekomme. Jagtlige aktiviteter skal begrænses til bekæmpelse af invasive arter og nødvendig forvaltning af eventuelle heggede græssere.

Med venlig hilsen



Britta Riis
Direktør



Michael Carlsen
Biolog, projektleder

Til Naturstyrelsen

30. april 2021

Dansk Botanisk Forening

Øster Voldgade 5-7
1350 København K

www.botaniskforening.dk
kontor@botaniskforening.dk

Vedr. Udpegning af ny Urørt skov og forvaltning af urørt skov

<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/64908>

Høringssvar indgives til Naturstyrelsen på e-mail FL2020skov@nst.dk senest d. 30. april 2021.

Høringssvar fra Dansk Botanisk Forening til Forslag til ca. 9.000 ha ny urørt skov på Naturstyrelsens arealer. Især vedr. Forvaltningsplaner.

Dansk Botanisk Forening hilser overordnet set beslutningen om at udlægge mere urørt skov velkomment, og at der gøres op med kommerciel hugst efter en indfasning, hvor såkaldte 'søjlehaller' fjernes/udtyndes og der skabes flere lysåbne områder til blomstrende planter/buske og insekter.

DBF giver nedenfor vore kommentarer til rapporten "Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove" (bilag 3 i høringsmaterialet).

En væsentlig del af skriftet består af de 10 Overordnede retningslinjer for fældning, græsning, skabelse af dødt ved, friluftslivet mv., der fastlægger en række driftsprincipper.

DBF finder denne opbygning nyttig og håber på en god proces med udarbejdelse af forvaltningsplaner i de lokale skovdistrikter og den efterfølgende, konkrete forvaltning af de udpegede skovområder.

Gode takter

I rapporten finder DBF mange gode principper for og beskrivelser af urørt skov, herunder ikke mindst det klare formål med urørt skov (afsn. 2.1), nemlig:

"... at sikre de bedst mulige rammer for en selv bærende og selvforvaltende natur, hvor det er naturlig dynamik og naturlige processer, der skaber de rette forhold og levesteder for skovnaturen, og biodiversiteten fremmes og understøttes. Generelt sigtes der efter at opnå en tilstand, hvor der er mindst muligt behov for aktiv naturforvaltning."





Dette skal, jf. Indledningen (afsn. 1.1), ske igennem et ophør af kommerciel skovdrift og "så vidt muligt" ved genskabelse af naturlig hydrologi, og hvor der

"... kan gennemføres græsning og i et vist omfang andre tiltag til fordel for biodiversiteten, ligesom hensyn til bl.a. friluftslivet og fortidsminder fortsat skal tilgodeses"
(se mere desangående i afsnit nedenfor).

Rapporten rummer i øvrigt (i afsn. 2) et opgør med den kunstige eller kultur- og driftsbetingede opdeling mellem "skov" og "lysåben natur", i stedet er det hensigten at se træbevoksede og andre arealer som en naturmæssig helhed af skovbrugsmæssigt urørt natur.

DBF hilser dette opgør med skarpe driftskel velkomment, idet megen biodiversitet er knyttet til overgangen (ecocline) mellem det mere eller mindre lysåbne og den tætte skov. Men vi må påpege at græsning eller en anden ekstensiv drift på nuværende tidspunkt er et kernepunkt for at biodiversiteten på lysåbne områder kan opretholdes: Uden et passende niveau af græsning eller anden forstyrrelse af selvsåede træer kommer lysåbne biotoper til at lide under tilgroning, og selv de sidste, tilbageværende skovlysninger vil gro til med stort tab i biodiversitet til følge.

Emnet er givet sit eget afsnit i teksten (2.2.1), men DBF savner en præcisering af i hvilket omfang de beskrevne, og efter DFBs opfattelse helt nødvendige, særlige forvaltningsindgreb skal anvendes og hvornår det overordnede princip om selvforvaltning med mindst mulig aktiv naturforvaltning skal praktiseres.

Manglende konsistens i teksten

DBF har en frygt for, at ovenstående eksempel, ligesom andre emner hvor der mangler konsekvens i prioriteringerne, kan betyde at tekststykker vil blive udvalgt alt efter hvilke vinde/økonomi der måtte blæse, til skade for biodiversiteten i både skov og lysåben natur.

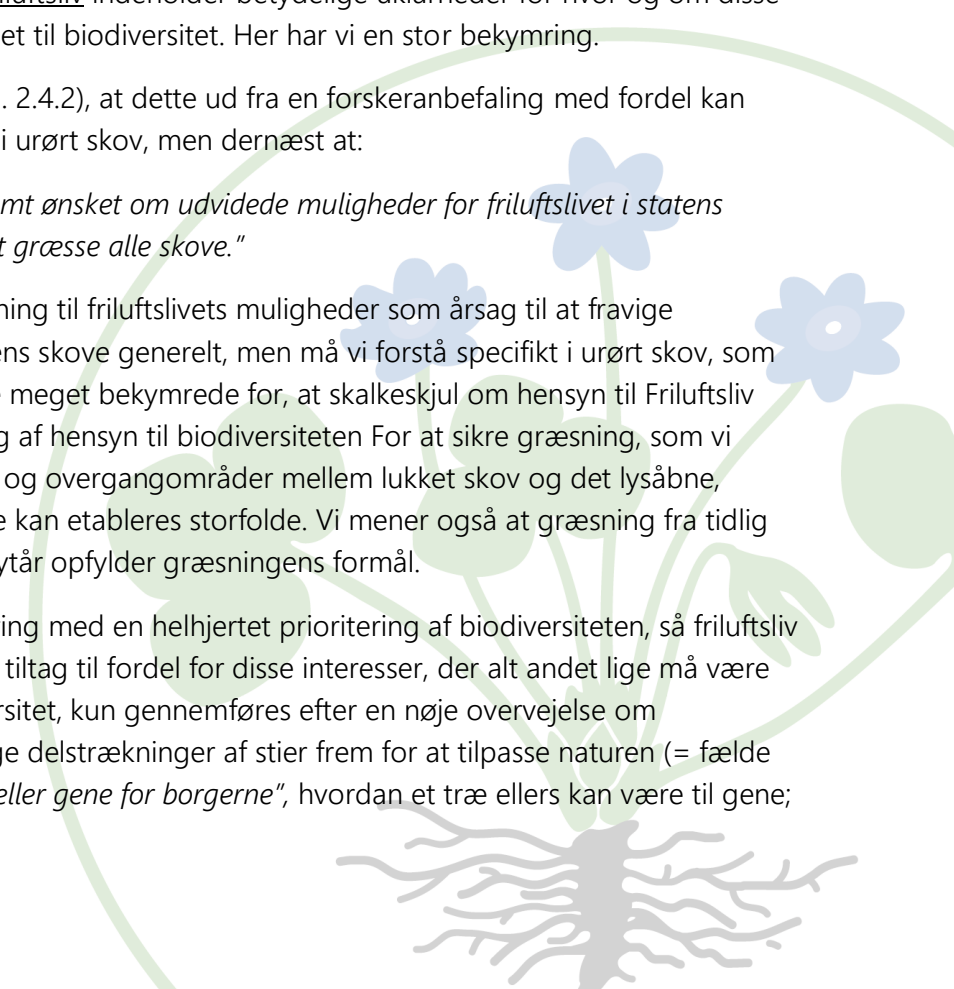
DBF finder navnlig at beskrivelsen af friluftsliv indeholder betydelige uklarheder for hvor og om disse hensyn skal vægtes højere end hensynet til biodiversitet. Her har vi en stor bekymring.

Det anføres direkte om græsning (afsn. 2.4.2), at dette ud fra en forskeranbefaling med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt skov, men dernæst at:

"De økonomiske forudsætninger, samt ønsket om udvidede muligheder for friluftslivet i statens skove, giver dog ikke mulighed for at græsse alle skove."

. Her er der altså givet en højere vægtning til friluftslivets muligheder som årsag til at fravige forskeranbefalingerne, ikke bare i statens skove generelt, men må vi forstå specifikt i urørt skov, som jo er emnet for rapporten. Vi kan være meget bekymrede for, at skalkeskjul om hensyn til Friluftsliv tilsidesætter den nødvendige græsning af hensyn til biodiversiteten. For at sikre græsning, som vi finder væsentlig for den lysåbne natur og overgangsområder mellem lukket skov og det lysåbne, anbefaler DBF flere folde, hvor der ikke kan etableres storfolde. Vi mener også at græsning fra tidlig forår (april) til sneen sætter ind efter nytår opfylder græsningens formål.

DBF ønsker sig en strammere formulering med en helhjertet prioritering af biodiversiteten, så friluftsliv ikke betingelsesløst tilgodeses, men at tiltag til fordel for disse interesser, der alt andet lige må være sekundære i en skov udlagt til biodiversitet, kun gennemføres efter en nøje overvejelse om alternativer, herunder f.eks. at omlægge delstrækninger af stier frem for at tilpasse naturen (= fælde gamle træer), der kan være *"... til fare eller gene for borgerne"*, hvordan et træ ellers kan være til gene;





et sådant gene-hensyn bør efter DBF's opfattelse slet ikke benævnes i retningslinjerne, hvor det da også kun optræder én gang.

I afsnit 2. Overordnede retningslinjer, synes der i højere grad at være foretaget denne prioritering af biodiversitet, nemlig at der

"... ligesom i andre skove jf. skovloven fortsat tages hensyn til landskab, naturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv. Der skal f.eks., under samtidig respekt for naturværdierne, fortsat være mulighed for at udvikle og tilpasse friluftsfaciliteter samt udbygge med nye." (vores fremhævnings).

Vedr. friluftsliv, så mener DBF desuden, at det i urørt skov skal være forbudt at etablere MBT spor med materialer udefra og at såkaldte features skal bære forbudt. Ligeledes mener vi, at brug af skarpe pandelygter og ditto cykellygter ikke kan tillades anvendt uden for egt. befæstede køreveje.

Andre udeladelser

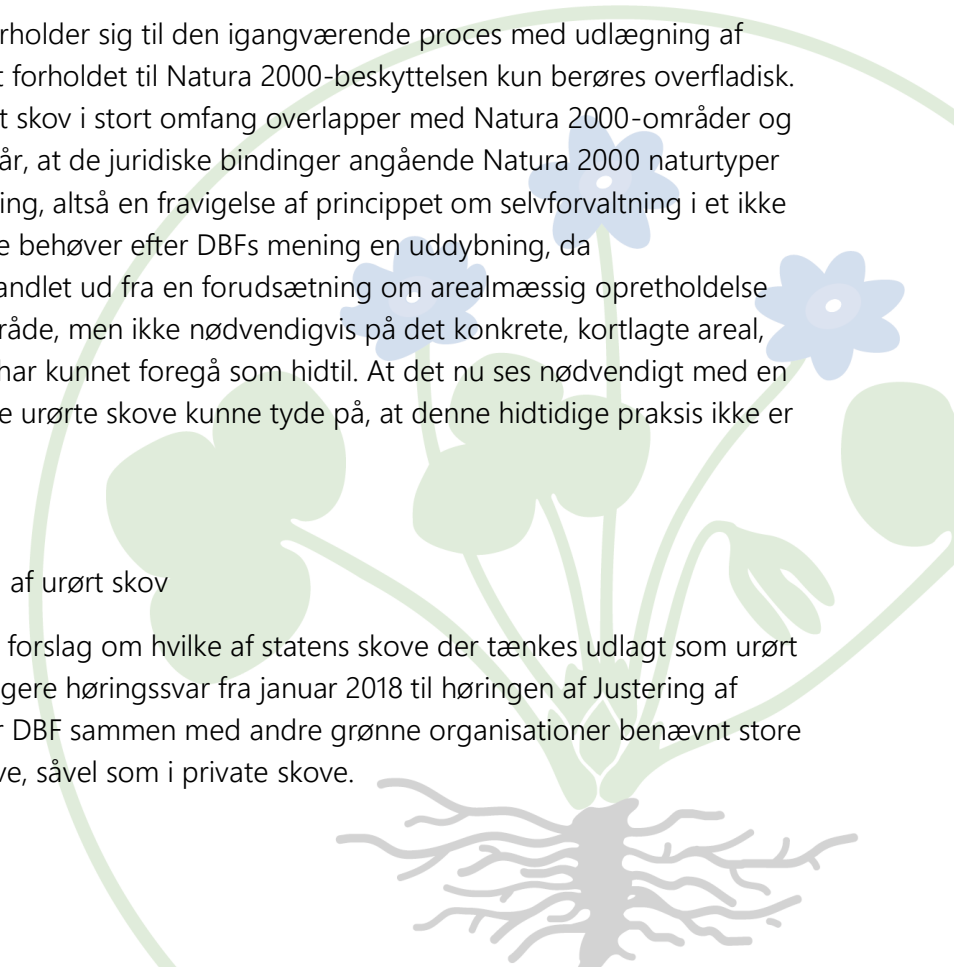
Et element i statskovene, der ikke omtales i retningslinjerne, er projektet 'Livstræer', der sigter mod at registrere og i felten markere ½ mio. træer til bevarelse på statens arealer: Hvordan spiller dette sammen med at disse træer, vurderet og godkendt som livstræer ud fra kriterier om alder, hulheder mv., nu kan indgå i arealer udlagt til urørt skov, hvor retningslinjerne for fældning netop tjener til at skåne træer med alder og forekomst af mikrohabitat, der beskyttes med Livstræ-udpegningen? DBF kunne foreslå at de 'overflødige' udpegninger af livstræer overføres til andre af statens skove, men har den grundlæggende tanke at ressourcerne kan anvendes anderledes og bedre end til at opsætte og vedligeholde 500.000 fastnaglede aluminiumsbrikker i statsskovene.

En andet forvaltningsklasse, 'anden biodiversitetsskov', forudsættes derimod at udgå med den ny ramme for urørt skov, en forenkling som DBF støtter under forudsætning af, at der stadig er økonomiske ressourcer til naturforvaltning uden for urørt skov.

DBF savner også, at retningslinjerne forholder sig til den igangværende proces med udlægning af Naturnationalparker. Dertil kommer, at forholdet til Natura 2000-beskyttelsen kun berøres overfladisk. Dette på trods af at udlægning af urørt skov i stort omfang overlapper med Natura 2000-områder og kortlagte habitatnaturtyper. Det fremgår, at de juridiske bindinger angående Natura 2000 naturtyper og arter kan kræve en specifik forvaltning, altså en fravigelse af princippet om selvforvaltning i et ikke nærmere bestemt omfang. Dette emne behøver efter DBFs mening en uddybning, da skovnaturtyperne ellers har været behandlet ud fra en forudsætning om arealmæssig opretholdelse inden for det enkelte Natura 2000-område, men ikke nødvendigvis på det konkrete, kortlagte areal, hvorfor almindelig, forstlig drift typisk har kunnet foregå som hidtil. At det nu ses nødvendigt med en forøget sikring af skovnaturtyperne i de urørte skove kunne tyde på, at denne hidtidige praksis ikke er tilstrækkelig.

Videre læsning om de konkrete udlæg af urørt skov

DBF har ikke gennemgået de konkrete forslag om hvilke af statens skove der tænkes udlagt som urørt (bilag 2 i høringsmaterialet), men i tidligere høringssvar fra januar 2018 til høringen af Justering af Natura 2000-områdernes grænser, har DBF sammen med andre grønne organisationer benævnt store værdier i en lang række af statens skove, såvel som i private skove.





Naturstyrelsen kan med fordel genbesøge dette fyldige materiale, ligesom det kan anbefales regeringen og aftaleparterne at genbesøge både høringssvar og de rammer for justeringen, der var udstukket fra politisk side, og som medførte en meget utilfredsstillende omgang med de afgivne høringssvar.

Måtte næste tiltag for at sikre biodiversiteten i danske skove finde en form, der også kan sikre privat skov.

Venlig hilsen

Anna Bodil Hald

Formand for Dansk Botanisk Forenings Naturbeskyttelsesudvalg

nbu@botaniskforening.dk

annabodil.hald@gmail.com

Mobil 21 42 23 30



Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl
Sendt til FL2020skov@nst.dk

Haderslev 29. april 2021

Høringssvar vedrørende

Forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

Dansk Disc Golf Union (DDGU) er et landsdækkende forbund, der har til opgave at organisere og varetage disc golf sportens interesser i Danmark over for unionens medlemmer, nationale myndigheder og internationale disc golf organisationer. Endvidere er det unionens formål og opgave at udbrede kendskabet, informere og synliggøre samfundet om disc golf som værende en seriøs idrætsgren.

Dette høringssvar udspringer af en konkret sag vedr etablering af disc golf i Rude Skov, men spørgsmålet vedr friluftsfaciliteter i urørt skov har dertil også en principiel interesse for DDGU.

Generelt

Dansk Disc Golf Union hilser udviklingen mod mere natur velkommen ifm forslaget vedr. udpegning af urørt skov, men er alvorligt bekymrede for muligheden for etablering af friluftsskove i områderne, da adgangen til naturlige områder er en forudsætning for, at eksempelvis disc golf fortsat kan udvikle sig som idrætsgren. Ét af discgolfens varemærker er netop tilgængeligheden for alle, der skulle have en interesse i at dyrke idræt i naturlige omgivelser. Disc golf faciliteter gratis at benytte, da de ligger på offentligt tilgængelige arealer, og dermed er til gavn for alle borgere i et givent område.

DDGU lægger op til, at der som udgangspunkt kan gives tilladelser til etablering af friluftsskove i urørt skov som hidtil, og at evt hindringer derfor bundes i en konkret faglig vurdering ift skade på naturen eller andre brugeres sikkerhed.

Det er DDGUs håb, at Naturstyrelsen ikke laver om på allerede indgåede aftaler vedr brug af naturlige områder uanset evt udpegning som urørt skov, samt at Naturstyrelsen netop lever op til egen formulering om at *“eventuelle begrænsninger for friluftslivet skal være målrettede og baseres på et fagligt grundlag herunder friluftsfaglige perspektiver.”*¹

¹ Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove, der udlægges som følge af aftale af 9. juni 2020 om udlæg af urørt skov i statens skove, s. 21.

https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/0e36d1a0-29bb-41af-acde-4dcf58cadfd2/Bilag_3_Overordnede_retningslinjer_for_ur%C3%B8rt_skov_25marts.pdf

Et discgolfspor er en let facilitet der giver lav belastning, er biodiversitetsneutral og 100% reversibel. De eksisterende spor er meget populære og især på Sjælland presset på de få baner stort. Faciliteterne benyttes af alle, ikke mindst alle typer institutioner. Der er nærmest ingen alders- eller læringstærskel og alle har råd til en frisbee. Det er billigt at etablere og let at fjerne – og så giver det hyggelig motion i naturen. Om der ligger et discgolfspor i 30 år vil den urørte skovs udvikling ikke mærke.

Konkrete sager

Rude Skov

DDGU undrer sig over beslutningen om at stoppe processen med etablering af en disc golf bane i Rude Skov under henvisning til at området muligvis udpeges som urørt skov. I Naturstyrelsens egen publikation står specifikt at *“Det er muligt (...) opføre nye friluftsfaciliteter som hidtil efter en konkret vurdering af beliggenhed og hensyn til bl.a. naturværdier, fx af hensyn til borgernes mulighed for at opleve og bevæge sig igennem de urørte skove.”*² Det er ikke vores indtryk, at der er foretaget en konkret vurdering, der modsiger anlæggelsen af en disc golf bane. Tværtimod slår en uvildig undersøgelse af området i Rude Skov foretaget af Claus Goldberg, Goldberg Consulting, fast, *“at hverken udpegning som Natura 2000 område eller urørt skov vil være en hindring for etablering af banen, der ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af de intentioner og interesser der er med disse udpegninger.”*³ I Undersøgelsen tages højde for at etablering af banen vil foregå i et område allerede intensivt udnyttet til forskellige rekreative aktiviteter som *“gåture, mountainbikekørsel, hundeluftning, skiløb mm. Etablering af banen vil kun medføre en begrænset stigning i antallet af personer, der benytter området.”*⁴ Desuden vil kun et begrænset Natura 2000 område blive inddraget til banen og det er undersøgelsens vurdering, at banen ikke *“vil være en hindring for bevarelse eller opnåelse af gunstig bevaringsstatus for skovnaturtyperne.”*⁵

I forbindelse med en ønsket udvidelse af en disc golf bane ved Arresødal Skoven, er det desuden DDGUs opfattelse, at Naturstyrelsen stillede sig positive for planen om en udvidelse overfor Miljøstyrelsen. Derfor håber DDGU også, at man som udgangspunkt er interesseret i en løsning ang en disc golf bane i Rude Skov. Ved etablering af en disc golf bane i Rude Skov vil de primære fysiske ændringer være opstilling af metalkurve (mål) og en informationstavle. Til alt andet ifm

² Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove, der udlægges som følge af aftale af 9. juni 2020 om udlæg af urørt skov i statens skove, s. 21.

https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/0e36d1a0-29bb-41af-acde-4dcf58cadfd2/Bilag_3_Overordnede_retningslinjer_for_ur%C3%B8rt_skov_25marts.pdf

³ Bilag 1 - Claus Goldberg: Vurdering af påvirkning af område med Natura 2000 og urørt skov ved etablering af bane for frisbee golf, april 2021, s. 16.

⁴ Bilag 1 - Claus Goldberg: Vurdering af påvirkning af område med Natura 2000 og urørt skov ved etablering af bane for frisbee golf, april 2021, s. 15.

⁵ Bilag 1 - Claus Goldberg: Vurdering af påvirkning af område med Natura 2000 og urørt skov ved etablering af bane for frisbee golf, april 2021, s. 16.

anlæggelse af banen vil der blive benyttet naturlige materiale som f.eks. fliser eller lignende til tee-steder. Under etablering af disse er der taget hensyn til beskyttede naturtyper og andre fredede arealer, ligesom der naturligvis tages sikkerhedsmæssige hensyn til områdets øvrige brugere. Dette ses tydeligt i designet af banen.⁶

Det er DDGUs opfattelse, at en disc golf bane i området vil højne den rekreative værdi for området, da etablering af en disc golf bane ikke nødvendigvis udelukker andre rekreative tiltag i selvsamme område. Flere andre steder, bl.a. ved Kibæk Plantage i Vestjylland, er det muligt at benytte samme område til både disc golf og eksempelvis mountainbikespor. Blot et eksempel på, hvordan man gennem god og konstruktiv dialog mellem fritidslivet og offentlige instanser kan maksimere det rekreative udbytte i et naturområde.

Disc golf skaber gode naturoplevelser for et stigende antal mennesker. Derfor bør etablering af disc golf baner i naturområder ligestilles med andre friluftaktiviteter som f.eks. O-løb, mountainbikespor mv.

Processen har været berostillet i over 2 år. NS København havde udpeget området, sporforløbet var godkendt, der var udarbejdet samarbejdsaftale og materialespecifikationer og dele af udstyret var bestilt. Dette efter et tæt samarbejde mellem NS København og Rudersdal Kommune og hvor Rudersdal Frisbee Club havde søgt og fået DKK165.000 i fonds- og puljemidler til sporet. Midler der står til udløbe 1/9-21 pga. 3 års inaktivitet i projektet. Bemærk iøvrigt at området er bynært og har en lav bioscore i en 3. prioritetsskov.

Gribskov komplekset

Eghjorten disc golf bane er en eksisterende friluftsfacilitet beliggende i Gribskov komplekset, og tilhører kategorien *“anbefalet udpegning 3. prioritet.”*

Dansk Disc Golf Union er af den opfattelse at allerede indgåede aftaler omkring brugen af Eghjorten disc golf bane bør overholdes. Den lokale disc golf forening er kommet i klemme, da et projekt med etablering af tee-steder i kunstgræssmåtter potentiel bliver annulleret.

Under henvisning til Naturstyrelsens egen publikation⁷, må det påpeges at Eghjorten disc golf bane er en eksisterende friluftsfacilitet, og anlæggelsen af permanente tee-steder er en del af fornuftig vedligehold af faciliteten. Den lokale disc golf forening drifter langt hen ad vejen banen ved hjælp af frivillige kræfter. Banen er gratis at benytte for alle interesserede, så foreningen genererer ingen indtægt af nævneværdig grad, hvorfor det er en voldsom økonomisk byrde at have købt

⁶ Bilag 1 - Claus Goldberg: Vurdering af påvirkning af område med Natura 2000 og urørt skov ved etablering af bane for frisbee golf, april 2021, s. 10.

⁷ Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove, der udlægges som følge af aftale af 9. juni 2020 om udlæg af urørt skov i statens skove, s. 21.

https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/0e36d1a0-29bb-41af-acde-4dcf58cadfd2/Bilag_3_Overordnede_retningslinjer_for_ur%C3%B8rt_skov_25marts.pdf

kunstgræsmåtter under forudsætning af, at man kunne fortsætte anlæggelsen af disse tee-steder. Faciliteten ligger sammen med den tilhørende store naturlegeplads i facilitetszone.

Fremsendt af
Dansk Disc Golf Union
v/ Dennis Thygesen, Formand
Nyvej 32
6100 Haderslev
tlf: 30221466
dennis@ddgu.dk



08-04-2021

Til: Morten Sandorff, Rudersdal Frisbee Club

**Vurdering af påvirkning af område med Natura 2000 og
urørt skov ved etablering af bane for frisbee golf**

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	3
2.	Status for arealet	3
3.	Sagsforløbet	4
4.	Det ønskede område for banen	5
4.1	Naturbeskyttelsesloven §3, andre beskyttelser.	6
4.2	Natura 2000	6
4.3	Urørt skov	8
5.	Banen	10
5.1	Forventet anvendelse, antal, tider	13
5.2	Potentielle påvirkninger	14
6.	Vurdering	15

Claus Goldberg
Poppel Alle 68
3500 Værløse
Goldberg Consulting
CVR. Nr. 40760822

1. Indledning

Notatet her er skrevet med baggrund i en henvendelse fra Morten Sandorff, Rudersdal Frisbee Club, der ønsker en uvildig bedømmelse af påvirkningen af et skovareal ved etablering af en discgolfbane. Banen ønskes etableret i Rude Skov i en bynær del af skoven. Der har været igangværende planlægning for banen i en længere periode, og der blev oprindeligt givet tilladelse til banen fra Naturstyrelsen. Denne tilladelse er nu stillet i bero, med den primære begrundelse at skovarealet indgår i den planlagte udlægning af urørte skovarealer i statsskovene.

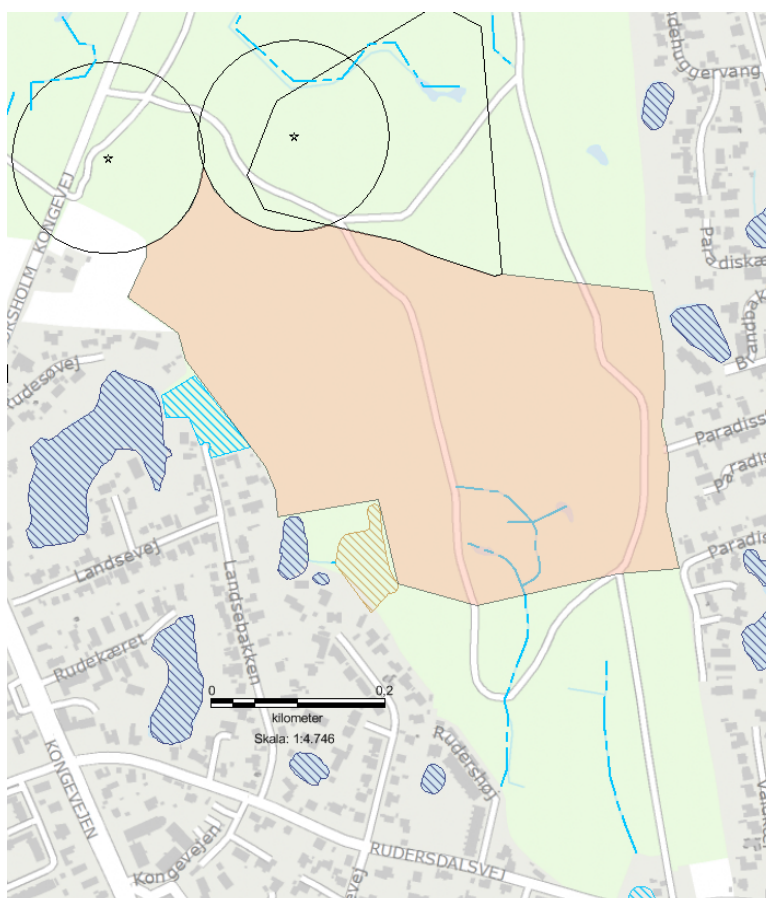
Min baggrund for at skrive notatet er blandt andet 10 års ansættelse i Skov- og Naturstyrelsen og derved kendskab til den udvikling der skete i skovdriften i den periode. Jeg deltog herunder som underviser på kurser i "Rigere Skov". I perioden fra 1992 til 1997 var jeg ansvarlig for den biologiske gennemførelse af Habitatdirektivet med udpegning af beskyttelsesområder (herunder mange skovarealer), havde §3 anke sagsbehandling m.m., som en del af arbejdsopgaverne i styrelsen. De seneste over 20 år har jeg været ansat i rådgivende firmaer med fokus på gennemførelse af EU-lovgivning, naturbeskyttelse, naturforvaltning og miljøvurdering af en lang række typer af projekter. Mit oprindelige speciale på studiet vedrørte effekter af udlægning af urørt skov ved sammenligning af de økologiske forhold i Strødam reservater og et forstmæssigt drevent areal i Gribskov.

Notatets primære formål er at komme med en uvildig bedømmelse af påvirkningen af skovarealet og naturtyperne her i Rude Skov ved etablering af en discgolfbane. Der er fortsat dialog omkring etablering af frisbeegolfspor i skovområdet, men også en igangværende proces i Naturstyrelsen omkring de fremtidige retningslinjer og rammer for forvaltningen af de allerede udpegede og kommende arealer med "urørt skov".

2. Status for arealet

Der er tale om et statsskovsareal i et bynært område, som det fremgår af Figur 1. Som det ligeledes fremgår af figuren, er der ved afgrænsning af den planlagte bane hensyntagen til beskyttede naturtyper (Naturbeskyttelseslovens § 3) og zoner omkring beskyttede fortidsminder. Denne afgrænsning er sket efter dialog og besigtigelse med Naturstyrelsen i området.

Der er tale om et areal der indgår i planlægningen for udlægning af urørt skov, men samtidig et bynært areal med mange besøgende og anvendelse til en række andre rekreative forhold, som der er redegjort for i afsnit nedenfor.



Figur 1 Med orange farve er vist placeringen af banen i et bynært område i det sydvestlige hjørne af Rude Skov. Grøn farve viser skovareal. Blå og brun skravering beskyttede søer og moser og cirkler beskyttelseszoner omkring fortidsminder.

Naturstyrelsen har, før udpegningen som urørt skov er kommet på tale, angivet at skovdriften i Rude Skov sker efter forskellige principper, herunder at 132 af skovens i alt 580 hektar er udlagt til naturskov. Det har betydet, fældning er foregået som plukhugst – ikke ved at rydde større arealer på én gang. Naturskov kendes også på, som det er angivet, at mange træarter på forskellige alderstrin vokser sammen. Der har allerede været enkelte skovparter med urørt skov, hvor der kun er grebet ind med saven, hvis træet udgjorde en risiko for skovgæsterne.

Naturstyrelsen udtaler om området på hjemmesiden:

"Her kan du løbe en aftentur ad en oplyst sti, trampe i pedalerne på Danmarks mest berømte mountainbike-spor, høre historier om skoven på mobilen og opleve stejle skrænter og dybe søer - det hele kan opleves i Rude Skov, hvor store naturkræfter og mennesker i fællesskab har formet landskabet"

3. Sagsforløbet

Der skal kun meget kort redegøres for sagsforløbet, idet det ikke vedrører det primære formål med notatet her. Det illustrerer dog den hensyntagen, der er taget til naturværdier i området, herunder de tilpasninger af banen, der er sket for at opnå endelig tilladelse.

Der blev i juni 2018 opnået enighed mellem Rudersdal Kommune, Naturstyrelsen og Rudersdal Frisbee Club om etablering af en forsøgsordning for banen. Naturstyrelsen har her både skriftligt og ved besigtigelse af området præciseret krav til materialer og udformning af anlægget med hensyn til dispensation til dette efter skovloven. Disse krav har været fulgt i den afsluttende planlægning for banen. Styrelsen var med andre ord med til at afgrænse og godkende placeringen af banen, men satte i februar 2019 imidlertid sagen i bero med den primære begrundelse at banen vil kræve en ændring i Naturstyrelsens driftsplan, en skovlovstilladelse fra Miljøstyrelsen og landzonetilladelse fra Byplan i Rudersdal Kommune.

Endvidere er Rude Skov fra 1.11 2018 udpeget til at være Natura 2000-område, som alt andet lige øger fokus på naturbeskyttelsen. Derudover vil mange skovgæster opfatte kurvene som "skovfremmede installationer", som ikke hører hjemme i en skov og som påvirker deres skovtur negativt. Det følger indirekte af denne begrundelse at området formentligt også har indgået i tanker og planlægningen for udlægning af arealer med urørt skov.

Den mellemliggende periode havde Rudersdal Frisbee Club blandt andet anvendt til at sikre finansiering af banen.

I september 2020 uddybede Naturstyrelsen beslutningen om at stille sagen i bero, med den videre begrundelse, at en rapport med anbefalinger til udpegning af urørt skov havde medtaget Rude Skov. Den kan derfor potentielt blive udpeget og det er her under afklaring, hvilke friluftsfaciliteter, der i fremtiden skal kunne etableres i urørte skove, herunder i Rude Skov. Styrelsen vurderer derfor, at det ikke vil være meningsfyldt at genoptage sagen, før end de 2 nævnte forhold er afklaret.

Styrelsen konkluderer i henvendelsen, at hvis Rude Skov ikke udpeges som urørt skov, eller hvis etableringen af discgolfbaner vurderes foreneligt med urørt skov og udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området, vil styrelsen sætte gang i den videre proces med henblik på at få banen etableret. Styrelsen henleder igen opmærksomheden på, at der i givet fald i første omgang skal indhentes en skovlovstilladelse hos Miljøstyrelsen og desuden en landzonetilladelse hos kommunen.

Det er primært det sidste forhold, der er den væsentligste baggrund for udarbejdelse af notatet her. Med andre ord en vurdering af om discgolfbaner er foreneligt med udpegning af urørt skov.

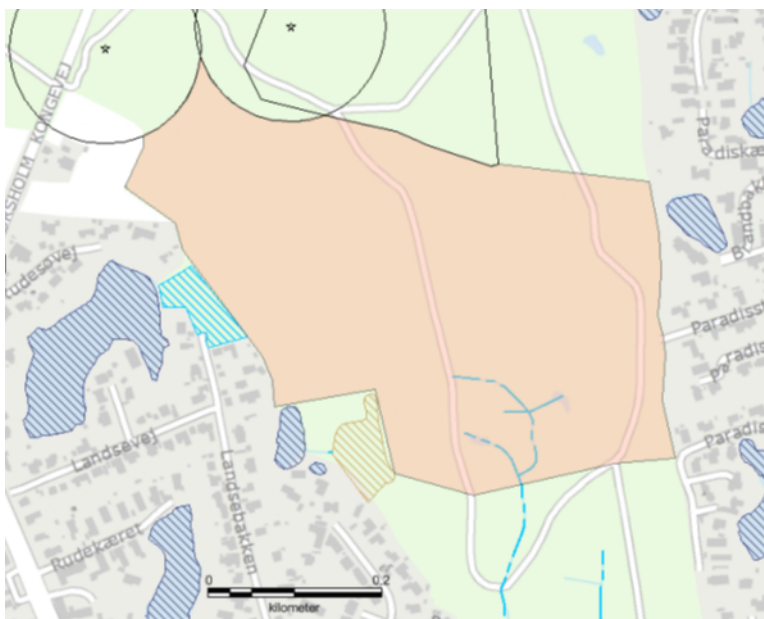
4. Det ønskede område for banen

Som det er beskrevet, er området for banen afgrænset i dialog med Naturstyrelsen, og der er taget vidtgående hensyn til styrelsens ønsker og angivelser i forhold til andre bindinger/lovgivningsmæssige beskyttelser og anden anvendelse af skovarealet.

I de følgende afsnit er der en beskrivelse af de væsentligste lovgivningsmæssige bindinger, herunder specielt udpegning af beskyttede naturtyper, Internationale beskyttelsesområder og urørt skov

4.1 Naturbeskyttelsesloven §3, andre beskyttelser.

Som det fremgår af Figur 2 nedenfor er banen anlagt så den undgår fysisk inddragelse af beskyttede naturtyper. Beskyttede naturtyper i nærheden af den planlagte bane omfatter søer, en eng og en mose. Som det også fremgår af figuren, er afgrænsningen desuden sket med hensyntagen til beskyttelseslinjerne omkring fredede fortidsminder.



Figur 2 Beskyttede naturtyper i nærheden af den planlagte bane. Mørkeblå-søer, lyseblå-eng og brun mose. Banen er bevidst anlagt så beskyttede naturtyper ikke inddrages.

Det fredede område Lansebakken er naboareal til den planlagte bane, (lyseblå skravering på Figur 2) og vil ikke blive inddraget i banen. Tilsvarende gælder for arealer med beskyttede sten og jorddiger.

Området er derimod underlagt både fredskovspligt, skovbyggelinje og Natura 2000 udpegning. Det sidste forhold er beskrevet nedenfor.

4.2 Natura 2000

Rude Skov, inklusive arealet der er planlagt for discgolfsporene, er udpeget som Natura 2000 området "Rude Skov"/N258.

På Figur 3 nedenfor er vist afgrænsningen af Natura 2000 området. Som det fremgår, er der tale om et meget stort udpeget område, hvor den planlagte bane udgør en meget lille del af dette.

På Figur 4 er vist fordelingen af naturtyper, der indgår i udpegningsgrundlaget for området. Banen vil inddrage to naturtyper fra udpegningsgrundlaget for området, henholdsvis bøgeskov på muld og bøgeskov på mor. Banen inddrager desuden skovarealer, der ikke indgår i udpegningsgrundlaget for området.

Der er ikke arter i udpegningsgrundlaget. Stor vandsalamander er dog angivet for området, men vil være tilknyttet naturtyper banen ikke påvirker. Stor vandsalamander er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Tilsvarende gælder for alle danske arter af flagermus. Ved anlæg af banen vil der ikke være behov for fældning af ældre træer, der potentielt kunne være opholds- eller ynglested for arter af flagermus.



Figur 3 Natura 2000 området Rude Skov (N258). (Fra [Miljogis \(mim.dk\)](http://Miljogis(mim.dk)))



Figur 4 På figuren er vist fordelingen af naturtyper der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området Rude Skov. Banen planlægges anlagt på arealer der indgår i udpegningsgrundlaget for "Bøg på muld" og "Bøg på mor". Banen planlægges anlagt så den ikke inddrager arealer med skovbevokset tørvemose, ingen af de tre nævnte naturtyper er prioriterede naturtyper. (Fra [Miljøgis \(mim.dk\)](#))

I Natura 2000-basisanalysen for området er det angivet at de væsentligste trusler for området er manglende pleje af de lysåbne naturtyper, hvor der er behov for græsning eller høslæt. For skovnaturtyperne er det i forhold til gunstig bevaringsstatus angivet, at den væsentligste udfordring er manglen på gamle træer og træer med hulheder og dødt ved.¹

De to nærmeste øvrige Natura 2000 områder er henholdsvis nedre og øvre Mølleådal. De er begge beliggende i en afstand af over 1,5 km.

4.3 Urørt skov

Der angives på Naturstyrelsens hjemmeside, at der "foreløbig i 2018 er udpeget i alt 10.200 hektar til urørt skov i 32 skove på statens arealer. Det betyder ikke, at der er adgang forbudt. Som

¹ . Naturstyrelsen Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027)

altid er der fri adgang i døgnets 24 timer, og det vil fortsat være muligt at lave friluftaktiviteter. I 2020-2021 skal der udpeges yderligere mindst 6.000 ha urørt skov".²

Status for urørt skov er i øvrigt, at der 2021 ialt udlægges yderligere 6.000 ha til de allerede udlagte over 10.000 ha og at der derefter udarbejdes og sker høring af de udlagte nye arealer med urørt skov.

Naturstyrelsen har i tidligere publikationer defineret målet for urørt skov som:

"Målet med urørt skov er at opnå en skov, hvor naturlige dynamikker udfolder sig mest muligt, og biodiversiteten derigennem understøttes. Generelt sigtes der efter at opnå en tilstand, hvor der er mindst muligt behov for pleje. Dog vil opsyn med og vedligehold af hegninger med græssende dyr kræve løbende vedligehold, ligesom det kan blive nødvendigt at bekæmpe invasive arter, sikre vedvarighed i mængden af dødt ved, sikre tilgængelighed for skovens brugere, samt pleje f.eks. Natura 2000-habitatnaturtyper".³

"Med urørt forstås forstligt urørt - dvs. skovdriften ophører. Der kan gennemføres græsning og i et vist omfang andre plejetiltag til fordel for biodiversiteten, ligesom hensyn til bl.a. friluftslivet og fortidsminder kan tilgodeses".⁴

Det fremgår også af samme publikation at:

"Friluftslivets muligheder inddrages i overvejelserne i forbindelse med indsatsen for skov til biodiversitetsformål - dels ved udpegningen af skov til biodiversitetsformål, og dels ved den efterfølgende planlægning for og forvaltning af arealerne."

I en samtidig publikation omkring forvaltningsplanlægningen for de urørte skovområder anføres det bl.a.:

"Det er muligt at vedligeholde eksisterende friluftsfaciliteter og opføre nye friluftsfaciliteter efter en konkret vurdering af beliggenhed og hensyn til naturværdier, fx af hensyn til borgernes mulighed for at opleve og bevæge sig igennem de urørte skove....."

- Det er som hidtil muligt at få tilladelse til friluftaktiviteter, som kræver styrelsens tilladelse, fx erhvervsmæssige aktiviteter, større sportsarrangementer mv. I forbindelse med fastlæggelse af ruteforløb sikrer Naturstyrelsen, jf. gældende praksis, at der tages relevante hensyn til kendte forekomster af truede og følsomme arter."⁵

Det kan måske i denne forbindelse bemærkes, at det tager rigtig mange år før et skovområde der udpeges har nået et klimaksstadium som urørt skov. Det tager i realiteten adskillige trægenerationer før der er opnået en stabil balance med variation i træalder, en høj andel af gamle træer og dødt ved, successivt skabelse af lysskakter fra træer der vælter og andre kriterier for en "færdigudviklet

² <https://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/uroert-skov/>

³ <https://naturstyrelsen.dk/media/245332/overordnede-retningslinjer-for-skov-til-biodiversitetsformaal.pdf>

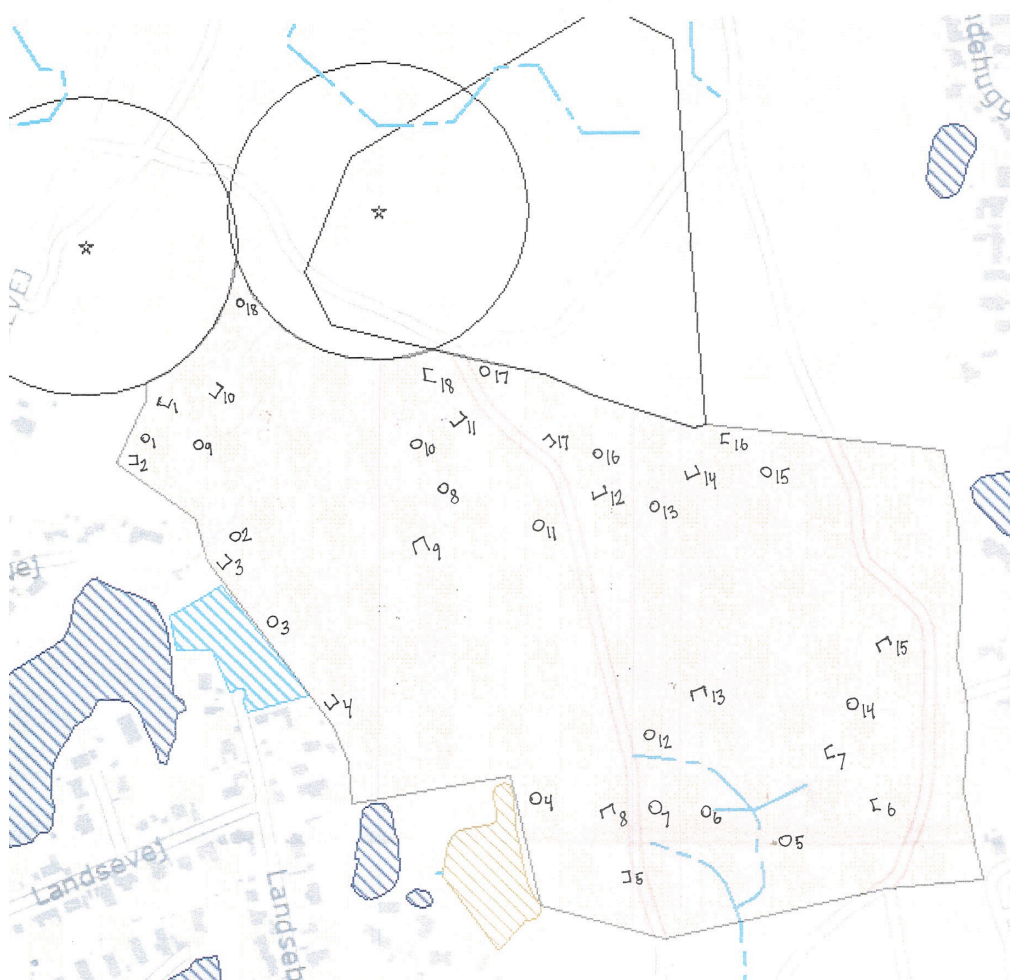
⁴ Naturstyrelsen: Endelig udpegningsplan af skov til biodiversitetsformål 2018.

⁵ Naturstyrelsen: Overordnede retningslinjer for forvaltning af skov til biodiversitetsformål, 2018

urørt skov". Dette kan sammenlignes med en discgolfbane, der kan have en forventet levetid på måske 30 år.

5. Banen

På Figur 5 er vist den påtænkte placering af de 18 kurve på banen. Banen er som andre tilsvarende baner tegnet så man ender ved udgangspunktet efter at have gået banen rundt.



Figur 5 Figur der viser den påtænkte placering af kurve og teesteder på banen.

Det fremgår af figuren at frisbee's som udgangspunkt vil blive kastet, så kasteretningen ikke vil være mod beskyttede naturtyper eller det fredede areal vest for banen.

På nedenstående figurer Figur 6, Figur 7, Figur 8 og Figur 9 er vist forskellige steder i skoven ved den påtænkte bane fra begyndelsen af februar 2021.

Figurene illustrerer at der er tale om en relativt lysåben ældre løvskov med varierende grad af opvækst af unge træer. Der er i skovområdet en række gennemgående stier, og som det ses på en af figurene flere baner, der benyttes til mountainbikes.



Figur 6 Skovområde med enkelt ældre træer og opvækst af løvtræer.



Figur 7 Relativt åbent skovområde med få ældre træer

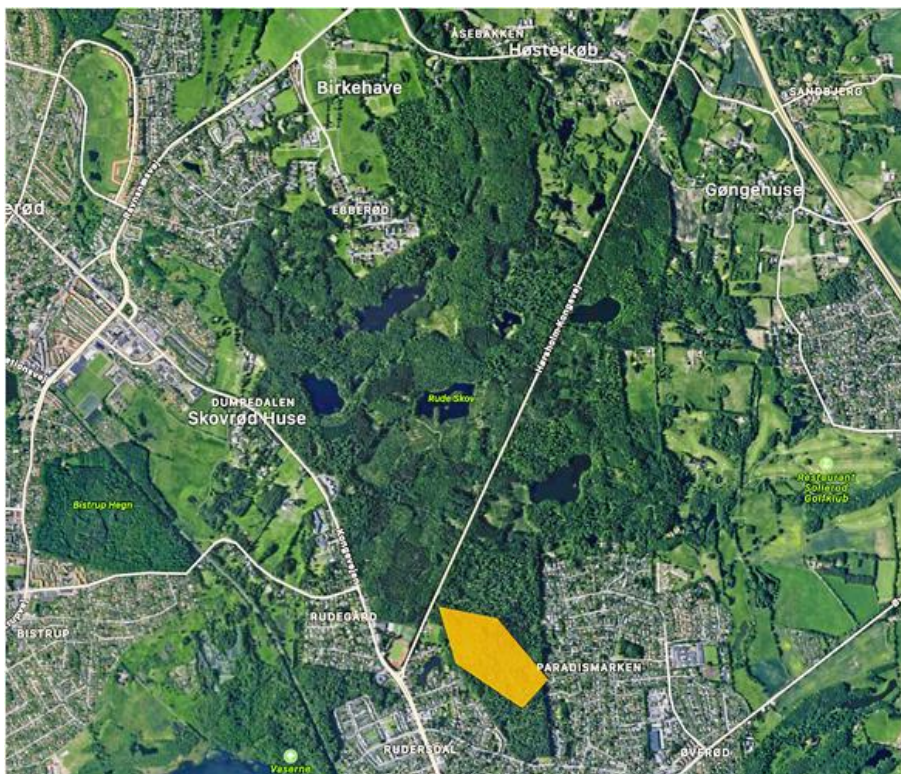


Figur 8 En bakke ved baneområdet, med mange spor fra mountainbikes.



Figur 9 Skovområde med meget lidt opvækst og spredte ældre løvtræer.

Der er også i området en enkelt skovpart med nåletræer. Banen etableres alene med kurve og med tee-steder, der markeres med natur materialer.



Figur 10 Fra avisomtale af banen der illustrerer den bynære beliggenhed, hvor der er tale om et område der i forvejen udnyttes relativt intensivt til løbe- og gåture i skoven, hundeluftning og mountainbikes. Fra Sjællandske nyheder sn.dk: [Frisbeegolf-klub lagt på is - sn.dk - Rudersdal](http://sn.dk)

I DOFbasen er der ikke angivet særlige sårbare fuglearter, herunder rovfugle, der anvender området der er tiltænkt til banen som yngleområde.⁶

5.1 Forventet anvendelse, antal, tider

Det er karakteristisk for banerne der er etableret i Danmark at kun omkring 10% af aktiviteten på banen er organiseret, dvs. af klubmedlemmer. For en række etablerede baner (Københavns Frisbee Klub, Karlebo FGK (Fredtoften) og Taastrup DGK) er medlemstallet mellem 50 og 200 medlemmer.

Ved banen vil der blive opstillet en tavle med vejledning for banens anvendelse, som det er illustreret på Figur 11. Det vedrører typisk hensyntagen til andre personer, der færdes i området, sikring af frit udsyn, begrænsning af personer, der går sammen osv. Der er små informationsskilte ved hvert teested.

Det tager typisk omkring 2 timer at gennemføre en bane med 18 kurve, og banen kan som udgangspunkt anvendes året rundt, selvom der vil være relativt flere personer i sommerhalvåret.

⁶ www.dofbasen.dk

Der er tale om en ekspanderende sport, hvor der nu er etableret 1.500 baner i Skandinavien. Det er erfaringen fra andre baner, at der som udgangspunkt er meget få klager og gener ved anvendelsen af banerne, baseret på informationer fra nettet.



Figur 11 Tavle ved discgolfbane med reglerne for anvendelsen.

5.2 Potentielle påvirkninger

Ved etablering af banen vil de primære fysiske ændringer være opstilling af kurvene og en informationstavle. Det er ikke hensigten, som på andre baner, at lave teesteder med udlægning af kunstige græsmåtter, men teesteder etableres i stedet med naturmaterialer i form af fliser eller lignende.

For at sikre anvendelsen af banen laves der ca. 10 meter åbne "spor". Det betyder med den valgte placering i Rude Skov at der kun i begrænset omfang skal ske fjernelse af opvækst af træer, der typisk vil være meget unge træer med en højde fra 1 til nogle få meter. Det er ikke nødvendigt, eller vil kun være det helt undtagelsesvist, at der sker fjernelse af større træer. For en enkelt af kurvene vil det være nødvendigt at rydde et spor i en større beplantning af ørnebregner. Det er intentionen, at den endelige, helt detaljerede planlægning af banen og rydning af den nævnte opvækst sker med deltagelse af medarbejdere fra Naturstyrelsen.



Figur 12 Foto fra frisbee golfbanen Eghjorten i Gribskov. På fotoet er dels en sti til almindelig færdsel i skoven og to af kurverne fra den etablerede bane. Denne bane er beliggende på grænsen til Natura 2000 område.

6. Vurdering

I det afsluttende afsnit her er der en vurdering af påvirkningen af etablering af en discgolfbane i Rude Skov i forhold til de beskrevne natur-, kultur- og friluftsinteresser.

Banen planlægges etableret i en skov, der ligger bynært, hvor området udgør en del af et udpeget Natura 2000 område og indgår i udpegning af yderligere urørte statsskowsarealer. Der er tale om et skovareal, hvor dette og tilstødende skovparter i forvejen er relativt intensivt udnyttet til gåture, løbeture, mountainbike kørsel, skiløb, hundeluftning m.m. Etablering af banen vil kun medføre en begrænset stigning i antallet af personer, der benytter området.

Som det fremgår vil der ikke ske inddragelse af beskyttede naturtyper, kulturhistoriske arealer eller fredede områder. Tilladelse i forhold til beskyttelse med skovbyggelinje må forventes uden videre at kunne opnås. Denne beskyttelse vedrører alene etablering af anlæg, der generer det frie udsyn til og i skovene og omfatter f.eks. forbud mod bygninger, skure, campingvogne og master. Der er ikke registreret forekomst af særlige sårbare eller sjældne arter i området.

I forhold til udpegningen som Natura 2000 område er det kun en meget begrænset del af skoven, der vil blive inddraget ved etablering af banen. Der indgår på banens areal to naturtyper i udpegningsgrundlaget for området, henholdsvis bøgeskov på muld og bøgeskov på mor. Det skal for naturtyperne i det internationale beskyttelsesområde sikres at der fastholdes eller opnås gunstig bevaringsstatus for typerne. Hvis banen etableres, vil det medføre noget øget færdsel i

området og etablering af metalkurve i skoven som illustreret på Figur 12. De væsentligste forhindringer for opnåelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyperne er som angivet i styrelsens planlægning for skoven manglen på gamle træer og dødt ved. Det er vurderingen at færdslen og kurverne ikke vil være en hindring for bevarelse eller opnåelse af gunstig bevaringsstatus for skovnaturtyperne. Der vil ikke være karakteristiske indikatorarter for naturtyperne der påvirkes og der vil specielt ikke ske påvirkning af ældre træer i området.

Som det er beskrevet, er det intentionen og målet for udpegning af urørt skov at sikre biodiversiteten her, men samtidig tilgodese både nuværende og fremtidige friluftaktiviteter. Det er herunder hensigten, at der skal være mulighed for at bevæge sig i og opleve de urørte skovarealer. Det er åbenlyst ikke intentionen at standse friluftaktiviteter i områderne, og der vil også være en række accepterede aktiviteter, som fjernelse af træer, der udgør en trussel for publikum, rydning af invasive arter, sikring af publikumsfaciliteter m.m., selvom området er udpeget som urørt skov.

Der er ikke tvivl om, at der vil være skovområder, der udpeges som urørt skov, hvor øget færdsel vil kunne være en negativ påvirkning i forhold til særlige sårbare naturtyper og arter som orkideer, ynglende rovfugle, sårbare pattedyr, der har levested der. I tilfældet med det påtænkte baneareal i Rude Skov er der ikke tale om særlige sårbare naturtyper og der er ikke registreret forekomst af særlige sårbare, fredede eller truede arter, der vil kunne blive påvirket af banen.

Samlet vurderes det, at hverken udpegning som Natura 2000 område eller urørt skov vil være en hindring for etablering af banen, der ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af de intentioner og interesser der er med disse udpegninger.

Journalnummer J.nr. 21/08053
København d. 29. april 2021

Høringssvar vedr. "Forslag til ny urørt skov"

Det Danske Spejderkorps støtter intentionen i skabelsen af mere urørt skov i Danmark, under hensyn til, at mulighederne for børn og unges friluftsliv styrkes og der udvikles en samlet plan for biodiversitet og friluftsliv i de danske naturområder.

I forhold til forslaget om de overordnede retningslinjer for forvaltning af urørt skov samt forslaget om de 24 udpegede områder ønsker vi at fremhæve følgende opmærksomhedspunkter:

- Det Danske Spejderkorps opfordrer til, at der på nationalt niveau laves en samlet vurdering og plan for placering og indretning af urørte skove, nationalparker og naturområder med anden status. Det er vigtigt, at den kumulative effekt vurderes før tiltagene implementeres enkeltvis. I denne samlede plan skal friluftslivets muligheder være tydeligt indtænkt og det skal vurderes, hvorvidt nogle landsdele vil opleve store ændringer eller begrænsede adgangsmuligheder. Der skal være plads til både bevægelse og biodiversitet.
- Det dobbelte formål om en rigere natur og gode friluftsmuligheder i områder med urørt skov skal prioriteres på lige fod i den fremtidige forvaltning af områderne med urørt skov. Det Danske Spejderkorps henstiller til, at der i udarbejdelsen af de lokale forvaltningsplaner inddrages eksperter og lokale interessenter både inden for biodiversitet og friluftsliv og at disses anbefalinger sidestilles og behandles med samme vigtighed for at tilgodese det dobbelte formål. Det må således ikke blive vanskeligere at få tilladelser til aktiviteter i de urørte skove.
- Afslutningsvis skal udpegningen af urørt skov give børn og unge endnu bedre mulighed for at opleve og lære i naturen, da dette danner grundlag for deres fremtidige evne og lyst til at passe på naturen og forståelse for at skabe bæredygtig udvikling. Det Danske Spejderkorps opfordrer derfor til, at formidlingsaktiviteter og faciliteter, der understøtter børn og unges friluftsliv prioriteres højt i områderne med urørt skov og at der afsættes særskilte økonomiske midler hertil.

Det Danske Spejderkorps stiller sig meget gerne til rådighed i den kommende proces om urørt skov, både på nationalt og lokalt plan, og ser frem til at bidrage til skabelsen af både vildere natur og bedre adgang til gode friluftsoplevelser.



Naturstyrelsen
Førstballevej 2
Gjøddinggård
7183 Randbøl

29. april 2021

Høringssvar indgivet til Naturstyrelsen på e-mail FL2020skov@nst.dk d. 29.04.2021

DGI's høringssvar til offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer Journalnummer 21/08053

DGI bakker op om forslaget om mere urørt skov for at skabe bedre forhold for friluftsliv, mere natur og bedre biodiversitet i Danmark. DGI ser også frem til indsatsen for urørt skov på Naturstyrelsens arealer og de muligheder for idræt og friluftsliv, der allerede er og senere kan blive mulighed for, men særligt hegning med udsatte husdyr i urørt skov må ikke få utilsigtede konsekvenser for befolkningens fysiske og mentale sundhed. DGI ser det som vigtigt, at tiltagene ikke vil komme til at begrænse danskernes adgang til et aktivt idræts- og fritidsliv i vores fælles natur.

Naturen er danskernes foretrukne sted at være aktiv

Brugen af naturen til aktiviteter og fællesskaber er vokset markant over de seneste årtier, og naturen er i dag det sted, hvor flest voksne danskere dyrker en eller flere af deres motions- og idrætsaktiviteter¹. Frivillige idrætsforeninger såvel som selvorganiserede motionsaktiviteter samler danskere i sunde og meningsfulde fællesskaber omkring idrætsaktiviteter i naturen, herunder løbere, orienteringsløbere, gå-hold, vandrefællesskaber, mountainbikere mv. Skovene og naturen bruges desuden til afholdelse af mange motions- og idrætsevents.

DGI har følgende bemærkninger til forslag om urørt skov

- **Levestedsforvaltning**

DGI anerkender at der kan opstå situationer, hvor det er nødvendigt med levestedsforvaltning med dertilhørende midlertidige indskrænkninger i den lovlige adgang. Det er vigtigt, at sådanne forvaltningstiltag baseres på reelle og faktuelle forhold og begrænses til det kun nødvendige, så adgangen for danskerne forhindres mindst muligt.

- **Nye muligheder for friluftsliv**

DGI ser positivt på, at der i udlægningen af urørt skov kan gives nye muligheder for friluftslivet i forhold til befolkningens aktive friluftsliv. Borgerne har ret til i statens skove bl.a. at færdes til fods overalt og døgnet rundt, at cykle på veje og stier, hvor man kan cykle med en almindelig cykel og i al væsentlighed ride overalt med heste på stier/veje, i skovbunden m.v.

¹ I "Danskernes Motionsvaner" (IDAN 2016) fremgår det bl.a., at naturen er det mest populære sted at dyrke sine aktiviteter (44 pct. angiver, at de dyrker én eller flere af deres aktiviteter i naturen).

- **Fortsat uændret og uhindret adgang**

DGI sætter pris på at Naturstyrelsen fortsat skal arbejde for at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet og varetage formidling og information om arealernes værdier. At friluftslivets muligheder inddrages i overvejelserne i forbindelse med indsatsen for urørt skov ved planlægning og forvaltning af arealerne.

- **Fortsat vedligeholdelse og udvikling af friluftsfaciliteter**

DGI ser det som særdeles vigtigt at den rekreative infrastruktur som skovveje, stier, mountainbikespor og faciliteter til understøttelse af friluftsliv fortsat kan udvikles og tilpasses i de udpegede urørte skove.

DGI finder det særdeles vigtigt, at det fortsat er muligt at vedligeholde og udvikle eksisterende friluftsfaciliteter og opføre nye friluftsfaciliteter (som fx mountainbikespor) som hidtil efter en konkret vurdering af beliggenhed og hensyn til bl.a. naturværdier, fx af hensyn til borgernes mulighed for at opleve og bevæge sig igennem de urørte skove.

- **Måltrettet og tydeligt reelt fagligt grundlag**

Eventuelle begrænsninger for friluftslivet skal være målrettede og baseres på et tydeligt fagligt grundlag herunder friluftsfaglige perspektiver.

- **God adgang er vigtigt**

DGI er glade for at det er tydeligt at det fortsat er tilladt at udøve alle de former for frilftsaktiviteter, som generelt kan gennemføres uden tilladelse i Naturstyrelsens skove. F.eks. mountainbikekørsel, ridning, fuglekiggerture m.fl.

- **Tilladelser til events, arrangementer mv.**

DGI finder det vigtigt, at det som hidtil er muligt at få tilladelse til frilftsaktiviteter, som kræver styrelsens tilladelse, fx erhvervsmæssige aktiviteter, stævnepladskrævende arrangementer mv.

- **Samlet national plan for hegninger med inddragelse af interesseorganisationer**

DGI ser gerne en samlet national plan for hegning og udsætning af store græssere med stærk inddragelse af interesseorganisationer.

- **Planlægning for kompenserende foranstaltninger i samarbejde med lokale aktører**

De få steder og situationer, hvor hydrologiske eller andre naturhensynstiltag begrænser lokales adgang og muligheder for idræt og friluftsliv skal der ske en lokal inddragelse med henblik på at skabe kompenserende foranstaltninger.

Generelle bemærkninger

DGI finder det positivt, at indsatsen vedr. urørt skov skal fremme biodiversitet. Indsatsen bør dog ikke bryde med en hundredårig tradition og praksis, hvor friluftsliv og naturbeskyttelse er sidestillet som dobbelt formål. Friluftsliv er ikke en trussel mod hverken biodiversitet eller rødlistearter, og det dobbelte formål bør fastholdes, hvor friluftsliv og adgang sidestilles med naturbeskyttelse.

Offentlighedens adgang til urørt skov skal sikres og fastholdes, dette er afgørende for DGI. Dette gælder ikke kun de lovmæssige rammer for adgang, men i særdeleshed den reelle adgang. Barrierer, der sænker

befolkningens reelle adgang til urørt skov bør undgås. Barrierer for den reelle adgang kan være foranstaltninger som manglende sikring og fortsat vedligehold af den rekreative infrastruktur. Det kan være hegn og udsatte husdyr som køer, heste eller indskrænkning i muligheder for organiserede idræts- og friluftslivsaktiviteter og deres muligheder for at afholde arrangementer i områderne.

Erfaringer med eksisterende hegninger med store græssere viser tydeligt en indskrænkning i offentlighedens reelle adgang. Et godt eksempel er Bisonskoven på Bornholm, som besøges af op mod 100.000 turister om året, hvoraf mange besøger Bisonskoven i bil, men den lokale befolkning og ikke mindst det lokale foreningsliv har fået indskrænket deres lovlige og reelle adgang betragteligt i Bisonskoven. Det lokale foreningsliv kan efter Bisonskovens etablering ikke få tilladelser til arrangementer i området, der kan ikke laves foreningsaktiviteter, og befolkningens lovlige adgang i henhold til Naturbeskyttelsesloven er ligeledes reduceret væsentligt, fx er der forbud mod fri fladefærd, og det er ikke tilladt at larme eller at løbe.

Erfaringer fra både ind- og udland viser samtidig, at hegn og græsning ikke er problemfrit, når der samtidig er et aktivt friluftsliv. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning sammenfatter således: *"Naturpleje med store græssende dyr har dog samtidig vist sig ikke at være helt uproblematisk, specielt ikke når den anvendes i områder, der også er forbundet med rekreative interesser. I Danmark var der i 2017 et dødsfald og flere personskader som følge af uheldige møder mellem kvæg og motionister/hundeluftere².*

Flere steder i høringspapirerne er friluftsliv og turisme blandet sammen og omtales som to sider af samme sag. DGI vurderer, at friluftsliv og turisme er væsensforskellige, og at friluftslivets og det lokale foreningslivs behov ikke kan dækkes af de tiltag, der har et turismesigte. DGI mener, at lovforslaget bør skelne mellem de to typer af besøgende med et særligt fokus på at sikre gode muligheder for den lokale befolkning og det lokale foreningsliv, såvel som det selvorganiserede friluftslivs muligheder og ønsker.

Lokale løsninger og friluftsliv

Lokal borgerinddragelse og involvering af lokale aktører og foreninger er essentielt for urørt skovs succes. Den fremtidige succes opnås bedst, hvis befolkningens muligheder for god adgang og et rigt friluftsliv understøttes og styrkes i urørt skov.

Statsskovene har væsentligt bedre adgang end private skove, og mulighederne for forenings- og fællesskabsaktiviteter og ikke mindst mulighederne for at få tilladelser til at afholde arrangementer er bedre i statsskovene. Statsskovene er derfor af overordentlig stor betydning for en bred vifte af friluftslivsaktiviteters eksistens, fx cykelløb, løbeevents, spejderløb, orienteringsløb, rollespil etc. DGI vil på det kraftigste opfordre til, at foreninger og fællesskaber sikres fortsat mulighed og tilladelser til at afholde arrangementer og events på de kommende arealer der udlægges til urørt skov.

Forvaltningsplaner

Forvaltningsplanerne bliver centrale værktøjer for fremtidens drift af urørt skov. Forvaltningsplanerne skal sikre balance mellem naturbeskyttelse og andre samfundsinteresser, herunder friluftslivet.

DGI foreslår, at forvaltningsplanerne for urørt skov baseres på principper for adaptiv forvaltning:

- Forvaltningstiltag skal hvile på et bredt sammensat fagligt grundlag under hensyntagen til omkostningseffektivitet.
- Forvaltningstiltag evalueres løbende og overvåges med fokus på effekter i relation til både biodiversitet og friluftsliv.
- Forvaltningsplaner skal revideres hvert fjerde år på baggrund af resultater fra evaluering og overvågning.

² Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN), Københavns Universitet: 2020. https://static-curis.ku.dk/portal/files/237043761/Notat_Friluftsliv_og_grassende_dyr_web.pdf

- Forvaltningsplaner skal redegøre for udformning af hegn og de foranstaltninger, der skal sikre offentlighedens adgang til og muligheder for uhindret færden i urørt skov.
- Når det skal beslattes, hvilke dyr der eventuelt skal gå i indhegning, skal der tages hensyn til det eksisterende idræts- og friluftsliv, så befolkningen kan færdes sikkert uden fare for liv og lemmer fra de udsatte husdyr.
- Forvaltningsplanerne skal redegøre for, hvordan den rekreative infrastruktur sikres og løbende vedligeholdes.
- Enhver indskrænkning af friluftslivets adgang og muligheder skal baseres på tungtvejende argumenter med udgangspunkt i et dokumenteret fagligt grundlag.
- Sankning af spiselige vilde urter, svampe mv. tillades i henhold til de eksisterende rammer i naturbeskyttelsesloven.

Hegn og udsatte dyr

DGI anbefaler en restriktiv tilgang til hegning og udsætning af store græssere. I de tilfælde hvor der udsættes husdyr under hegn, skal der sikres gode og tilgængelige adgangsveje i og til området. Der bør i videst mulige omfang vælges ikke-opsøgende vilde hjemmehørende arter og ikke husdyr som køer (inkl. bison) og heste.

Ansvar i tilfælde af ulykker og farlige situationer mellem udsatte husdyr og besøgende i urørt skov bør afklares og tydeligt skiltes

Pædagoger, folkeskolelærere, naturvejledere, trænere fra frivillige foreninger, spejderledere og guider har et udvidet ansvar for dem, de tager med ud på tur. Med ansvar følger nødvendigvis et forsigtighedsprincip og vurdering af risiko for den pågældende tur og mulige situationer. Ligesom en forventning om, at loven overholdes under aktiviteterne. Med det in mente vil eventuelle hegninger i urørt skov potentielt hegne størstedelen af den organiserede friluftslivsaktivitet ude. Når man hegner noget inde, hegnes man også noget ude. Vil fx foreningers børnehold kunne færdes sikkert? Eksempelvis orienteringsløb, hvor børn løber uden voksne? Mountainbikeklubber, hvor børnene fx kører korte runder uden en voksen? Folkeskoleklasser, der nyder idræt i skoven? Disse grupper vil blive hegnet ude af eventuelle hegninger med store græssere i urørt skov.

Øvrige bemærkninger

- DGI undrer sig over, at det under Miljøministeriets eksisterende Adgangsforum ikke på noget tidspunkt har været inddraget eller spurgt til råds i forberedelsen af urørt skov. Der har kun været afholdt to møder inden for de seneste mange år: henholdsvis den 19. januar 2019 og den 5. september 2016. Adgangsforum kunne have kvalificeret arbejdet, i særdeleshed arbejdet med adgang og friluftsliv forud for høringsfasen.

Mvh

Charlotte Bach Thomassen, Landsformand DGI



Danmarks Idrætsforbunds høringssvar på forslag til urørt skov og overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

DIF har modtaget ovennævnte forslag og skal på baggrund af en høring blandt sine specialforbund afgive følgende kommentarer:

Danmarks Idrætsforbund anerkender og støtter formålet med at styrke natur og biodiversitet ved at udlægge urørt skov. Det er DIFs opfattelse, at den største udfordring for dansk biodiversitet er manglen på naturområder, og at det bedste værktøj til at fremme biodiversitet derfor vil være at øge disse. I den forbindelse undrer det DIF, at der kun er fokus på statens arealer, jfr. at ca. 80% af Danmarks skovareal er privat samt at ca. to tredjedele af alle skovbesøg i Danmark foregår i Naturstyrelsens skove ifølge miljøvurderingen i materialet.

DIF glæder sig over, at der i urørt skov ligesom i andre skove jf. skovloven og naturbeskyttelsesloven fortsat skal tages hensyn til landskab, naturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv. Det skal f.eks. fortsat være muligt at udvikle og tilpasse friluftsfaciliteter samt udbygge med nye. Skovenes altafgørende rolle i fremme og opretholdelse af befolkningens fysiske og psykiske sundhed er rigeligt dokumenteret og fremgår af miljøvurderingen. Det er dermed vigtigt, at et aktivt friluftsliv ikke blot er tilladt, men også muligt og sikkert.

Formål

Som ovenfor nævnt, har DIF noteret, at hovedfokus i de urørte skove er styrkelse af biodiversiteten, og at forvaltningen også skal tage andre hensyn herunder ikke mindst hensynet til gode rammer for friluftslivet. Urørt skov har således et dobbelt formål om både at fremme en rigere natur og give befolkningen gode muligheder for friluftsliv. DIF har noteret med tilfredshed, at adgangen for borgerne sikres, og at der af hensyn til sikkerhed for skovenes brugere kan fældes eller uskadeliggøres træer på anden vis.

DIF

DANMARKS IDRÆTSFORBUND

IDRÆTTENS HUS BRØNDBY
STADION 20
2605 BRØNDBY

T: 43 26 26 26
WWW.DIF.DK

SIDE1AF4

PROTEKTOR
HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

Retningslinjer for friluftslivet, herunder idrætten

Selvom friluftslivet er tænkt med ind i retningslinjerne, og at naturbeskyttelseslovens sidestillede formål om naturbeskyttelse og friluftsliv fastholdes for urørt skov, fremgår det dog samtidig, at det må forventes, at skovene bliver mindre tilgængelige med flere væltede træer, mere vand, indhegninger m.m. sammenlignet med traditionelt forvaltede skove.

Borgerinddragelse

Derfor er det vigtigt, at især de lokale brugerråd, men også øvrige af friluftslivets organisationer og lokale borgere inddrages i overvejelserne i forbindelse med planlægning og forvaltning af arealerne.

Det er de brugere, der færdes i områderne til daglig, der har det største kendskab til, hvordan infrastruktur og andre understøttende funktioner som f.eks. mødesteder og faste poster bedst sikrer friluftslivet i det pågældende område. DIF ser det som oplagt, at brugerrådene drøfter de forskellige tiltag indgående, og at man i den forbindelse gør det årlige offentlige møde til et temamøde om urørt skov.

SIDE 2 AF 4

DIF har noteret, at de overordnede retningslinjer skal sikre en ensartet tilgang til forvaltningen af de urørte skove både over tid og på tværs af geografi, men også at det har været tilstræbt, at retningslinjerne ikke skal være rigide, men kan rumme forskellige lokale forhold og eventuelle uforudsete ændringer, der kan ske over tid.

Græsning under hegn

Ligeledes er det under afsnittet om retningslinjer for græsning nævnt, at der lokalt kan opstå en kumulativ effekt af indhegninger på friluftslivet, som gør, at der skal tages særlige lokale hensyn. Det glæder DIF, at biologiske kriterier for egnethed til græsning skal kombineres med de andre forhold som friluftsliv og omkostningseffektivitet.

DIF er nemlig bekymret for, at græsning bliver et gennemgående plejeindgreb i de urørte skove. Det kan på landsplan blive et stort areal, der skal hegnes og afgræsses, hvis dette plejeindgreb skal være udbredt både i nationalparkerne og urørt skov. Indledningsvis i retningslinjerne nævnes ellers, at der findes tre forskellige metoder til mere biodiversitet i skov; urørt skov, skovgræsning og stævningssskov, og at dette høringsmateriale kun vedrører urørt skov. Alligevel fremgår det gentagne gange i materialet, at græsningsskov forventes at blive praktiseret udbredt i urørt skov.

Forslag til rekreativ pointscore

I bilag 2 er der opstillet pointscore for arealers græsningsbehov. DIF foreslår, at der udarbejdes en tilsvarende pointscore for arealernes rekreative værdi, f.eks. besøgstryk, aktiviteter og faciliteter. De to pointsystemer kan dermed sammenstilles, så græsning etableres på arealer med maksimalt græsningsbehov og minimal rekreativ værdi.



PROTEKTOR
HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

BEVÆGER DANMARK



SIDE 3 AF 4

Samme intention om, at der skal foretages en helhedsbetragtning, gælder også retningslinjerne for genopretning af hydrologi, idet det nævnes, at vandaflødning kan være påkrævet for at opretholde et overordnet vejnet af hensyn til friluftslivet.

Af skove med høj rekreativ værdi (f.eks. med "De ti spir", faste poster og mødesteder) kan DIF eksempelvis (og ikke udtømmende) nævne Silkeborgskovene, Gribskov, Bidstrup, Boserup, Farum, Jægersborg hegn, Rude skov og Charlottenlund Skov.

Større og sammenhængende forstyrrelsesfrie områder

DIF har hæftet sig ved, at der af hensyn til forstyrrelsesfølsomme arter kan etableres større og sammenhængende forstyrrelsesfrie områder i skovene. DIF er tilhænger af, at der planlægges for sårbare arter ud fra evidensbaserede kriterier f.eks. at stier planlægges uden om redetræer i en radius, der giver mening for den enkelte art og tilsvarende for f.eks. grævlingegrave, men finder behov for en nærmere definition af, hvad der forstås ved "større og sammenhængende" og hvad der lægges i ordet "forstyrrelsesfrie" i denne forbindelse.

I forlængelse af dette lægger DIF vægt på, at forslaget opererer med, at mulighederne for friluftslivet beskrives i forvaltningsplanerne, og at eventuelle begrænsninger for friluftslivet skal være målrettede og baseres på et fagligt grundlag, herunder friluftsfaglige perspektiver.

Baseline og evaluering af udviklingen i friluftslivet

DIF forventer således, at der udarbejdes en baseline for hvert udpegede område, og at der måles på udviklingen i friluftslivet, så der bliver et godt grundlag for at drøfte eventuelle justeringer løbende. Det er vigtigt, at det fastsættes, hvor ofte evalueringerne skal foregå – det kunne f.eks. være hvert femte år ud fra årlige målinger.

National plan

Samtidig er det vigtigt, at der på nationalt plan dannes et overblik over, hvor der hegnes, og hvor det har effekter på friluftslivet, da effekter på friluftslivet vil blive markant større, hvis nærliggende skove til en hegnet skov også er hegnede. Denne nationale plan bør være en del af værktøjet, når der planlægges for kompenserende foranstaltninger i forbindelse med tilgængelighedsbegrænsende tiltag, jfr., at der ifølge miljøvurderingen med etablering af større hegninger kan være områder, hvor ikke al slags friluftsliv kan dyrkes.

Økonomi

Det glæder DIF, at Naturstyrelsen vil have fokus på at opretholde en solid infrastruktur for friluftslivet, men DIF er bekymret over formuleringen om, at det forventes at kunne gøres inden for gældende økonomiske rammer. Når områderne ændrer sig markant, kan det let tænkes, at det kræver ekstra midler at opretholde infrastrukturen.

PROTEKTOR
HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

BEVÆGER DANMARK



SIDE 4 AF 4

Adgang

Det er meget vigtigt for DIFs medlemmer, at forslaget pointerer, at det fortsat er tilladt at udøve alle de former for friluftsskativiteter, som generelt kan gennemföres uden tilladelse i Naturstyrelsens skove, f.eks. cykling og ridning, så det vil DIF med glæde videreförmidle. Det samme gælder ikke mindst muligheden for tilladelseskrævende aktiviteter.

DIF vil derfor forvente, at der ikke afslås tilladelse til aktiviteter med henvisning til urört skov og i modsat fald reagere på dette.

Sikkerhed

DIF er bekymret for, at færdsel i urörte skove sker på eget ansvar ifölge forslaget. DIF er bekendt med naturbeskyttelseslovens § 23, men er af den opfattelse, at paragraffen sigter mod tilfælde af uheld, hvor folk kommer lettere til skade og ikke mod deciderede ulykker, hvor folk der færdes lovligt sammen med udsatte dyr bag hegn kommer alvorligt til skade. Bl.a. derfor er det meget vigtigt for DIF, at de dyr, der evt. udsættes, egner sig til sameksistens med alle de nuværende brugere af områderne og således kan rumme, at der bliver løbet, cyklet og redet. Det vil kunne afholde vores trænere og ledere af især børnehold, hvis der ikke er klarhed over, først og fremmest om der kan ske en ulykke og dernæst over, hvem der i så fald bærer ansvaret.

Endelig skal DIF henvise til sit höringssvar for naturnationalparker, da urört skov bör ses i sammenhæng med disse og således også betragtningerne om dem.

Med venlig hilsen

Dorthe O. Andersen
Konsulent med ansvar for natur og miljø

M: +45 21603078
doa@dif.dk

PROTEKTOR
HENDES MAJESTÄT DRONNINGEN

BEVÆGER DANMARK



Danmarks
Naturfredningsforening

Masnedøgade 20
2100 København Ø
Telefon 39 17 40 00
Mail: dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdelingers bemærkninger og bidrag til de konkrete udpegninger af områder med urørt skov

Danmarks Naturfredningsforening henviser til sit overordnede høringssvar til de generelle retningslinier som fremsendt sammen med de 5 øvrige grønne organisationer i interessentfølgegruppen for urørt skov (DGK,DOF,WWF,Verdens Skove,DN).

DN har endvidere haft materialet om urørt skov i høring hos sine lokalafdelinger og har modtaget en række høringssvar som opsummeres nedenfor:

Udlæg af urørt skov

Generelt finder de mange af DNs lokalafdelinger, at det er positivt, at der udlægges mere urørt skov i Danmark og at det er på høje tid at der sker en indsatsen for at vende udviklingen med tab af biodiversitet (DN-Hillerød, DN-Gribskov, DN-Helsingør).

Plads til naturen

Det påpeges, (DN-Gribskov, DN-Helsingør) at det helt store problem for naturen er manglen på plads men, at udlægning af urørt skov ikke som sådan giver mere plads til den hjemlige natur, men skal ses som et middel til at forbedre eksisterende natur i områder, der allerede rummer natur. Derfor kan udlægning af urørt skov langt fra stå alene, hvis udviklingen skal vendes. Der er behov for mere plads til naturen ikke mindst gennem at inddrage landbrugsjorde, i første omgang lavbundsjorde til natur.

Behov for varig sikring af urørt skov

Endvidere bør urørt skov sikres mod igen senere at kunne overgå til produktionsskov gennem fredning eller anden retlig beskyttelse (DN-Gribskov).

Friluftsliv - balancen mellem beskyttelse og benyttelse

Der peges på muligheden for særlige naturoplevelser i de urørte skove (DN-Hillerød).

Der udtrykkes bekymring over balancen mellem beskyttelse og benyttelse og det anbefales at friluft aktiviteter vurderes i forhold til påvirkning af biodiversiteten, samt at der etableres større stilleområder for forstyrrelsesfølsomme arter (DN-Hillerød, DN-Halsnæs, DN-Frederikssund).

Afdelingerne (DN-Gribskov, DN-Halsnæs, DN-Frederikssund) finder, at råderummet til anlæg af friluftsfaciliteter er for unøjagtigt beskrevet og ikke tilstrækkeligt varetager hensynet til naturen. De ønsker at den overordnede ramme for forvaltning af friluftsliv bliver mere restriktiv.

Flere afdelinger påpeger, at formålet med udlægning af urørt skov er hensynet til natur og biodiversitet og der skal derfor ske en afvejning af anlæg som shelters, stier, bålpladser og mountainbikekørsel bør begrænses, særligt kørsel med lys efter mørkets frembrud. Der udtrykkes bekymring over anlæg af mountainbikebaner i urørt skov og i Natura 2000-områder (DN-Bornholm, DN-Halsnæs, DN-Viborg, DN-Haderslev).

Jagt

Nogle afdelinger peger på at jagt og anlæg til jagt ikke er omtalt i retningslinjerne for urørt skov. Det foreslås, at urørt skov også skal være urørt af jægere, skydetårne (DN-Viborg),

Dødt ved og udtag af træ

En udfasningstid for træhugst på op til 25 år er for lang og bør reduceres til nogle få år, så den urørte skov kan blive en realitet hurtigere (DN-Hillerød).

Det er positivt at skovhugsten planlægges at foregå fra eksisterende faste kørespor og med anvendelse af Pas PÅ-kortet. Der bør anvendes maskiner, der er skånsomme over for omgivelserne (DN-Hillerød).

Endvidere peges der på at dødt ved skal ligge til naturligt henfald og ikke fx anvendes til brænde ved bålpladser mv. (DN-Bornholm).

Hegning og græsning

Flere afdelinger (DN Gribskov, DN- Helsingør, DN-Haderslev) finder, at indhegning med høje hegn og udsætning af græssende dyr er problematisk. I stedet peges på naturligt forekommende dyr, der kan vandre frit. Der udtrykkes endvidere bekymring for dyrevelfærden for de hegnede dyr.

Endvidere udtrykkes stor bekymring for effekten af hegning af dyr både i forhold til de naturligt forekommende dyrs mulighed for vandring og udsætning af andre dyrearter, samt trivslen af disse dyr. Der peges på at i landskaber med store bestande af då- og kronvildt kan græsning realiseres uden hegning og udsætning af dyr.

Der udtrykkes bekymring for effekten af etablering af græsning og græsningstrykket på skovområder med eksisterende høj biodiversitet og på Natura 2000-områderne (DN-Gribskov, DN-Haderslev).

Græsning bør for at følge forskernes anbefalinger om det biologisk optimale etableres som helårsgræsning uden tilskudsfodring (DN-Hillerød).

Skov og træ som ressourcer

Nogle afdelinger (DN-Gribskov, DN-Helsingør) udtrykker bekymring over effekten af urørt skov på tømmerproduktionen, samt på CO₂-lagring og peger på en kombination af den traditionelle produktionsskov med naturnær drift, såkaldt skovlandbrug og vedvarende skov med naturnær drift. Der efterlyses en samlet skovstrategi, der håndterer de forskellige problemstillinger som klima, biodiversitet, friluftsliv, træ som ressource mv. samlet i en national plan. Der er samtidig med udpegningerne af urørt skov en vis bekymring for, hvilke statsskove der fremover må holde for som produktionsskove (DN-Hillerød).

Eksisterende veje i de urørte skove

Mange skove er præget af mange permanente veje, der har været nødvendige for at bringe tømmer ud af skoven. At vedligeholde disse veje er dyrt, støjende ved udbedring, koster råstoffer til vejmaterialer mv. Det anbefales, at veje, der ikke har afgørende betydning for befolkningens adgang eller har kulturhistorisk betydning, nedlægges således, at man ikke fjerner dem, men ophører med at vedligeholde dem. Det forudsættes derfor, at de kommende forvaltningsplaner indeholder en strategi herfor (DN-Gribskov).

Konkrete udpegninger

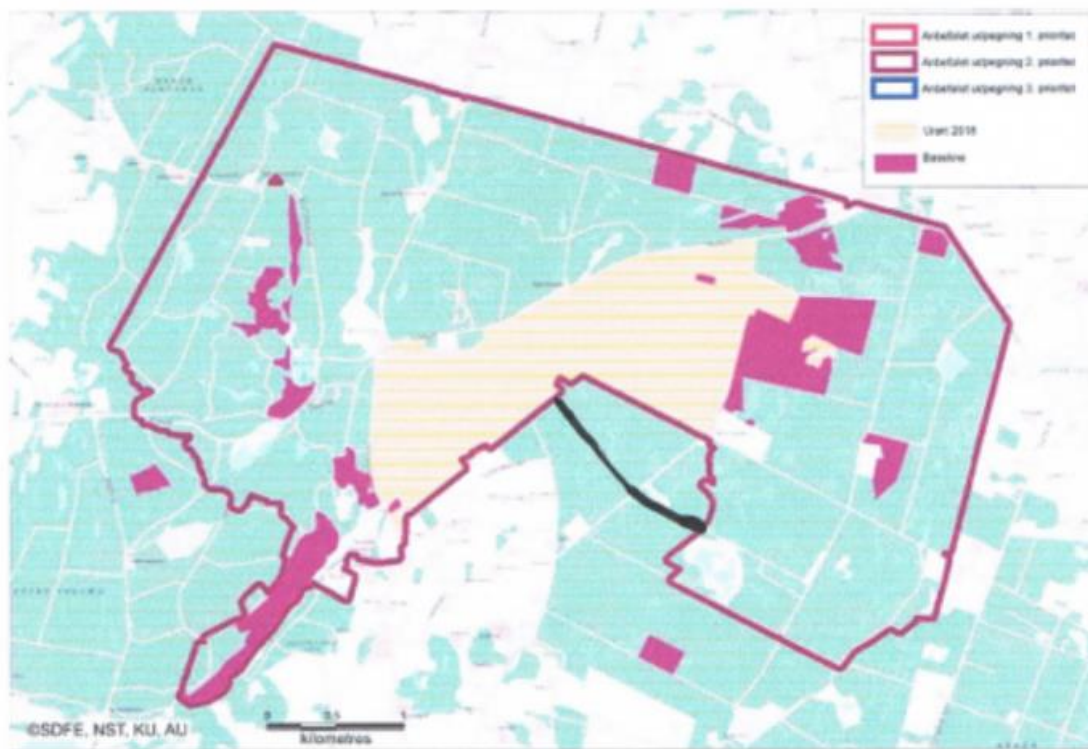
Nogle afdelinger har bemærkninger til de konkrete udpegninger eller forslag om ændrede udpegninger af urørt skov:

DN-Bornholm

DN-Bornholm vil foreslå, at et mindre område inddrages i den urørte del af Almindingen. Kort vedlagt med indtegning. Området rummer et ganske vådt engareal med artsrig flora, Hjulmagermyr, samt den ret fugtige skov på vestsiden af Chr.Xs vej. Begge dele er i øvrigt en del af den nuværende bisonindhegning.

Nr. 24 Almindingen (Nordlige og centrale dele)

Mange fortidsminder og publikumsanlæg i vestlige og nordlige del, som skal respekteres.

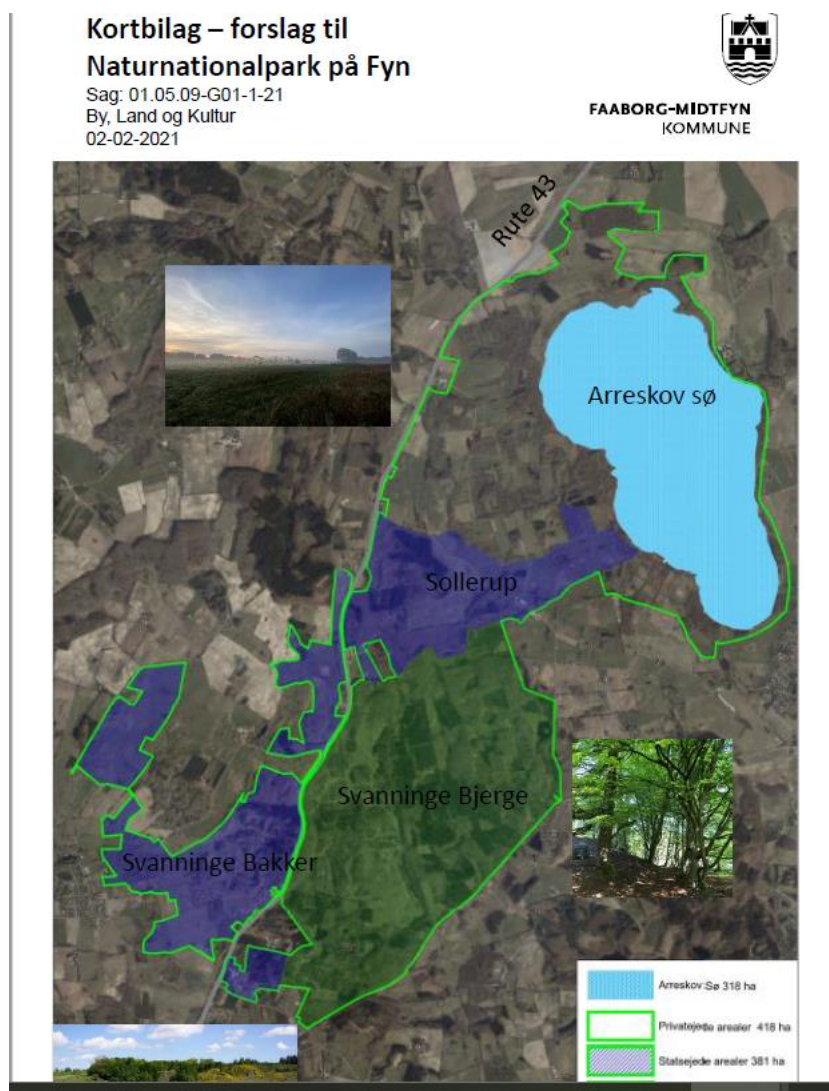


DN Faaborg-Midtfyn

DN Faaborg-Midtfyn peger på manglen på urørt skov på Fyn og henviser til bestræbelser på at etablere en naturnationalpark, som Faaborg-Midtfyn Kommune er i gang med at undersøge potentialet, omfattende Svanninge Bakker, Svanninge Bjerger og Arreskov Sø. Sollerup Skov, der grænser op til Arreskov Sø kunne indgå som urørt skov. Dertil tilgrænsende privatejede områder, hvor der søges frivillige aftaler med lodsejerne. I alt ca. 1500 ha.

Der henvises til dokumenter, som Faaborg-Midtfyn har udarbejdet, og som blev præsenteret på kommunalbestyrelsesmødet 6. april 2021, punkt 98 på dagsordenen. Se bilag 5 med tekst om forslaget samt nedenstående kort.

[https://www.fmk.dk/moeder/aaben/Kommunalbestyrelsen_2021/06-04-2021/%C3%85ben%20dagsorden/dagsorden.html](https://www.fmk.dk/moeder/aaben/Kommunalbestyrelsen_2018-21/2021/06-04-2021/%C3%85ben%20dagsorden/dagsorden.html)



DN Nyborg peger ligeledes på manglen på urørt skov på Fyn, som de ønsker fremmet.

DN Rebild

Peger på områder som med fordel kunne inddrages i udpegningen af urørt skov: Det omhandler Stubberup Vad, der grænser op til Ersted Skov (Nørlund Skov), et naturligt kildevæld, der giver helt særlige vilkår og indeholder speciel biodiversitet tilknyttet kildevæld. Tæt på nedstrøms har Naturstyrelsen fået overdraget hele området ovenpå Regan Vest, der ligger hen som urørt løvskov og overdrev. Der er opkøbt engområder i Gravlevdalen. Endelig har Naturstyrelsen købt Rise Skov, et naturområde med skov, enge, overdrev og lysåbne områder, der nu afgræsses af heste. Rise Skov ligger op ad Skindbjerglund, der er udlagt som urørt skov.

Om Skindbjerglund skrev biodiversitetsforskerne i 2017, at Skindbjerglund ligger ikke langt fra Rold skov og kom ikke med som 1. prioritet i udpegningsgrundlaget på grund af sin ringe størrelse og delvist isolerede beliggenhed, "men det er oplagt at udvide den eksisterende udpegningsgrundlag, og sikre områdets værdier gennem en samlet forvaltning med fokus på et naturligt græsningstryk." Dette er netop sket ved Naturstyrelsens opkøb af Rise Skov.

DN Viborg

DN Viborg påpeger, at i Hald Egeskov fandtes tidligere perlemorrandøje i det lave, lysåbne egekrat frem til 1996. Ændret udnyttelse af egekrat medførte at det udviklede sig til egeskov.

I Hald Egeskov fjerner man konsekvent bøgetræerne af hensyn til egetræerne.

Et af de centrale punkter i den reviderede fredningssag for Hald-området fra 2002 var bl.a. at sikre Egeskoven ved Hald, som egeskov. Det er siden blevet fulgt op, da Hald-området blev udpeget som Natura 2000, idet "Stilk-egekrat" indgår i udpegningsgrundlaget. Det fremgår af fredningskendelsen, at afdelingerne i Hald Egeskoven, skal plejes som egeskov - med undtagelse af en afdeling (afd. 1135), hvor "bøgens kamp med egen" skal få lov til at udfolde sig.

Selv om det er fint at udlægge området, som urørt skov, må det altså ske med respekt for fredningens intention om at bevare et af Danmarks fineste og ældste egeskove.

Et af principperne for urørt skov, er at fremmede træarter skal fjernes, hvilket ikke harmonerer med at en af de meget specielle ting i en del af Hjerminde Skov, som netop indeholder et væld af træarter fra alle verdens lande, som den tidligere ejer plantede ud i skoven og et parti med rododendron. Lokalafdelingen udtrykker bekymring for om disse arter skal lade livet, hvis de indgår i den urørte skov.

Flere af DNS lokalafdelingers høringssvar berører fælles temaer, og de er derfor gengivet samlet:

Udlæg af urørt skov

Generelt finder de mange af DNS lokalafdelinger, at det er positivt, at der udlægges mere urørt skov i Danmark og at det er på høje tid at der sker en indsats for at vende udviklingen med tab af biodiversitet (DN-Hillerød, DN-Gribskov, DN-Helsingør).

Plads til naturen

Det påpeges, (DN-Gribskov, DN-Helsingør) at det helt store problem for naturen er manglen på plads men, at udlægning af urørt skov ikke som sådan giver mere plads til den hjemlige natur, men skal ses som et middel til at forbedre eksisterende natur i områder, der allerede rummer natur. Derfor kan udlægning af urørt skov langt fra stå alene, hvis udviklingen skal vendes. Der er behov for mere plads til naturen ikke mindst gennem at inddrage landbrugsjorde, i første omgang lavbundslande til natur.

Behov for varig sikring af urørt skov

Endvidere bør urørt skov sikres mod igen senere at kunne overgå til produktionsskov gennem fredning eller anden retlig beskyttelse (DN-Gribskov).

Friluftsliv - balancen mellem beskyttelse og benyttelse

Der peges på muligheden for særlige naturoplevelser i de urørte skove (DN-Hillerød).

Der udtrykkes bekymring over balancen mellem beskyttelse og benyttelse og det anbefales at friluft aktiviteter vurderes i forhold til påvirkning af biodiversiteten, samt at der etableres større stilleområder for forstyrrelsesfølsomme arter (DN-Hillerød, DN-Halsnæs, DN-Frederikssund).

Afdelingerne (DN-Gribskov, DN-Halsnæs, DN-Frederikssund) finder, at råderummet til anlæg af friluftsfaciliteter er for unøjagtigt beskrevet og ikke tilstrækkeligt varetager hensynet til naturen. De ønsker at den overordnede ramme for forvaltning af friluftsliv bliver mere restriktiv.

Flere afdelinger påpeger, at formålet med udlægning af urørt skov er hensynet til natur og biodiversitet og der skal derfor ske en afvejning af anlæg som shelters, stier, bålpladser og mountainbikekørsel bør begrænses, særligt kørsel med lys efter mørkets frembrud. Der udtrykkes bekymring over anlæg af mountainbikebaner i urørt skov og i Natura 2000-områder (DN-Bornholm, DN-Halsnæs, DN-Viborg, DN-Haderslev).

Jagt

Nogle afdelinger peger på at jagt og anlæg til jagt ikke er omtalt i retningslinjerne for urørt skov. Det foreslås, at urørt skov også skal være urørt af jægere, skydetårne (DN-Viborg),

Dødt ved og udtag af træ

En udfasningstid for træhugst på op til 25 år er for lang og bør reduceres til nogle få år, så den urørte skov kan blive en realitet hurtigere (DN-Hillerød).

Det er positivt at skovhugsten planlægges at foregå fra eksisterende faste kørespor og med anvendelse af Pas PÅ-kortet. Der bør anvendes maskiner, der er skånsomme over for omgivelserne (DN-Hillerød).

Endvidere peges der på at dødt ved skal ligge til naturligt henfald og ikke fx anvendes til brænde ved bålpladser mv. (DN-Bornholm).

Hegning og græsning

Flere afdelinger (DN-Gribskov, DN-Helsingør, DN-Haderslev) finder, at indhegning med høje hegn og udsætning af græssende dyr er problematisk. I stedet peges på naturligt forekommende dyr, der kan vandre frit. Der udtrykkes endvidere bekymring for dyrevelfærden for de hegnede dyr.

Endvidere udtrykkes stor bekymring for effekten af hegning af dyr både i forhold til de naturligt forekommende dyrs mulighed for vandring og udsætning af andre dyrearter, samt trivslen af disse dyr. Der peges på at i landskaber med store bestande af då- og kronvildt kan græsning realiseres uden hegning og udsætning af dyr.

Der udtrykkes bekymring for effekten af etablering af græsning og græsningstryk på skovområder med eksisterende høj biodiversitet og på Natura 2000-områderne (DN-Gribskov, DN-Haderslev).

Græsning bør for at følge forskernes anbefalinger om det biologisk optimale etableres som helårsgræsning uden tilskudsfodring (DN-Hillerød).

Skov og træ som ressourcer

Nogle afdelinger (DN-Gribskov, DN-Helsingør) udtrykker bekymring over effekten af urørt skov på tømmerproduktionen, samt på CO₂-lagring og peger på en kombination af den traditionelle produktionsskov med naturnær drift, såkaldt skovlandbrug og vedvarende skov med naturnær drift. Der efterlyses en samlet skovstrategi, der håndterer de forskellige problemstillinger som klima, biodiversitet, friluftsliv, træ som ressource mv. samlet i en national plan. Der er samtidig med udpegningerne af urørt skov en vis bekymring for, hvilke statsskove der fremover må holde for som produktionsskove (DN-Hillerød).

Eksisterende veje i de urørte skove

Mange skove er præget af mange permanente veje, der har været nødvendige for at bringe tømmer ud af skoven. At vedligeholde disse veje er dyrt, støjende ved udbedring, koster råstoffer til vejmaterialer mv. Det anbefales, at veje, der ikke har afgørende betydning for befolkningens adgang eller har kulturhistorisk betydning, nedlægges således, at man ikke fjerner dem, men ophører med at vedligeholde dem. Det forudsættes derfor, at de kommende forvaltningsplaner indeholder en strategi herfor (DN-Gribskov).

Tine Skafte Nielsen
Birgitte Marcussen

28. april 2021

Forslag til udlægning af 9000 ha urørt skov. - Bemærkninger og kommentarer fra Danmarks Naturfredningsforening i Rudersdal (DN Rudersdal) der især sigter på områderne Jægersborg Hegn og Rude Skov.

Vi er super begejstrede ved udsigterne til at skulle omdanne 9000 ha af statens skovarealer til urørt skov. I forhold til de nationale mål om at skabe bedre betingelser for en rig biodiversitet, spiller skovene en central rolle. Vi ser dog en del potentielle konflikter mellem den overordnede målsætning og de fremlagte generelle retningslinjer. Vi er klar over, at det først er når vi ser forslagene udmøntet i konkrete forvaltningsplaner for de udpegede skovområder, at vi for alvor kan se om det kan give anledning til suboptimale betingelser for dyr og planter. I det følgende vil vi derfor forholde os til nogle af de overordnede principper der er fremlagt i forslaget. Som DN i Rudersdal har vi særlig fokus på de foreslåede områder Jægersborg Hegn mm og Rude Skov. For som I skriver:

Da der kan være store variationer i de lokale forhold mellem de udpegede skove, er det tilstræbt at udarbejde overordnede retningslinjer, der ikke er rigide, men kan rumme forskellige lokale forhold og eventuelle uforudsete ændringer, der kan ske over tid. De overordnede retningslinjer inddeles bl.a. i retningslinjer for udtag og salg af træer, græsning, hydrologi, plantning, friluftsliv, fortidsminder, dødt ved og invasive arter.

Allerede her melder bekymringen sig, da det virker som om de nævnte temaer ikke eksplicit underordner sig en målsætning om at skabe de bedst tænkelige forhold for de vilde dyr og planter. I stedet virker det som om, at denne målsætning blot sidestilles med en række andre hensyn. Vi savner derfor en klar udmelding om, at målet om størst mulig biodiversitet, er det vores aktiviteter i skoven så vidt mulig skal tilgodese.

Vi ser en genskabelse af skovens naturlige hydrologi som det mest probate i bestræbelserne på at skabe de bedst mulige levebetingelser for skovens vilde dyr og planter. Alligevel figurerer kapitlet om de *Overordnede retningslinjer for genopretning af hydrologi* først efter, at vi er blevet præsenteret for en grundig gennemgang af græsning og fældning. Tilmed er kapitlet præget af allehånde tekniske, administrative, juridiske og økonomiske forbehold, der mere ligner undskyldninger for at lade stå til. Udsætning af store græssende dyr er spændende og fascinerende, og vil sikkert medvirke til at styrke den biologiske variation. Tilsvarende vil fældning være en praksis som NST behersker til fuldkommenhed, og vil også være vigtig i skabelsen af en nødvendig større strukturel variation i skoven. Men begge disse aktiviteter koster kassen, og vil derfor trænge bestræbelserne på at øge tilbageholdelsen af vand i skoven i baggrunden. Vi efterlyser, at man prioriterer en genskabelse af hydrologien som noget af det første i forbedringen af livsbetingelserne for de vilde organismer i urørt skov.

Endelig er der de *Overordnede retningslinjer for friluftslivet*. Som der står: *Udlægningen af urørt skov kan give nye muligheder for friluftslivet i forhold til befolkningens skovture, naturformidling, undervisning, forskning, turisme, flere særlige og unikke naturoplevelser m.fl.* Dette står ikke i umiddelbar modsætning til ikke at skade leveforholdene for den vilde natur i skoven, Men når det handler om at bruge skoven som udvidet sportsfacilitet, vil der ske en fortrængning af sårbare arter

fra skoven. Herudover vil en sådan brug af skoven stå i lodret modsætning til det der står i kursivt ovenfor. Det gælder mountainbike og anden sport cykling, disk-golf, træklating, jagt og lignende. Som efterlyst ovenfor, skal dette friluftsliv i lighed med andre aktiviteter i skoven underlægges betingelserne for en rig og varieret natur, og ikke true sårbare naturlige hjemmehørende arter.

På vegne af DN- Rudersdal
Michael Olesen, fmd.

./.. Vedlagt dette høringssvar, er DN's bidrag til de kommende forvaltningsplaner for Rude Skov og Jægersborg Hegn..



Bidrag fra DN til
forvaltningsplan for Jæ

28. april 2021

Bidrag fra DN-Rudersdal til de forvaltningsplaner der skal udarbejdes for Rude Skov og Jægersborg Hegn, i forbindelse med beslutningen om at udlægge disse skovområder til urørt skov

DN Rudersdal hilser det velkomment, at Jægersborg Hegn og Rude Skov udpeges som urørt skov. Jægersborg Hegn er prioriteret 1 og Rude Skov 3 (lavest) i den nationale prioritering. Såvel Jægersborg Hegn i Rudersdal Kommune (herunder Ravnholmskovene) som Rude skov rummer værdifuld natur samtidig med, at de er intensivt rekreativt benyttede.

DN Rudersdal anerkender et vist rekreativt pres på de bynære skove, som tiltrækker såvel kommunens borgere som folk fra de mere skovløse dele af Storkøbenhavn. Skovene er dog i dag så intensivt benyttede, at vi ikke ser grund til at øge den rekreative udnyttelse yderligere. Der er heldigvis rigtig mange fritidsaktiviteter, som i meget ringe grad påvirker naturværdier og biodiversitet. Andre aktiviteter negative påvirkning kan desuden nedbringes væsentligt og uden forringelser, hvis de sker indenfor nærmere fastlagte rammer – f.eks. mountainbikekørsel i et afgrænset målestok inde for fastlagte spor. Den mindre tilgængelighed med flere væltede træer og mere vand vil næppe give større problemer for den rekreative udnyttelse.

Rude Skov og dele af Jægersborg Hegn, som også rummer Ravnholmskovene er temmelig kuperede. Det giver gode muligheder for en række plantearter herunder mosser, som begunstiges af den åbne bund. Det kuperede terræn gør desværre også skovene særligt attraktive for mountainbikeryttere. For begge skove er det yderst vigtigt, at rekreativ færdsel så vidt overhovedet muligt henlægges til eksisterende stier og spor. Der er allerede udlagte spor til mountainbikesport, ridning og andre aktiviteter herunder en lysløjpe i Rude Skov.

Rude Skov rummer flere forekomster af Almindelig Ulvefod (hvis artsnavn er noget misvisende), Otteradet Ulvefod samt den sjældne mos Grøn Buxbaumia (strengt beskyttet habitatart, bilag II), som netop er knyttet til åben, tør og fast bund, dvs. typisk de steder, man vil foretrække at sætte fødderne ved færdsel udenfor stierne. Otteradet Ulvefod havde en forekomst ved Løjesø, hvor den nu er forsvundet eller slidt ned. Almindelig Ulvefod har fortsat en bestand på åben kuperet bund i den sydlige del af skoven. Bestanden er desværre blevet decimeret som følge af publikumsslid (institutioner). Begge arter kendes fra skovens

nordlige del. Habitatarten mosset Grøn Buxbaumia er kendt fra skovens nordlige del. Arten er meget svær at spotte for andre end hardcore bryologer, og de to fund er da også gjort af nogle af landets dygtigste af slagsen. Så der er rimelig sandsynlighed for, at den også kan forekomme i skovens sydlige del, hvor der er mange velegnede biotoper. Tilsvarende biotoper er også velegnede for de to ulvefodarter foruden arter som Liden Vintergrøn og Finger-Star, som også ynder åben kuperet bund.

Der florerer et konkret ønske om at etablere en discgolfbane i den sydlige del af Rude Skov. Et sådant anlæg vil være dybt problematisk, da det vil skabe unødigt og ukontrolleret færdsel udenfor eksisterende stianlæg med deraf følgende slid på vegetationen og måske tilfældig udryddelse af individer/forekomster af sjældne eller sårbare planter. Færdsel udenfor stierne vil i den grad ske indenfor førnævnte plantearters foretrukne voksesteder. Hvis det er et politisk ønske eller krav, at der skal være plads til discgolf, må sporten i første omgang henvises til eksisterende golfbaner. Hvis den endelig skal udføres i skovmiljøer, må det være muligt at etablere baner i yngre skove, hvoraf en del er blevet etableret som led i skovrejsning f.eks. i relation til grundvandsbeskyttelse. Der savnes helt belæg for, at en discgolfbane skulle placeres i et område, som allerede er rekreativt overudnyttet og som tilmed er udlagt som urørt skov.

DN Rudersdal har et godt lokalkendskab blandt medlemmerne og vil meget gerne indgå i positiv dialog omkring den konkrete udformning.

Og så et tilbagevendende suk: kan NST ikke sørge for opstillingen af flere pæne affaldsbeholder ved alle store indgange til skoven? Så slipper man måske for alternative deponeringssteder som holderne til NST's foldere, ved bænken, hule træer mv.

På DN-Rudersdals vegne,

Mikael Landt, Biodiversitetsgruppen

HØRINGSSVAR

J.nr. 21/08053

Miljøministeriet / Naturstyrelsen

Sendt til: FL2020skov@nst.dk**Vedr. Høring om forslag til urørt skov og overordnede retningslinjer for forvaltning af urørt skov på Naturstyrelsens arealer.**

Vi har erfaret, at der i forlængelse af planerne om ændringer af en række love i forbindelse med etablering af Naturnationalparker, nu er stillet forslag til urørt skov og en række overordnede retningslinjer for forvaltningen af de urørte skove på Naturstyrelsens arealer. Af de kort, der fremgår af høringsforslaget til skove, der ønskes inddraget, noterer vi os, at både Bidstrup skovene samt Tisvilde Hegn mfl. i Nordsjælland er foreslået. Disse skovdistrikter er præcis de skove, hvor slædehundekørere siden begyndelsen af 70'erne har haft personlige tilladelser fra Naturstyrelsen (og tidligere administration) til at træne deres slædehunde samt afholde slædehundekonurrencer.

Grundlæggende har Dansk Polarhunde Klub overvejende intet imod urørt skov, omend dette ikke falder i tråd med folketingets ellers store fokusering på nedbringelse af Co2 belastningen – tvært imod. Urørt skov vil fortsat binde Co2 over en periode, men på længere sigt bliver Co2 udledt fra det døde ved og derved gør staten sig selv og os alle en bjørnetjeneste i forhold til bekæmpelse udledningen af Co2. Det giver absolut ingen mening!

Medlemmerne i Dansk Polarhunde Klub er alle begejstrede for at kunne færdes i naturen med vores slædehunde og vi vil gerne medvirke til at udvikle og styrke biodiversiteten i de skovområder under Naturstyrelsen, hvor vi dyrker vores sport. Derfor mener vi, at naturnationalparkerne skal etableres således, at disse bliver forenelige med øvrige samfundsinteresser, herunder friluftslivet og folkesundheden.

Et af hovedelementerne i høringsforslaget er, at der skal etableres hegn i og om den urørte skov og udsættes store planteædere. Denne tilgang til at løfte biodiversiteten vil få katastrofale konsekvenser for det samlede friluftsliv. Blandt andet er Midt- og Vestsjælland særlig udsat, da kun ca. 5% af skovarealet her er statsskov, hvorfor aktive fritidsudøvere samles i de få statsskove, der er. Bidstrup skovene tegner sig for en meget stor del af dette skovareal og er den eneste skov på Midsjælland, hvor vi kan træne slædehundekørsel. Stort set alle andre skove, som ville kunne benyttes, tilhører private lodsejere, hvor hensynet til jagtinteresser vejer så tungt og bidrager med så megen økonomi til skovens drift, at vi som en mindre landsdækkende forening reelt ingen som helst mulighed har for at komme i betragtning.

Med risikoen for hegninger og udsættelse af store græssende dyr, betyder det de facto, at vi udelukkes fra at dyrke vores sport fuldstændig. Ligeledes forhindres vi i at kunne arrangere konkurrence i slædehundeløb, som er en vigtig del for denne sportsaktivitet, for vor forenings eksistens generelt og for de fleste af vore medlemmer i særdeleshed.

Fjernes mulighederne for, at vi kan komme i Bidstrup Skovdistrikt og i de nordsjællandske skovdistrikter, så nedlægger man også en mangeårig tradition for slædehundesport på Sjælland, og den særdeles sunde interesse for et aktivt friluftsliv, som følger med. En tilsvarende inddragelse af statsskove lurer også for flere af de statsejede jyske skovområder, hvor vore medlemmer dyrker slædehundesporten. Fjerner regeringen og støttepartierne mulighederne for denne sport på landsplan, vil der være en overvejende stor risiko for, at slædehunde helt forsvinder i en meget stor del af kongeriget. Dette vil stå i kontrast til de ihærdige indsatser – også med offentlige midler, der er sat i værk for at sikre og bevare bl.a. Grønlandshunden i

Grønland – et arbejde, som ildsjæle i vores forening og på vore breddegrader også tager stor del i.

For stort set samtlige af vores medlemmer i Dansk Polarhunde Klub, er arbejdet med slædehundene og slædehundesporten en livsstil. Udelukker staten muligheden for at have denne livsstil og dette aktive friluftsliv, fjerner man et vigtigt stykke danmarkshistorie. Desuden fjernes alle muligheder for, at vores medlemmer kan deltage i internationale konkurrencer, da det vil være umuligt at træne et konkurrencedygtigt hundespand op på dansk grund. Der er i øvrigt flere af vores medlemmer, der har vundet medaljer ved internationale konkurrencer.

I forhold til høringsforslaget om urørt skov, har det vagt særlig bekymring:

at der sættes lighedstegn mellem urørt skov og naturlig græsning med et bredt udvalg af store planteædere, jf. bilag 3:

”Naturlig græsning ses som en basal proces i urørt skov på lige fod med f.eks. naturlig hydrologi, idet det er vanskeligt at skabe de rette rammer for en selvforvaltende natur uden et bredt udvalg af store planteædere.”

Først og fremmest savnes entydig evidens for, at ”rewilding” øger biodiversiteten. At satse udelukkende på denne form anser vi for et skrøbeligt eksperiment, der ikke skaber evidens for virkningsgraden af de forskellige typer af forvaltning af urørt skov. At dette eksperiment samtidig forringer friluftslivets udfoldelsesmuligheder i så væsentlig grad, vækker betydelig bekymring, både for os i Dansk Polarhunde Klub og for de øvrige brugergrupper med aktive friluftslivsinteresser i skovene. Dernæst vil udsætningen af store planteædere i områder med mose og tørv i nogle områder af bl.a. Bidstrup skovene, der indeholder store mængder af sjældne arter, blive pløjet op af klove og hove, og dermed være i fare for at blive udryddet. Til eksempel er det i dag ikke tilladt at ride i området netop for at passe på de sjældne arter.

at der generelt vil blive indført helårsgræsning i urørt skov, jf. bilag 3:

”Forskeranbefalinger peger på, at græsning er en vigtig funktion, som med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt skov for at skabe dynamik og mere naturlige forhold”.

Det er vores og i øvrigt mange forskeres påstand, at der findes adskillige måder at lave urørt skov på – også måder der ikke truer friluftslivets eksistens i statsskovene.

at de nævnte typer hegn, der skal anvendes i urørt skov, allerede dikterer hvilke arter, der kan udsættes i de hegnede områder, uden lokal høring, jf. bilag 3:

”Der bør i videst muligt omfang tilstræbes semipermeable hegn, så flest mulige arter kan forcere hegnene samtidigt med, at de store planteædere holdes inde”.

Dette vil i realiteten betyde mindst muligt adgang for friluftslivet; slædehundekørere, ryttere, løbeklubber m.fl., idet disse typer hegn anvendes ved hold af græssere som køer og vilde heste. Elg, bison, køer og heste giver ingen eller kun yderst begrænset mulighed for færdsel med hunde, til hest, spejdere, folk med ansvar for børn eller gangbesværede, ligesom mange gående er utrygge med færdsel blandt disse dyr.

at høringen pågår inden loven for naturnationalparkerne er fremlagt efter endt høring og derfor endnu ikke vedtaget, hvorfor rammerne for Naturnationalparkerne endnu ikke er kendte. Det vækker derfor stor bekymring, at planlægning af hegning antages at kunne ske helt uden høring eller fuldstændig uden hensyn til friluftslivets interesser og skovarealernes rekreative styrke, idet udkastet til lovgivningen bl.a. indeholdt passager som:

"Det indgår derfor som et centralt element i den foreslåede regulering, at naturnationalparkerne skal forvaltes med natur og biodiversitet som hovedhensyn",

hvilket er imod gældende lovgivning, hvor naturhensyn og friluftslivet skal tilgodeses ligeligt. Der står ligeledes i lovudkastet:

"Det foreslås derfor, at miljøministeren i en tilladelse til etablering af en naturnationalpark kan tillade, at området helt eller delvist indhegnes med henblik på helårsgræsning",

hvilket absolut skaber begrundet tvivl om ministerens beføjelser til at beslutte hegninger fuldstændig uden høring eller inddragelse af lokalområde og interessegrupper på trods af høringsudkastet ordlyd. Dette i så fald er modstridende.

at der i høringsudkastet er udpeget 600 ha sammenhængende skov i Bidstrup skovene uden angivelse af, hvorvidt denne i en hegningssammenhæng skal hegnes helt eller delvist ind. Det er vores anbefaling, at der kun bibeholdes de eksisterende indhegninger, som vi har mulighed for at komme udenom via etablerede skovveje, hvor vi har færdselsloven tilladelse til at færdes med hundespand. Ingen af vore medlemmer har erfaring med at færdes blandt store græssere med hundespand og de fleste vil derfor være nødsaget til at fravælge hegnede skovarealer af sikkerhedshensyn.

Vi finder det positivt, at høringen tilsyneladende inddrager lokale synspunkter gennem offentlig høring og at høringen åbner for græsning UDEN hegning ved udsætning af kron- og råvildt, hvilket i stor udstrækning vil øge muligheder for fortsat forskelligartede friluftaktiviteter. Således angiver høringsforslaget, at gældende lovgivning om friluftsliv og naturbeskyttelse skal sidestilles og at dette ikke glemmes. Det ser vi frem til at de fremtidige forvaltningsplaner også vil afspejle, som det fremgår af passagen: *"Samtidig skal Naturstyrelsen fortsat arbejde for at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet og varetage formidling og information om arealernes værdier".*

Det synes ligeledes positivt, at beslutninger tages på et fagligt niveau, hvilket vi antager omfatter evidens for de friluftsfaglige perspektiver, samt at både naturbeskyttelse og friluftsliv tilgodeses.

Det er imidlertid meget usikkert på baggrund af høringsudkastet og de tilhørende bilag at udlede:

- hvorvidt og i hvilket omfang eksisterende hegningssarealer udvides,
- at der kun hegnes, hvor det nødvendigt,
- at der etableres reel borger- og brugerinddragelse i forhold til forvaltningsplanerne,
- at der kun benyttes kron- eller råvildt i de skovområder, hvor der i dag er megen friluftaktivitet,
- at den reelle adgang til skoven via de etablerede veje, hvor færdselsloven gælder, sikres og ikke hindres af hegn og færiste,
- at der tages skridt til opkøb/ekspropriation af supplerende skov- og eng-arealer fra private lodsejere til sikring af rekreative områder for det aktive friluftsliv.



- 4 -

Da ingen af ovennævnte betingelser umiddelbart ses at være sikret ved den foreliggende høringsudkast, kan Dansk Polarhunde Klub ikke støtte høringsforslaget, selvom vi grundlæggende ønsker mere natur og bedre biodiversitet.

Men når høringsforslaget ikke direkte kan sikre at ville tilgodese de mange tusinde brugeres friluftaktiviteter, må forslaget efter vor opfattelse ganske enkelt laves om, således at de rekreative værdier og folkesundheden ikke bliver sorteper i et ualmindelig stort og dyrt landsdækkende forsøgsprojekt, som savner evidens for dets virkning og som samtidig stiller store spørgsmål til anstændig dyrevelfærd.

Med venlig hilsen
Dansk Polarhunde Klub

Claus Persson

Henrik Søeborg

Fakta om Dansk Polarhunde Klub

Dansk Polarhunde Klub er en landsdækkende forening for slædehundeejere med fokus på de arktiske slædehunderacer og er specialklub under Dansk Kennel Klub. Der er knapt 500 medlemmer i Dansk Polarhunde Klub – medlemmer, der i gennem mange årtier har dyrket slædehundesport i blandt andet statsskovene, som en af de vedtægtssikrede hovedaktiviteter.

Kære rette vedkommende

Jeg vil høre om det er muligt at sætte DUF – Dansk Ungdoms Fællesråd på høringslisten fremover, når der er forslag af samme karakter som den netop afsluttede høring om urørt skov?

Med venlig hilsen

Freja Fokdal
Politisk konsulent

DUF – Dansk Ungdoms Fællesråd
Scherfigsvej 5, 2100 København Ø

Tlf.: 4141 6335

[Web](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#)

Til Naturstyrelsen

Jeg skal hermed kvittere for forslaget til udlægning af 9000 hektar ny, urørt skov, med nye retningslinjer.

Flot arbejde, og rigtig gode forslag til udpegede skove og skovarealer.

Jeg har følgende bemærkninger:

Bemærkning til oversigt over forslag til udpegning af ny urørt skov. Nr. 12, Teglstrup Hegn og Hellebæk Skov

Jeg finder det ikke hensigtsmæssigt at inddrage de lysåbne, fredede arealer af Hellebæk Kohave i det nye urørte skovområde.

Selv om forslaget sikkert er velment, fordi arealerne er tænkt sammen med skovene som en slags "rewilding", og fordi begge dele er indhegnet og med græssende helårskvæg. Og selvom de lysåbne arealer ikke indgår i den samlede arealopgørelse på 9000 ha ny, urørt skov.

Men urørt skov og natur passer dårligt sammen med den fredning som blev pålagt Hellebæk Kohave i 1952. Her blev det fastslået, at alle de åbne græsarealer skal bevares og opretholdes i deres nuværende udstrækning, dvs. på fredningstidspunktet. Disse fremgår af orthofoto fra 1954 på Miljøgis.

Der er siden det sket en del tilgroning, især af bræmmer rundt langs langs skovkanterne, grundet manglende løbende opfølgning på fredningen.

Hvis disse områder kommer til at indgå som urørt natur vil plejen af de åbne græsarealer blive endnu mere lemfældig, idet den vil bero på hvor køerne tilfældigvis har lyst til græsse, dvs. ud fra tilfældighedernes princip.

I strid med fredningskendelsens hensigt.

Såfremt området begynder at springe i skov og krat afskærer man sig nemlig fra muligheden for at gå ind og lave supplerende, aktiv naturpleje i form af rydning af opvækst, jf. retningslinjerne for urørt om dette: "*Udgangspunktet er, at der skal være så lidt aktiv naturforvaltning i den urørte skov som muligt på sigt, men der kan gennemføres græsning og i et vist omfang andre tiltag til fordel for biodiversiteten,...*"

Denne formulering er ikke tilstrækkelig i forhold til fredningen.

Hertil kommer, at væsentlige dele af de lysåbne områder er § 3 natur (især overdrev), og habitatnatur, som staten er forpligtet til, udover fredningen af hele området, til at opretholde disse som åbne. Her er det heller ikke sikkert at dette kan opnås uden supplerende naturpleje.

Kohaven er en plejet natur – hvor plejen skal sikre bedst mulig biodiversitet, og også at forbedre den. Jeg er bange for at man pålægger sig selv uheldige begrænsninger i plejemulighederne fremover ved formelt at inddrage den med status som urørt natur, sammen med Teglstrup Hegn.

Jeg har også svært ved i det hele taget, i dette tilfælde, at på øje på fordelene ved at inddrage den som urørt natur, i forhold til den nuværende velfungerende drift og pleje af området.

Bemærkninger til retningslinjerne

Jeg faldt over denne formulering i retningslinjerne: *"Efter en periode med naturgenopretning fældes som udgangspunkt ikke træer i de urørte skove undtagen træer, som er til fare eller gene for borgerne, friluftslivet eller kulturværdier;"*

Jeg finder at denne formulering er alt for generel og løst formuleret. *"Til fare for eller gene for borgerne"*... Hvad er det? Det kan hurtigt udvikle sig til at blive et gummistempel til at udtage gamle træer der står tæt ved vej, ligesom al anden skov.

Min anke går på, at i den urørte skov bør driften alene være på naturens og biodiversitetens betingelser - og for en gangs skyld ikke på friluftslivets betingelser. Her råder naturen, og hvis man ikke tør besøge den må man søge andre steder hen.

Det kan ikke være rigtigt, at friluftshensyn endnu endnu engang vægtes højere end biodiversitet, selv når man udlægger skov til biodiversitetsformål. Gamle og rådne og farlige træer langs veje og stier, fulde af liv, skal derfor ikke vige for hensynet til publikum. Derfor bør det gælde, at *"færdsel i den urørte skov kan være farlig, på grund af træer der kan falde udover veje og stier. Derfor sker færdsel på eget ansvar. Staten er ikke juridisk eller moralsk ansvarspligtig for farlige træer i disse urørte skove, da hensynet til naturen her vejer tungere end publikums sikkerhed."*

Selvældne træer henover skovveje kan derimod om nødvendigt trækkes til side for at skabe passage for publikum.

Hvad angår forekomst forstyrrelsesfølsomme arter i skovene fremgår det af retningslinjerne, at det skal være muligt at udlægge forstyrrelsesfri zoner i skovene af hensyn til disse arter. Jeg mener det er for uklart skrevet. Menes der konkret afspærring, eller blot henstilling til publikum? Det bør præciseres.

Efter min mening bør det fremgå, at med *"forstyrrelsesfri zoner"* menes miljøministerens mulighed for, i henhold til naturbeskyttelsesloven, om nødvendigt at lukke en begrænset del af skoven for publikum omkringunglestedet, i den følsomme periode af året.

Med venlig hilsen

Erling Krabbe
Biolog, cand.scient.
Gurreholmvej 6
3490 Kvistgård

Tlf. 28221512

Mail: jonerlingkrabbe@gmail.com

Kære modtagere i Naturstyrelsen

Erhvervsstyrelsen har modtaget høring vedr. forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

Fasttrack svar vedrørende Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

Erhvervsstyrelsens Område for Bedre Regulering (OBR) har modtaget bekendtgørelsesudkastet i høring.

OBR vurderer, at udkastet ikke er erhvervsrettet og derfor ikke skal forelægges OBR, jf. Vejledning om erhvervsøkonomiske konsekvensvurderinger.

OBR har på den baggrund ingen bemærkninger til bekendtgørelsesudkastet.

Såfremt Naturstyrelsen ikke er enig i denne vurdering, bedes I vende tilbage med henblik på, at OBR dels vurderer de administrative konsekvenser af udkastet og dels afgiver bemærkninger til jeres vurdering af efterlevelsen af principperne for agil erhvervsrettet regulering.

Kontaktperson vedrørende ovenstående bemærkninger:

Niels Martin Folmersen

Student

Tlf. direkte: 35 29 12 16

E-post: NieFol@erst.dk

Med venlig hilsen

Niels Martin Folmersen

Studentermødshjælper

ERHVERVSSTYRELSEN

Erhvervsøkonomiske konsekvensvurderinger

Dahlerups Pakhus

Langelinie Allé 17

2100 København Ø

Telefon: +45 35291000

Direkte: +45 +45 35 29 12 16

E-mail: niefol@erst.dk

www.erhvervsstyrelsen.dk

ERHVERVSMINISTERIET

Flemming Larsen
Topasvej 8
DK 3060 Espergærde
+4523304150
flarsen@image.dk

Miljøministeriet
Naturstyrelsen
FL2020skov@nst.dk

28.marts 2021

Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov m.v.

Mit høringssvar omhandler alene skovene i det tidligere Kronborg Skovdistrikt, hvor det ser ud til, at en del af Teglstrup Hegn skal indgå i dette projekt.

I al beskedenhed skal jeg oplyse, at jeg kender skovene i distriktet særdeles godt, idet jeg siden 1972 stort set er kommet dagligt i skovene, hvor færdslen sker til fods, på cykel eller løbeture, der for mig altid har været en fornøjelse, om end fornøjelsen er faldet kraftigt gennem de sidste 5 – 6 år, i hvilken periode skovdriften desværre er øget ganske betydeligt, hvor skovningen i dag mere har karakter af rovhugst end skovhugst, så for mig kan det kun gå for langsomt med at få ændret status for Teglstrup Hegn til at blive urørt skov.

Jeg er dog meget bekymret for, hvordan det skal gå med de øvrige skove i distriktet, f.eks. Nyrup Hegn, Krogenberg Hegn, Danstrup Hegn, Klosterris Hegn, Horserød Hegn, Risby Vang m.fl., hvor denne skovhugst har været ... og fortsat er ... ganske betydelig især lige nu, hvor skovenes store bøge-og egetræer fældes, og i en sådan grad, at mange af de tidligere fugle i skovene er væk, hvorom jeg skal informere, at der stort set ikke længere findes reder med Musvåger og Duehøge, der jo er fugle, der både skal have fred og gode muligheder for redebygning, men disse basale ting findes ikke længere i nævnte skove, der i dag fremstår med store fældede områder, der nu efterfølgende er sprunget i Birk og Ørnebregner, men også den voldsomme udtynding i Bøge-og Egetræsområderne gør ”ondt” på rovfuglene, idet de ikke længere kan opnå læ til deres reder.

Så derfor ser jeg gerne, at Teglstrup Hegn ... eller en del heraf ... snarest muligt bliver til urørt skov og på en sådan måde, at der ikke ... som det desværre nok vil ske i Grib Skov ... med høje indhegninger, der skal rumme diverse ”græssere” i form af forskelle eksotiske dyr som f.eks. Bisoner, Vilde Heste m.v., men dog uden at oplyse, hvad der skal ske med de nuværende dyr i den påtænkte indhegning.

I dag findes der faktisk i Teglstrup Hegn et passabelt el-hegn, der strækker sig ca. 9 km. rundt i skoven, hvor denne indhegning er opsat for at rumme udsatte køer, men da køerne ... nok primært om vinteren ... fodres på kanten af skoven og ud til det store græsareal i midten af skoven (Hellebæk avlsgård), bliver det indhegnede areal ikke brugt af køerne, hvilket er tydeligt at konstatere, så dette hegn kan godt reduceres til glæde for alle skovgæsterne.

Venlig hilsen

Flemming Larsen

Miljøministeriet
Naturstyrelsen/fl2020skov@nst.dk

Eft.:
Forsvarsministeriet
Forsvarskommandoen

Høringssvar af forslag til urørt skov på Naturstyrelsens arealer

Under henvisning til høringsbrev af 25 marts 2021, vedrørende offentlig høring af forslag til urørt skov, fremsender Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse hermed høringssvar.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse ønsker at modtage forvaltningsplanerne for de respektive områder med urørt skov i høring, når disse foreligger i udkast.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har to primære fokusområder:

- Sikring af at der ikke sker øget civil færdsel på de arealer Forsvarsministeriet anvender til øvelser.
- Sikring af at Forsvarsministeriet fortsat har mulighed for at anvende øvelsesterrænerne uden begrænsninger.

Eventuelle henvendelser vedrørende sagen bedes rettet til sagsbehandler Anna Hansen på fes-nps11@mil.dk eller 72 81 3137.

Med venlig hilsen

Ann Kjemtrup
kontorchef
Chef for Forvaltningsafdelingen

Ref:

Naturstyrelsens mail af 25. marts 2021, J.nr. 21/08053.

Intern fordeling:

CHFVA; CHNPS; NPS10; NPS11.

Dato: 30. april 2021

Enhed: Forvaltningsafdelingen
Sagsbeh.: NPS11
Sagsnr.: 2021/003443
Dok.nr.: 252185
Bilag: Ingen

Forsvarsministeriets
Ejendomsstyrelse
Arsenalvej 55
9800 Hjørring

Sagsbehandleren direkte:
Tlf.: +45 7281 3137
E-mail: fes-nps11@mil.dk

FRI takker for muligheden for at afgive høringssvar på ovenstående høring.

Vi har ingen bemærkninger til den, da den ikke direkte påvirker rammebetingelserne for rådgivende ingeniørvirksomheder.

Med venlig hilsen

Ulrik Ryssel Albertsen



Erhvervspolitisk Chef
Foreningen af Rådgivende Ingeniører

Til Naturstyrelsen vedr. urørt skov

Friluftsrådet Sønderjylland Øst, der omfatter Haderslev, Aabenraa og Sønderborg kommuner, har konstateret at Naturstyrelsen forslår fire skove på i alt ca. 1100 ha udlagt til urørt skov i vort område.

Det forekommer os at være en stor andel af de 9000 ha der skal udlægges i Danmark.

Friluftsrådet Sønderjylland Øst bakker op om udlæg af urørt skov med adgang og gode rammer for et alsidigt friluftsliv.

De fire nævnte skove er vigtige for friluftslivet i vort område. Det er derfor meget vigtigt for os at der ikke i de kommende forvaltningsplaner lægges hindringer i vejen for friluftslivets udfoldelse, samt at den lokale inddragelse i planlægning sikres, herunder i fastlæggelse af forvaltningstiltag. Vi vil følge det kommende arbejde med forvaltningsplanerne nøje.

Friluftsrådet ønsker en god balance med et dobbelt formål i forvaltning af de urørte skove. Dog vil Friluftsrådet bemærke, at hegn og udsætning af store græssere kan give udfordringer for både dyrelivet og dele af friluftslivet. Det er derfor væsentligt at forholde sig til dette i den videre planlægning af konkrete forvaltningstiltag.

Med venlig hilsen

Friluftsrådet Sønderjylland Øst



Arne Bondo-Andersen
Formand

Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl
Sendt til FL2020skov@nst.dk

Den 29. april 2021

Friluftsrådets høringssvar til offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

Generelle bemærkninger

Friluftsrådet bakker op om yderligere udlæg af urørt skov på statens arealer som led i at skabe en vilde og rigere natur. Friluftsrådet støtter endvidere, at der er generelle retningslinjer for forvaltningen af urørte skove på statens arealer. For Friluftsrådet er det afgørende vigtigt, at offentlighedens adgang til områder med urørt skov sikres og opretholdes, og at der skabes gode rammer for et alsidigt friluftsliv.

Friluftsrådet finder det positivt, at forslag til retningslinjer for forvaltning af urørte skov på Naturstyrelsens arealer generelt afspejler en opmærksomhed på hensyntagen til friluftsmæssige interesser. Friluftsrådet lægger afgørende vægt på, at det i retningslinjerne fastholdes, at urørt skov har et dobbelt formål om både at fremme en rigere natur og at give befolkningen gode muligheder for friluftsliv, og at der fortsat skal være mulighed for at udvikle og tilpasse friluftsfaciliteter samt udbygge med nye. Der bør af hensyn hertil prioriteres bevillinger til friluftsliv både i startfasen og i den løbende forvaltning af områderne.

Friluftsrådet bemærker med tilfredshed, at det af retningslinjerne fremgår, at adgangen for borgerne sikres og ledsages af formidling om skovens ændrede status mv. Friluftsrådet skal i den forbindelse understrege, at en aktiv formidlingsindsats er helt centralt for at skabe forståelse, opbakning og lokalt ejerskab til udlæg af urørt skov.

Friluftsrådet finder det vigtigt, at der er en særlig opmærksomhed mod børn og unges mulighed for at færdes i, opleve og lære om naturen i områder med urørt skov. Et godt forhold til naturen grundlægges tidligt i livet. Når børn og unge lærer om naturen, fordyber sig i naturen og tilbringer tid i naturen, har det en positiv betydning for deres dannelse og forhold til naturen resten af livet.

Friluftsrådet finder det afgørende, at der sker en tæt inddragelse af lokale aktører, f.eks. lokale bruger-råd, relevante brugerorganisationer og andre lokale frilftsbrugere i forberedelsen af den konkrete forvaltning i områderne, herunder ved valg af hegn, dyr og adgangsforhold i områder, hvor der udsættes græssende dyr. Gennem inddragelse af lokale aktører og intelligent planlægning kan man finde konkrete løsninger, der kan tilgodese flere hensyn og herved bidrage til befolkningens opbakning til indsatsen.

Friluftsrådet finder det positivt, at det af retningslinjerne fremgår, at eventuelle begrænsninger for friluftslivet skal være målrettede og baseres på et fagligt grundlag herunder friluftsfaglige perspektiver. Friluftsrådet ønsker dog tydeliggjort, at der skal være forskningsmæssig evidens for foreslåede naturforvaltningstiltag, der kan begrænse friluftsliv i områderne. Der bør derfor som udgangspunkt ikke være generel tilbageholdenhed med udvikling af friluftsfaciliteter blot fordi områder er udlagt til urørt skov.

I det omfang udlæg af områder med urørt skov kan forventes at føre til begrænsninger af friluft aktiviteter, bør der i samarbejde med lokale brugerorganisationer mv. planlægges for og etableres kompenserende foranstaltninger i eller i geografisk nærhed til det pågældende område.

Friluftsrådet gør samtidig opmærksom på, at de statslige skove har en helt særlig værdi som friluftssarena for et mangfoldigt friluftsliv og med mange besøgende. Der er et stort potentiale for at forbedre biodiversiteten ved udlæg af urørt skov på private arealer. Friluftsrådet anbefaler derfor, at også private skove i et langt større omfang end nu udlægges til urørt skov.

Bemærkninger til konkrete emner

Forvaltningsplaner

Friluftsrådet støtter, at der udarbejdes forvaltningsplaner for områderne. Friluftsrådet finder det afgørende, at det dobbelte formål også er et gældende princip i udarbejdelsen af forvaltningsplaner for områderne. Friluftsrådet noterer med tilfredshed, at udarbejdelse af planforslag vil ske med lokal inddragelse og at planerne vil blive justeret med 5-6 års intervaller eller efter behov og med en hovedrevision mindst hvert 15. år. Friluftsrådet finder det vigtigt, at der løbende sker justeringer af forvaltningen på baggrund af de konkrete erfaringer med udviklingen i området.

Friluft aktiviteter, der kræver tilladelser

Friluftsrådet lægger vægt på, at der som udgangspunkt kan gives tilladelse til samme friluft aktiviteter i urørt skov som hidtil med mindre, der på et fagligt grundlag er en konkret vurdering af, at det kan være til skade for naturen eller menneskers sikkerhed.

Levestedsforvaltning

Friluftsrådet støtter, at der som udgangspunkt ikke forvaltes for enkeltarter i urørte skov og at der i stedet tilstræbes en bredere levestedsforvaltning.

Græsning i områderne

Friluftsrådet anerkender, at udsætning af store planteædere ud fra rent biologiske kriterier kan være et virkemiddel til forbedring af naturen i områder med urørt skov. Friluftsrådet finder det samtidig afgørende, at også en række andre hensyn, herunder til økonomi og friluftsliv, tages i betragtning i vurdering af, i hvilket omfang, der skal udsættes planteædere og opsættes hegn. Der gøres i den forbindelse opmærksom på, at særligt udsætning af heste kan være et problem for friluftslivet, specielt i områder, hvor der er rideinteresser.

Friluftsrådet ønsker en så restriktiv anvendelse af hegn som muligt, og at beslutninger om etablering af hegn og udsætning af dyr skal bero på vurderinger af den omkostningseffektive effekt tiltaget vil medføre, hvilken biodiversitetsmæssig effekt der kan opnås, hensyn til de eksisterende rekreative interesser samt en sikring af vildtets frie bevægelighed.

I det omfang, der udsættes dyr og etableres hegn, er følgende afgørende for Friluftsrådet:

- at der sikres gode og tilgængelige adgangsveje til og i det hegnede område
- at valget af dyr beror på en hensyntagen til de rekreative interesser i området
- at der vælges ikke-opsøgende, hjemmehørende, planteædende dyr
- at ansvaret i tilfælde af ulykker afklares og formidles tydeligt

Det er endvidere afgørende for Friluftsrådet, at den frie og uhindrede adgang langs kysten sikres i det tilfælde, at der hegnes ud til kysten.

Friluftsrådet ønsker endvidere, at der i planlægningen af græsning og hegning i urørt skov tages hensyn til, hvorvidt der i samme lokalområde er eller planlægges andre hegninger, f.eks. ved etablering af nationalparker, og de samlede afledte konsekvenser for friluftslivet. Eventuelle friluft aktiviteter, der begrænses i nationalparker bør eksempelvis kunne gennemføres i områder med urørt skov, der er beliggende i nærhed af nationalparker. Der bør derfor som udgangspunkt ikke hegnes og udsættes dyr i områder med urørt skov, der er beliggende i nærhed af nationalparker. Endvidere bør der som udgangspunkt ikke hegnes i bynære skove og andre steder med store rekreative interesser.

Friluftsrådet anbefaler endvidere, at græsning og hegning i områder med urørt skov sker efter en samlet national plan, hvor der tages højde for den samlede effekt på biodiversitet og friluftsliv af etableringen af nationalparker og udlæg af urørt skov på statens arealer. En sådan national plan bør udarbejdes under inddragelse af relevante interesseorganisationer.

Friluftsrådet foreslår, at der udarbejdes en model for rangordning af de enkelte områder, der foreslås udlagt til urørt skov ud fra deres friluftsmæssige anvendelse, som kan anvendes som redskab til at sammenholde vurderede biodiversitetsmæssige gevinster ved græsning med den friluftsmæssige anvendelse af områderne.

Forstyrrelsesfri zoner

Friluftsrådet er bekymret for formuleringen om, at der af hensyn til forstyrrelsesfølsomme arter kan etableres større og sammenhængende forstyrrelsesfri områder i skovene og konsekvenserne heraf for friluftslivet. Friluftsrådet lægger til grund, at der også i denne sammenhæng alene foretages udvidelser af forstyrrelsesfri zoner, når der er et konkret fagligt belæg herfor, at det opvejes mod friluftsmæssige hensyn, og at der så vidt muligt tages andre og mindre indgribende forvaltningstiltag i brug, hvor det er tilstrækkeligt til at beskytte sårbare arter og natur. Friluftsrådet anbefaler også i den forbindelse, at der som udgangspunkt ikke forvaltes for enkeltarter i urørte skov, og at der i stedet tilstræbes en bredere levestedsforvaltning.

Rekreativ infrastruktur

Friluftsrådet finder det positivt, at det af retningslinjerne fremgår, at der er fokus på at opretholde en solid infrastruktur for friluftslivet. For Friluftsrådet er det væsentligt, at der generelt i forvaltningen af områderne sikres fortsat vedligeholdelse og udvikling af gennemgående stier og veje og brugerfaciliteter som bålpladser og bålhytter samt bevarelse af udsigtskiler for at understøtte friluftslivet i områderne, herunder adgang for handicappede. Det er desuden vigtigt, at det også omfatter fældning og fjernelse af træer af hensyn til færdsel og sikkerhed i områderne, og så der er adgang af stier og veje svarende til det nuværende niveau.

I forhold til ridende kan udlæg af urørt gradvist føre til, at det bliver vanskeligt at ride i skovbunden. Derfor er bevarelse af eksisterende ridestier og ridespor vigtigt, ligesom det bør overvejes at anlægge flere ridestier og ridespor, så ridning på vejarealer minimeres.

Friluftsmæssig anvendelse af områderne i øvrigt

Det fremgår af retningslinjerne, at der kan oparbejdes gratis brænde til grillpladser, bålpladser og kulsvierpladser. Friluftsrådet lægger til grund, at i det omfang, der ikke er brænde til rådighed, vil det fortsat være tilladt at samle brænde til brug på bålpladser og i bålhytter. Friluftsrådet lægger endvidere til

grund, at regler for sankning af svampe, planter o.l. vil være de samme som i øvrigt gælder i statens skove. Dette foreslås tilføjet til afsnit om overordnede retningslinjer for friluftslivet.

Partnerskaber med lokale brugergrupper

Friluftsrådet forventer, at der fortsat oprettes partnerskaber således, at frivillige medvirker ved f.eks. etablering og vedligeholdelse af stisystemer for bl.a. ridende og mountainbikere.

Opfølgning og overvågning

Friluftsrådet finder det positivt, at der i startfasen etableres en baseline for at muliggøre en senere evaluering af forskellige tiltag. Friluftsrådet ønsker det imidlertid tydeliggjort, at der skal udarbejdes en baseline for både naturen og den friluftsmæssige anvendelse af områderne, samt at der skal gennemføres en løbende overvågning af forvaltningens betydning for både den biologiske og friluftsmæssige udvikling i områderne.

Bemærkninger til de områder, der foreslås udlagt som urørt skov

Nr. 14 Farum skovene

Skovene er stærkt benyttede til almindeligt friluftsliv og i særdeleshed til mountainbike. Furesøbad området er specielt om sommeren under stort publikumspres, og vi opfordrer til almindelig vedligeholdelse af publikumsområder og de nærmeste omgivelser.

Nr. 16 Jægersborg Hegn m.fl.

Dette skovområde er et af Danmarks mest besøgte. Der gives tilladelse til få tilbagevendende begivenheder, som Eremitageløb, Hubertusjagt og Friluftsteater. Friluftsrådet ønsker, at disse velkendte arrangementer kan fortsætte som hidtil. Udpegning af Ordrup Krat vil give mulighed for forbedrede naturoplevelser til Gentofte Kommunes Naturformidlingscenter på hjørnet af Skovgårdsvej.

Nr. 15 Rude Skov

Rude Skov er vigtig både som udflugtsskov og som tumleplads for et stort antal friluftorganisationer, der har overnatningsejendomme liggende rundt om skoven. Friluftsrådet støtter udpegningen og mener ikke, at udpegningen bør hindre anlægning af en disc-golf bane i skovens sydlige ende. Denne sport, som vi betragter som et stort plus for den almene befolknings muligheder for friluft aktiviteter, bør kunne anlægges uden at komme i konflikt med principperne for urørt skov.

Nr. 17 Charlottenlund Skov.

Denne skov er en af de mest befærdede skove i Danmark. Det skyldes i høj grad den nære beliggenhed af Charlottenlund Station, som benyttes af f.eks. tilskuere til travløb, badegæster til Øresund, og desuden til mange omkringboendes faste motionsområde. Derfor bør alle stier og motionsspor vedligeholdes på et niveau tilsvarende i dag. Det særlige ved denne skov er at den benyttes til motion også om morgenen og aftenen på den mørke årstid, og en manglende vedligeholdelse kan måske betyde faldulykker.

Nr. 12 Teglstrup Hegn og Hellebæk Skov

Friluftsrådet lægger til grund, at den frie og uhindrede adgang langs kysten fortsat sikres, uanset at området med urørt skov på visse strækninger strækker sig helt ud til kysten.

Kære NST,

Vi (Fødevarestyrelsen, Dyresundhed) har gennemgået jeres materiale, og har i den forbindelse behov for at komme med et par kommentarer til bilag 3 – Overordnede retningslinjer for urørt skov.

Helt konkret er det flg. afsnit i bilag 3, pkt. 2.4.2:

Forvaltning i forbindelse med skovgræsning

- Græsningsmetode og hegning tilpasses det enkelte areal, sammensætningen af dyr og naturindholdet. Hvor det er forvaltningsmæssigt hensigtsmæssigt, bl.a. i forhold til de græssende dyrs trivsel og hensynet til de registrerede truede arter, gennemføres helårsgræsning, så vidt muligt uden tilskuds fodring. I praksis vil man mange steder kunne nøjes med opsætning af hegn med glat tråd, der vil være tilstrækkeligt til at holde f.eks. kvæg og heste inde, mens den øvrige fauna nemt kan krydse ind og ud af skoven. **I andre tilfælde, f.eks. hvor det vurderes, at elg og vildsvin skal udsættes, vil det kræve større hegn. Der bør i videst muligt omfang tilstræbes semipermeable hegn, så flest mulige arter kan forcere hegnene samtidigt med, at de store planteædere holdes inde.**

- Der tilstræbes et naturligt niveau af ådsler fra store planteædere efterladt i skoven eller på særlige pladser i skoven, i det omfang lovgivningen åbner mulighed for det.

Hvor vi i forhold til afsnittet om at efterlade ådsler af store planteædere skal gøre opmærksom på det vedhæftede notat udarbejdet af Fødevarestyrelsen omkring bortskaffelse af døde dyr i naturområder/nationalparker, - og hvor vi i forhold til udsætning af vildsvin på indhegnede naturarealer/urørt skov har flg. kommentar:

Udsættes vildsvin på et areal, skal hegning af arealet overholde kravene i [Bekendtgørelse om hold af svin på friland nr 1394 af 12/12/2019](#). Denne bekendtgørelse stiller bl.a. krav til udformning af hegnet, adgang for offentligheder, skiltning og fodring.

I 2018 blev der indgået en politisk aftale om en styrket indsats mod afrikansk svinepest i Danmark. Et af de væsentligste temaer i denne aftale, er en lang række indsatser vedrørende udryddelse af vildsvin i den danske natur. Denne indsats har betydet af Naturstyrelsen er lykkedes med, at reducere bestanden af vildsvin fra 100-150 individer i 2018 til under fem individer i 2021.

Venlig hilsen

Ann Aarsø

Dyrlæge I Team ABPF, DS

+45 72 27 69 00

Direkte tlf.: +45 72 27 51 14 / E-mail: anaa@fvst.dk

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Fødevarestyrelsen | Stationsparken 31-33 | 2600 Glostrup | Tlf. +45 72 27 69 00 | fvst.dk/kontakt | www.fvst.dk



#viarbejderforføden

**Fødevarestyrelsen - Bilag**Dyresundhed
J.nr. 2021-14-169-01818
Ref. EVAH
Den 10. marts 2021**Notat om indsamling og bortskaffelse af døde dyr i naturnationalparker**

Nærværende notat redegør kort for reglerne i EU's biproduktforordning og Fødevarestyrelsens vurdering af forordningens muligheder med hensyn til at undlade at indsamle og bortskaffe døde opdrættede dyr, herunder dyr, der udsættes, i de kommende naturnationalparker.

Kort om reglerne

Reglerne om indsamling og bortskaffelse af døde dyr er reguleret af forordningen om animalske biprodukter¹ og den tilhørende gennemførelsesforordning².

Der vil som udgangspunkt ikke være krav om indsamling og bortskaffelse af døde vildtlevende dyr, som f.eks. fugle, ræve, grævlinger, bævere og rådyr.

Andre arter som f.eks. døde kvæg, herunder bison, svin, udsatte elge, udsatte kron dyr og andre dyrearter, der normalt holdes som opdrættede dyr, skal indsamles og bortskaffes efter reglerne om animalske biprodukter.

Det betyder, at døde dyr, som er mærket og registreret i CHR, skal indsamles og bortskaffes, da de ikke betragtes som vildtlevende dyr, men som dyr, der holdes af mennesker. Heste er defineret som opdrættede dyr, uanset hvordan de holdes. Det medfører, at døde heste skal indsamles og bortskaffes.

Undtagelsesmuligheder

Den eneste undtagelsesmulighed fra korrekt indsamling og bortskaffelse af døde dyr, som fremgår af forordningen om animalske biprodukter, er bestemmelsen om, at den kompetente myndighed kan tillade andre bortskaffelsesmetoder på stedet, hvis området er defineret som et fjerntliggende område, hvortil adgang i praksis ville være umulig pga. geografiske eller klimatiske omstændigheder eller naturkatastrofe, og at det ville udgøre en risiko for indsamlingspersonalets sundhed og sikkerhed, eller det ville forudsætte anvendelse af uforholdsmæssige store indsamlingsressourcer.

Det er ligeledes muligt i henhold til TSE forordningen (forordningen om transmissible spongiforme

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1069/2009 af 21. oktober 2009 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum, og om ophævelse af forordning (EF) nr. 1774/2002 (forordningen om animalske biprodukter)

² Kommissionens forordning (EU) nr. 142/2011 af 25. februar 2011 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1069/2009 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum, og om gennemførelse af Rådets direktiv 97/78/EF for så vidt angår visse prøver og genstande, der er fritaget for veterinærkontrol ved grænsen som omhandlet i samme direktiv

encephalopater) at undtage fjerntliggende områder for overvågning af døde kreaturer, herunder bison, hvor der er en lille belægningsgrad, og hvor der ikke arrangeres indsamling af døde dyr.

Undtagelsen for fjerntliggende områder er oprindeligt tænkt til områder, der er svært tilgængelige. Så længe der er tale om et heget område, vil det ikke være proportionalt at anvende denne undtagelsesmulighed. EU Kommissionen skal underrettes om fjerntliggende områder og kan underkende begrundelsen for et fjerntliggende område.

Det er Fødevarestyrelsens vurdering, at der ikke i Danmark findes områder, der kan betragtes som fjerntliggende.

Fødevarestyrelsen vurderer således, at det ikke vil være muligt at undtage fra overvågning af døde dyr for kogalskab (TSE) eller undtage fra reglerne om indsamling og bortskaffelse af døde opdrættede dyr inden for de eksisterende rammer af EU lovgivningen.

Dyresundhedsmæssige konsekvenser af eventuelle undtagelser

Baggrunden for kravene om korrekt indsamling og bortskaffelse af døde dyr i forordningen om animalske biprodukter er, at døde opdrættede dyr, som f.eks. kvæg, udgør en potentiel risiko for spredning af husdyrsygdomme. Selvdøde dyr udgør i den forbindelse en særlig risiko, da dødsårsagen er ukendt, og kunne skyldes smitsomme husdyrsygdomme. Desuden skal vildtlevende dyr, som mistænkes for at være smittet med sygdomme, der kan smitte til mennesker eller dyr, også indsamles og bortskaffes.

Hvis der konstateres udbrud af alvorlige husdyrsygdomme, som Danmark er fri for, i bare et enkelt dyr, vil det have betydning for Danmarks eksport af levende dyr, fødevarer, animalske biprodukter mm. med negativ påvirkning af økonomien til følge. Det samlede tab i form af udgifter til bekæmpelse og mistede eksportindtægter ved et udbrud af afrikansk svinepest i Danmark vil koste flere mia. kr.

Konklusion

Det er ikke muligt at dispensere fra EU lovgivning ud over de undtagelsesmuligheder, som forordningerne anviser. EU-reglerne om smitsomme husdyrsygdomme, mærkning og registrering af dyr samt indsamling og bortskaffelse af døde dyr giver et begrænset råderum i forhold til udmøntning af national lovgivning. Det er f.eks. ikke muligt at indføre andre definitioner for opdrættede dyr eller ændre på bekæmpelsesforanstaltninger ved udbrud af en alvorlig husdyrsygdom, ligesom der kun kan dispenseres fra reglerne i det omfang, der helt konkret er mulighed herfor i EU-lovgivningen.

Det er derfor ikke muligt nationalt at fravige EU-reglerne om indsamling og bortskaffelse af døde opdrættede dyr, mærkning og registrering af dyr eller anmeldepligt ved mistanke eller konstatering af husdyrsygdomme for så vidt angår de dyr, der udsættes i naturnationalparker.

Kære Naturstyrelsen

I Holbæk Kommune er vi meget glade for at i udlægger mere skov til at være urørt. I Holbæk Kommune er større dele af Hønehals Skov allerede udlagt som urørt skov og græsningsskov, og dele af denne afgræsses sammen med engene i Udby Vig.

Da både Hønehals Skov og Bognæs Skov er beliggende i Natura 2000-område 155 Udby Vig ønsker vi fra kommunens side at biodiversiteten i skovene prioriteres.

Naturstyrelsen afgræsser den sydlige del af engene i Udby Vig mod Bognæs Skov. Da Bognæs Skov også er en del af Natura 2000-område kunne det også gavne områdets naturtilstand at arealer i Bognæs Skov også blev udlagt til urørt skov eller evt. græsningsskov, så skovens naturinteresser i højere grad tilgodeses.



Med venlig hilsen

Frej Faurschou Hastrup

Vandløbsmedarbejder

Telefon: 72365359

E-mail: freha@holb.dk

Holbæk Kommune

Vækst og Bæredygtighed

Borger og Erhverv

Kanalstræde 2

4300 Holbæk

www.holbaek.dk



Høringssvar

Vedr. forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer



IFFD ser outdoorområdet som en helt afgørende del af danskernes mulighed for at holde sig sunde og raske. Det gør vi, fordi oplevelser i det fri er en uundværlig del af det gode liv for rigtig mange borgere i landets kommuner. Og fordi evidens peger på, at et godt friluftsliv og gode outdoorfaciliteter er en løftestang til at finde nye og effektive løsninger på kommunernes velfærdsopgaver – fx på sundhedsområdet, ift. udsatte borgere, på skoleområdet og i vores daginstitutioner.

Vi ser dog desværre, at danskernes i højere grad end tidligere slås med dårligt helbred, og på den baggrund bliver outdoorområdets store betydning endnu mere åbenlys. Tendensen er nemlig generel og har en social slagside. En dårligere helbredsmæssig tilstand kan således have både personlige og sociale konsekvenser¹.

Oplevelser og fællesskab omkring aktiviteter i naturen er allerede en vigtig del af det gode liv for rigtig mange børn, unge og voksne i hele landet. Men de store potentialer for at styrke folkesundheden gennem aktiviteter i naturen er slet ikke realiseret i dag.

En lang række forskningsresultater peger på, at fysisk aktivitet er godt for både vores mentale, fysiske og social sundhed. Omvendt viser forskning også tydeligt, at fysisk inaktivitet har meget store omkostninger for både vores mentale og fysiske helbred. Forskningen peger endvidere på, at aktiviteter i naturen er gavnlige for vores mentale og sociale liv. Man kan se i forskningen, at naturen kan give særlige muligheder for at koble af, finde mening, finde ro, fordybe sig og dyrke fællesskaber og sociale relationer².

Arbejdet med naturnationalparker og herunder udpegning af urørt skov kan være en løftestang i kommunernes arbejde med sundhedsfremme og forebyggelse. IFFD ser derfor i udgangspunktet meget positivt på regeringens ambitioner om at arbejde med fremme af biodiversitet og skabelsen af mere vild natur – og på aftalen om en natur- og biodiversitetspakke.

Men vi er imidlertid bekymret for, hvilke konsekvenser naturnationalparkerne og forslaget om uberørt skov vil have for kommunernes muligheder for at arbejde med naturen og outdooraktiviteter i et sundhedsfremme- og forebyggelsesperspektiv.

¹ Den regionale folkesundhedsundersøgelse

² Viden om friluftslivs effekter på sundhed, Københavns Universitet, 2018

Naturen er i dag danskernes foretrukne arena for fysisk aktivitet³. Og undersøgelser viser, at jo lettere adgangen er til naturen, jo mere benytter danskerne den til at komme ud for at være aktive, for at finde ro, opleve kulturhistorie i landskabet og til at opleve og iagttage dyre- og planteliv.

Naturnationalparkerne og forslaget om uberørt skov må derfor ikke resultere i, at danskernes adgang til naturen begrænses. Tværtimod bør en stor investering på 888 mio. kr. i mere natur og biodiversitet understøtte en bedre adgang til danskernes natur og motivere arbejdet med at løfte folkesundheden i Danmark.

Slutteligt er IFFD bekymret for, hvilke konsekvenser naturnationalparkerne har for kommunernes og Naturstyrelsens muligheder for at udvikle og etablere nye faciliteter, stier og ruter i naturen, som er en grundsten i det sundhedsfremmende og forebyggende arbejde. På den baggrund af har vi oplistet en række anbefalinger til det kommende arbejde med naturnationalparkerne og forslaget om uberørt skov:



Anbefalinger

1. Udpegningen af områder til nye naturnationalparker og natur- og biodiversitetspakken bør understøtte danskernes muligheder for at komme ud og få del i de fysiske, mentale og sociale sundhedsmæssige potentialer, der er i naturen. Herunder også kommunernes mulighed for at styrke folkesundheden.
2. Vores natur og de nye naturnationalparker skal være for alle danskere. Det er derfor centralt, at man ved den konkrete etablering af naturnationalparkerne har fokus på de mange forskellige brugergrupper, som allerede færdes i naturen såvel som de mange danskere, som i dag ikke kommer ud og får del i de store sundhedsmæssige gevinster der er ved at komme ud.
3. Investeringen af 888 mio. kr. bør ske velovervejet. Det vil sige der, hvor man får mest biodiversitet for pengene og der, hvor man minimerer de negative konsekvenser på andre områder – fx for folkesundheden. Spørgsmålet er, om ikke benyttelse og biodiversitet kan gå hånd i hånd, så investeringer i biodiversitet også bliver en investering i danskernes folkesundhed.
4. Den konkrete implementering af naturnationalparker bør ske i en tæt *lokal* dialog mellem kommuner, Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen, eksperter og repræsentanter fra friluftslivet. Derved kan der tages hensyn til lokale begrænsninger og potentialer.

³ Status på danskernes idrætsdeltagelse, IDAN, 2020.

Offentlig høring af forslag - udpegning af knap 9000 hektar ny urørt skov

Det er meget glædeligt, at en bred række af partier incl. Regeringen har besluttet at udlægge mere skov til urørt skov - særligt set i lyset af, at EU ønsker, at medlemslandene hver især har min. 10% strengt beskyttet natur.

Vi er særlig interesseret i Vesterskov syd for Silkeborg. Vi kan se ud af materialet på NST's hjemmeside, at Vesterskov er kategoriseret som 1. prioritet i den forestående udvælgelsesproces.

Vesterskov har indtil for ganske nylig været et skovområde, som har været del op i to halvdele. Den nordlige del med Almind Sø, som absolut trækplaster for Silkeborgs indbyggere. Og den sydlige del umiddelbart syd for Almind Sø til Thorsø tunneldal tæt på Gjessø - dette forholdsvis store skovområde har indtil for ganske få år siden kun været besøgt af lokale skovgæster.

Men i forbindelse med etablering af mtb spor i hele skoven er der nu kommet et stort pres på skoven. I 2020 havde mtb-sporet over 100.000 gennemkørsler (vel og mærket kun det registrerede).

Et hovedargument for at få lov til at etablere mtb-sporet var, at man på den måde kunne styre mtb trafikken, som skulle være til gavn for andre brugergrupper og skovens dyr, hvor der som følge af et fast mtb spor ville blive skabt store rolige lommer i skoven.

Der er dog sket det stik modsatte - i takt med, at de mange tusinde mtb'ere har fået adgang til hele skoven, så er antallet af piratspor eksploderet de sidste to år, og omfanget har aldrig været større (piratspor er kørelinier på ræve-/grænlingegrave, slugter, dyreveksler, byggeri af ramper osv - alt sammen udenfor det etablerede mtb-spor)

De lommer, som skulle skabe ro for skovens dyr, eksisterer ikke.

NST er opmærksom på problematikken og gør et stort stykke arbejde for at få styr på den ulovlige trafik.

Dog observerer og dokumenterer vi nye piratlinier løbende.

På Miljøministeriets hjemmeside for NST, høringssvar om urørt skov, skriver man, at *"Retningslinierne har indarbejdet balancerede hensyn til bl.a. friluftsliv..."*

De senere år har vi set et hensyn, som tilgodeser mtb-sporten først og fremmest. Alt andet incl. naturen kommer derefter.

Og det ligger i Silkeborg Kommunes strategi, at man vil udbygge sporene yderligere med rød og sorte spor i den sydlige del af Vesterskov (samme område som er udpeget til urørt skov).

Vi har korresponderet med Danmarks Naturfredningsforening, Afdeling Silkeborg, og de udtrykker samme bekymring for skoven.

Derfor ser vi det ikke som en mulighed, at man kan opfylde kravene/ønskerne om forbedring og beskyttelse af skovens biodiversitet, samtidig med udbygning af flere mtb-spor, som vil gøre naturlommerne mindre og forstyrrelserne større.

Vi hilser mere urørt skov i Vesterskov mere end velkomment, men det må betyde et stop for mtb sporbygning, da der, som vi ser det, er kommet en stor ubalance mellem benyttelse og beskyttelse. Denne ubalance vil ikke udligne sig ved blot at sætte streger på kortet.

Med venlig hilsen

Jon Nygaard Rahr og Martin Winding (skovbakken 8, 8600 Silkeborg, 61 30 08 38)

Emne: Offentlig høring af forslag til urørt skov - J.nr. 21/08053

Sendt til: FL2020skov@nst.dk

Randers 27.04.2021

Vedr. offentlig høring af forslag til urørt skov, vil jeg hermed gerne kommentere på forslaget.

Generelt er jeg tilhænger af udpegningen af urørt skov, men har dog et ønske om at I vil se ekstra godt på afsnit 2.4.2 i oplægget omkring retningslinjerne for hegning af skovene - som jeg bestemt ikke er tilhænger af og som I kan se gøres der også opmærksom på alle de uhensigtsmæssigheder det afstedkommer.

Afs. 2.4.2 - se mine kommentarer og spørgsmål med **fed** til de enkelte punkter:

Forskeranbefalinger peger på, at græsning er en vigtig funktion, som med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt skov for at skabe dynamik og mere naturlige forhold.

- En vigtig funktion måske - men forskerne er ikke enige om at helårsgræsning/rewilding er eneste og bedste vej til mere biodiversitet - hør f.eks. Carsten Rahbæks udtalelser her - <https://fb.watch/52quZ5RWjL/> ca. 01.01 inde i udsendelsen.

Nogle få af hans argumenter:

- De områder vi har i Danmark er for små
- Planteædere er ikke det væsentligste
- Heste er der alt for mange negative effekter af
- Molslab er ikke naturligt
- Pollenanalyse viser at Danmark ville være dækket af skov
- Vi har naturligt store græssere i kronvildt
- Der har aldrig været bison på Bornholm

- så var det ikke en bedre løsning at tilgodese det eksisterende vildt og lade det klare opgaven uden en masse kunstige hegn som begrænser vildtets frie bevægelighed?

De økonomiske forudsætninger, samt ønsket om udvidede muligheder for friluftslivet i statens skove, giver dog ikke mulighed for at græsse alle skove. Desuden kan overgræsning skade truede arter.

- Lad nu vær med at hegne skovene ind da det skader økonomi, dyrevelfærd, friluftsliv, kulturarv og i sidste ende også de truede arter – og ikke mindst den reelle adgang for de mange brugere af statsskovene.

Statsskovene er eneste sted som vi borgere i dag har lovmæssig adgang til døgnet rundt – har I tænkt over konsekvenserne ved at fratage befolkningen denne basale grund-ret?

De fleste af skovene har kendte forekomster af truede arter med flere forskellige levestedspræferencer herunder arter, som bedst trives med græsning, er indifferente eller i nogle

tilfælde trives bedst uden græsning. I den forbindelse er typen og intensiteten af græsning, og om der har været græsning tidligere, af stor betydning.

Det er bevist i flg. rapport SKOVGRÆSNING MED BIODIVERSITETSFORMÅL fra 2019, at ved et vist græsningstryk forsvinder de små gnavere også de truede - når de forsvinder, forsvinder også, rovfugle, ræve, mår, m.m.

-Sådan står der bl.a. i rapporten: *"Populationsstørrelsen af små gnavere er formentligt bestemt af habitatkompleksiteten, hvor et græsningstryk over et vist niveau vil have en negativ effekt på gnaverne"*

- Hvorfor skal I politikere og nogle få højtråbende ekstremister, afgøre hvilke dyrearter og planter som har mest ret til leve og være i vores statsskove – I jager både dyr og mennesker bort med Jeres hegninger og tilgodeser kun naturturismen!

Der skal i forvaltningen også ses på mere praktiske og økonomiske forhold i relation til græsning. Herunder om der kan etableres passende arrondering og arealstørrelser, og om græsning med ikke-hegnet vildt kan være tilstrækkeligt f.eks. i områder med tætte bestande af kron- og/eller dådyr. Store dele af skovene er allerede påvirket af græsning af hjortearterne.

- Med de seneste udmeldinger om øget tilsyn med udsatte dyr på statens arealer på baggrund af de dyrevelfærdssager der er kommet frem, er der så lavet nye beregninger på de øgede omkostninger hertil?

- I Fussingø har vi meget råvildt, herunder kronvildt som forer i udkanten af skoven, og alligevel ønsker I at opsætte højt vildtheqn og udsætte udenlandsk kronvildt bag dette hegn – er dette en gennemtænkt løsning - for hvad sker der såfremt det udenlandske kronvildt smutter ud og blander sig med det danske?

Etablering af græsning er forbundet med en del omkostninger, bl.a. grundet udgifterne til hegn og vedligeholdelse af disse i skov, samt forpligtigelser forbundet med tilsyn og regulering af dyrebestandene.

Derudover kan hegn og dyr give udfordringer for befolkningens brug af arealerne. Jo større arealer, der indhegnes og græsses, jo mere påvirker det friluftslivet – der kan derfor lokalt være en kumulativ effekt af indhegninger på friluftslivet, som gør at der skal tages særlige lokale hensyn. Disse og andre årsager medfører, at de biologiske kriterier for egnethed til græsning skal kombineres med de andre forhold for at nå frem til en plan for, om og i hvilket omfang græsning bør ske, herunder med hvilken type af hegn, græsningstryk og dyr (f.eks. hest, ko, krondyr, dådyr, bison).

Der vurderes således ud fra hensyn til både biodiversitet, friluftsliv, omkostningseffektivitet og andre forhold.

Alligevel har I valgt at udvise store dele af friluftslivet i f.eks. Fussingø til udeskovene – så hvordan hænger det sammen?

Græsning prioriteres i skove/skovområder, hvor græsning som driftsform vil understøtte bevarelse og udvikling af biodiversitet. Det vil sige områder, hvor der er kendskab til mange arter, der er knyttet til lysåbne arealer og overgangshabitater og dermed trives og fremmes af græsning. Naturstyrelsen har ud fra artsdata udarbejdet en liste (bilag 2) over hidtil udpegede skovområder, hvor behovet for skovgræsning er rangordnet.

Listen kan opdateres i forbindelse med yderligere udpegninger, lige som metoden kan tilpasses karakteren af yderligere udpegninger og forskning, bl.a. om rewilding.

Der er her alene tale om en biologisk prioritering, og der er ikke taget stilling til praktiske forhold.

- Alle disse linjer taler for sig selv for her er KUN tænkt biodiversitet – biologiske prioriteringer og ikke på mennesker – så tænk en ekstra gang over konsekvenserne!!!

-Det tilstræbes at lave størst mulige hegninger set i forhold til, hvad der er forvaltningsmæssigt muligt og hensigtsmæssigt også i forhold til friluftslivet.

Hvorfor har I så planer om at hegne 500 HA af det størst mulige anvendte areal i Fussingø – som betyder at friluftslivet forvises til udskovene?

Herunder skal der ske en afvejning mellem størrelsen af den enkelte hegning, og sikring af så mange som muligt af de væsentligste græsningslokaliteter (jf. ovenstående retningslinje).

-Det tilstræbes at lave hegninger på 100 ha eller større i sammenhængende naturområder og på tværs af naturtyper, således at der også er lysåben natur og overgange mellem skov og lysåbne natur. Hvor der anlægges naturnationalparker kan størrelserne være markant højere.

-Det tilstræbes, at bevoksninger med lystræarter (f.eks. eg) herunder gamle egekrat indgår i hegningerne, og at der gennem årene er fluktuation i græsningstryk, bl.a. så nogle unge ege en gang imellem kan udvikle sig ved lavt græsningstryk.

- I hegningerne indgår der lysåbne arealer. Hvor der ikke er en tilstrækkelig andel lysåbne arealer i skoven, etableres der flere lysåbne arealer gennem fældning af træer i forbindelse med naturgenopretningen. Det forventes de fleste steder især at omfatte ikke-hjemmehørende træarter.

- Skovområderne kan med fordel afgræsses sammen med tilstødende lysåbne arealer for at skabe en mere naturlig overgang mellem skovnatur og lysåben natur.

Hegningernes arrondering bør i videst muligt omfang sigte mod formålet, nemlig natur og biodiversitet, men kan tilpasses af hensyn til skovens friluftsliv.

- Hvad menes der med KAN tilpasses af hensyn til skovens friluftsliv, hvilke kriterier skal være opfyldt for at I vil tilgodese friluftslivet? I Fussingø er ryttere, hestevogne, hundeluftere, MTB'er og O-løbere udvist til udeskovene – kalder I det at tilpasse?

Hvor det er forvaltningsmæssigt hensigtsmæssigt, bl.a. i forhold til de græssende dyrs trivsel og hensynet til de registrerede truede arter, gennemføres helårsgræsning, så vidt muligt uden tilskudsfodring.

I praksis vil man mange steder kunne nøjes med opsætning af hegn med glat tråd, der vil være tilstrækkeligt til at holde f.eks. kvæg og heste inde, mens den øvrige fauna nemt kan krydse ind og ud af skoven.

I andre tilfælde, f.eks. hvor det vurderes, at elg og vildsvin skal udsættes, vil det kræve større hegn.

Der bør i videst muligt omfang tilstræbes semipermeable hegn, så flest mulige arter kan forcere hegnene samtidigt med, at de store planteædere holdes inde.

-Hvorfor skulle vi have alle 3 onder i Fussingø – højt hegn, kronvildt, heste og kreaturer? Vi er i Fussingø kommet med alternative brugbare løsningsforslag, som Naturstyrelsens slet ikke vil se på da de henholder sig til at det skal være én stor indhegning!

Se vores forslag her: <https://drive.google.com/file/d/1CwEdahfUMUWor1M9tR9RahEW6tjtkM5-/view>

Græsningstrykket tilpasses de lokale forhold og de truede arters behov, så bl.a. overgræsning i sommerperioden undgås.

Vinterbidning af vedplanter og rig blomstring af urter om sommeren kan være indikatorer for et godt græsningstryk.

- Ja det har vi kunne se på de seneste dyrevelfærdssager, hvor de udsultede dyr har måtte spise giftige planter og bark!!!

Der tilstræbes et naturligt niveau af ådsler fra store planteædere efterladt i skoven eller på særlige pladser i skoven, i det omfang lovgivningen åbner mulighed for det.

-Ja ådsler kommer der jo masser af når dyrene dør af sult, men hvad med evt. sygdoms og smittespredning, hvordan vil I forhindre dette?

Borgernes muligheder for færdsel i og gennem hegningen sikres f.eks. gennem klaplåger eller lignende.

- Denne linje taler for sig selv – for hvor er den nærmeste nødudgang – vi kan jo ikke bare hoppe over et 2-3 meter højt hegn – og hvordan skal f.eks. hestevogne og slædehunde køre komme ind igennem låger med mindre de er flere til at hjælpe hinanden!!!

I tilfælde, hvor græsning ikke er mulig eller vurderes uhensigtsmæssig i de urørte skove, overlades skoven til fri succession, eller der foretages fokuseret pleje. Det kan f.eks. være i tilfælde, hvor det er små og/eller bynære skove, der lægges urørt, hvor det ofte i praksis vil være umuligt at sikre tilstrækkelig plads til en dynamisk græsning.

Dette vil være ønskeligt ALLE steder - TAK

Fussingø startede også som URØRT SKOV – pludselig var der indhegninger med kreaturer – herefter udpegning til Naturnationalpark med højt vildthegegn og udsættelse af store græssere – men tankevækkende at det hele startede som URØRT SKOV!

Ser frem til at høre fra Jer.

Med venlig hilsen

Kirsten Nielsen

Grønnegade 5

8900 Randers C

51313057

Slots- og Kulturstyrelsen

Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl
Sendt som e-mail til: FL2020skov@nst.dk

Fejøgade 1
4800 Nykøbing Falster
Telefon 33 95 42 00

post@slks.dk
www.slks.dk

29. april 2021
Jour. nr.: 21/01474-4

Svar på høring over forslag til udpegning af Klinteskoven til ny urørt skov

Slots- og Kulturstyrelsen har modtaget ovennævnte lokalplanforslag i høring.

Slots- og Kulturstyrelsen har ved møde på stedet den 29. april 2021 sammen med Naturstyrelsen og Nationalmuseet gennemgået forslaget og de konsekvenser forslaget medfører for den fredede del af skoven og den fredede park.

Slots- og Kulturstyrelsen kan på den baggrund oplyse, at styrelsen ikke har bemærkninger til, at den kommercielle skovdrift af skovområderne, der grænser op til den fredede park tilknyttet Liselund Slot, ophører, og at styrelsen ikke vil modsætte sig den påtænkte udlægning til urørt skov.

Styrelsen har noteret sig, at det af forslaget om udlægning af Klinteskoven til urørt skov fremgår, at *"I nordenden ligger Krageskov i Liselund parkfredningen, som respekteres."*

Styrelsen har dertil noteret sig, at det af forslagets bilag 3: *Overordnede retningslinjer for urørt skov* af 25. marts 2021 under pkt. 2.4.8 *Overordnede retningslinjer for fortidsminder og kulturmiljøer* bl.a. fremgår, at *"Afvigelser fra øvrige generelle retningslinjer er derfor nødvendige ved særlige kulturmiljøer, fx mindsten, forstbotaniske haver og andre kulturmiljøer"*, samt at *"Deres tilstand må ikke ændres, og plejepligten kan ikke tilsidesættes."*

Styrelsen vurderer på den baggrund, at der i udpegningen er taget højde for opretholdelse af det fredede haveanlæg, og at den foreslåede udlægning til urørt skov ikke er i konflikt med fredningen.

Slots- og Kulturstyrelsen vil dog henstille til, at de skovarealer i Krageskoven, der direkte støder op til det fredede parkområde, sikres en form for pleje, herunder udtynning af bundbevoksning, fjernelse af nedfaldne grene mv. således, at der fra stiforløbene og ud mod det omkringliggende landskab sker en gradvis fortætning af

skoven, uden markante kontraster mellem det kultiverede haveanlæg og den vilde natur.

Slot- og Kulturstyrelsen er blevet oplyst, at Naturstyrelsen, på baggrund af ovennævnte overordnede retningslinjer, påtænker at udarbejde en forvaltningsplan for hele området med specificering af eventuelle konkrete særlige afvigelser.

Slots- og Kulturstyrelsen deltager gerne i videre drøftelser om, hvordan fredningsværdierne i det romantiske haveanlæg kan understøttes, så forståelsen af det historiske anlæg og havens og skovens fortsatte pleje kan tilpasses i overensstemmelse hermed.

Venlig hilsen

Jesper Peter Jensen
Arkitekt MAA, specialkonsulent
Center for Kulturarv
Fredede Bygninger

jjp@slks.dk
+45 33 74 52 76

Slots- og Kulturstyrelsen behandler dine oplysninger efter reglerne i Databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven.

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger.](#)

Kære Erik Buchwald

Landbrugsstyrelsen har ikke bemærkninger til Naturstyrelsens forslag til urørt skov.

Med venlig hilsen

Henrik Ballegaard

Forstfuldmægtig | EU & Projekt

| henbal@lbst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet

Landbrugsstyrelsen | Nyropsgade 30, 1780 København V | Tlf.+45 33 95 80 00 | mail@lbst.dk | www.lbst.dk

På vores hjemmeside kan du læse, hvordan vi behandler dine personoplysninger: <https://lbst.dk/persondata/>

Naturstyrelsen
FL2020skov@nst.dk

Lejre Kommunes svar på høring om urørt skov i Bidstrupskovene

Kommunalbestyrelsen har på sit møde den 27. april 2021 behandlet Naturstyrelsens plan for udlægning af ny urørt skov med et særligt fokus på Bidstrupskovene i Lejre Kommune.

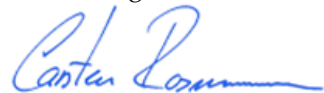
Naturstyrelsens forslag, om at udlægge 600 ha i Bidstrupskovene til urørt skov, er i god tråd med Lejre Kommunes mål om at højne biodiversiteten over alt.

Flere væltede træer i skoven, overvægt af hjemmehørende træer og andre tiltag i biodiversitetsskoven vil med tiden gøre den til en skov, hvor det er naturlige processer, der forandrer skoven. Skoven vil give os et indblik i, hvordan den naturlige dynamik udfolder sig uden kommerciel drift. Vi glæder os til det liv og den mangfoldighed, der dermed bliver plads til.

Den urørte skov vil bidrage til unikke naturoplevelser for kommunens borgere og Nationalparkens gæster.

Vi glæder os til også at se de kommende forvaltningsplaner for skovene. Vi vil i den sammenhæng gerne gøre opmærksom på, at det også er vigtigt, at de kommende forvaltningsplaner ikke begrænser mulighederne for friluftslivets rekreative sikre brug af skovene, som i dag er til stor glæde for rigtig mange mennesker. Det være sig til fods, på cykel, til hest, med hund eller andet. Ligesom kommende forvaltningsplaner ikke må ødelægge eksisterende sjældne arters mulighed for overlevelse. For Lejre Kommune er det væsentligt, at forslaget til forvaltningsplanerne skal i høring, at hegninger ikke er en obligatorisk del af urørt skov, og at en aktiv dialog med lokalområdets interessegrupper sikres gennem lovgivningen.

Med venlig hilsen



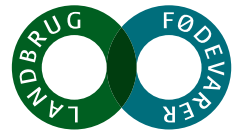
Carsten Rasmussen

Borgmester



Inger Marie Vynne

Kommunaldirektør



Miljøministeriet
Naturstyrelsen
Email: FL2020skov@nst.dk

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Axelborg, Axeltorv 3
DK 1609 København V

T +45 3339 4000
E info@lf.dk
W www.lf.dk

CVR DK 25 52 95 29

Offentlig høring af forslag til urørt skov på Naturstyrelsens arealer

Landbrug & Fødevarer har fået ovenstående i høring gennem Vildtforvaltningsrådet og har følgende bemærkninger.

Landbrug & Fødevarer har med tilfredshed noteret sig afsnit 2.4.3 i de "Overordnede retningslinjer for urørt skov" (høringsmaterialets bilag 3). Det er afgørende i forbindelse med evt. genopretning af naturlig hydrologi eller andre former for ændring af de hydrologiske forhold ved etablering af urørt skov eller gennemførelse af naturgenopretningsprojekter i forbindelse med urørt skov, at der gennemføres en kvalificeret konsekvensanalyse, der inddrager en evt. påvirkning af naboarealer.

Landbrug & Fødevarer også noteret sig, at det fremgår af retningslinjerne, at Naturstyrelsen er ansvarlig for at sikre, at vand fortsat kan bortledes fra naboarealer, og at styrelsen skal kunne godtgøre, at projekter ikke generer naboer.

I den forbindelse bør det tillige fremgå, at hvis et projekt mod forventning alligevel forårsager oversvømmelse eller andre problemer med bortledning af vand fra naboarealer, så er Naturstyrelsen ansvarlig for at sikre disse forhold udbedret eller alternativt kompensere de berørte lodsejere.

Landbrug & Fødevarer vil i denne forbindelse også udtrykke en bekymring i forhold til, hvilke konsekvenser udlæg af urørt skov på sigt kan få for husdyrproduktioner beliggende i nærheden af de områder, der nu omlægges.

Hvis der som følge af overgangen til urørt skov på sigt udvikler sig ammoniakfølsom skov jf. Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug § 2, eller kortlægges nye områder med ammoniakfølsomme habitatnaturtyper vil det kunne få store konsekvenser for eksisterende husdyrproduktioner, da disse vil kunne blive omfattet af husdyrgodkendelseslovens specifikke ammoniakregulering.

Landbrug & Fødevarer skal derfor opfordre til, at man i forbindelse med udlæg af urørt skov undersøger potentielle konsekvenser for nærliggende husdyrbrug og overvejer mulige justeringer i områdefrænsninger som følge heraf.

Med venlig hilsen

Karen Post Bache
Naturchef

Vand & Natur

D +45 3339 4652
M +45 2299 8483
E KPO@lf.dk

Høringssvar til

"Forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørt skov på Naturstyrelsens arealer."

Som større privat skovejer i Danmark og specielt i Rold Skovkomplekset, som ejer af større savværksenheder til opskæring af dansk nåletræ, og ikke mindst som virksomhed i Danmark, finder vi det naturligt og nødvendigt at komme med bemærkninger og indsigelser til de fremlagte planer omkring udlæggelse af 9.000 ha Statsskov til urørt skov.

Som ejer af større områder i Rold Skov komplekset.

Lindenberg Gods ejer i dag ca. 3.800 ha af Rold Skov komplekset – svarende ca. til halvdelen af Rold Skov. Vi ejer skove, som grænser op på 2 sider til Statsskoven, idet Statens skove er placeret som en kile ind imellem Lindenburgs skove.

Rold Skov området har en af landet bedste lokaliteter for dyrkning af gran, hvilket også afspejler sig i vores skoves træartsfordeling, hvor rødgran og sitkagran dækker mere end 60% af skovarealet. Nåletræsdyrkning i Rold Skov er på grund af meget gunstige vækstforhold – nogle af landets bedste - meget produktiv og dermed også økonomisk attraktiv. Vi har således indtjeningen på skovdriften som pr. arealenhed svarer til en landbrugsafgrøde.

Lindenberg har derfor en betydelig interesse i, at Lindenburgs skove i forbindelse med udlæggelse af ca. 350 ha nåleskov til "urørt skov" i Rold Skov komplekset, ikke afstedkommer forhold, som vil kunne skade vores vækstkræftige og stabile bevoksninger.

Derfor vækker det vores bekymring, når det af de "Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørt skov" fremgår, at man (side 12) om de større nåletræsarealer bl.a. foreslår, at man for rødgran yngre end 150 år ser det som "En oplagt mulighed er at hugge for ustabilitet, således at stormfald fremmes, hvilket naturligt skaber heterogenitet, nogle gange meget hurtigt". Denne ustabilitet vil på grund af de ca. 350 ha højproduktiv nåleskoves beliggenhed - jf. ovenfor - selvsagt forplante sig ind i Lindenburgs Skove.

Ud over de tab, som en fremprovokering af stormfald vil medføre, vil det erfaringsmæssigt desuden medføre en kraftig opformering af typografbiller på de tilgrænsende areal. Dette fremmes yderligere af, at det er tanken, at de svækkede træer ikke fjernes.

Den dramatiske effekt af insektangreb har vi i de senere år været vidne til i Tyskland, hvor det har medført ødelæggelse af hundredtusindvis af hektar nåletræsskov med milliardtab til følge.

I Sydsverige ved Nyteboda, hvor områder af gran udlagt til urørt skov, har stormfald uden efterfølgende oparbejdning fungeret som opformeringssted for typografbiller og medført så store tab for de omkringliggende skove, at det offentlige har måtte betale betydelige erstatninger til de omkringliggende berørte skovejere.

Vi er bekendt med, at der i de overordnede retningslinjer også er afført (side 23), at hvis der stormfældes store mængder gran, som kan det true en privat naboskoves sundhedstilstand markant ved spredning af typografbiller, kan der være behov for at håndtere det lokalt. Men det fremgår ikke, hvordan dette konkret tænkes at ske.

Lindenberg finder det således meget problematisk, at man i en kerne af Rold Skov og netop i et stort nåletræsområde på statens arealer og tæt på vores nåletræsbevoksninger, vil udlægge dette til urørt skov.

Det vil over tid medføre en sundhedsmæssig stor risiko for, at give følgeskader i vores bevoksninger og dermed betydeligt økonomisk tab.

Vi vil derfor stærkt anbefale, at man udtager disse områder – ca. 350 ha - af udpegningen til "urørt skov". Ligeledes finder vi det nødvendigt, at der i forbindelse med udlæggelse af "urørt skov" etableres helt klare retningslinjer for, hvorledes insektproblematikken i de udlagte arealer håndteres i forhold til naboskov. Dels hvordan og hvornår man skal fjerne angrebne træer, dels at der fra Staten side af indregnes og afsættes betydelige midler til at erstatte skader i private naboskove.

Det skal i øvrigt bemærkes, at udlæggelsen af urørt skov, hvor almindelig forstlig praksis tilsidesættes på et område, hvor Styrelsen direkte handler imod bedre viden - tilmed på et område, hvor de selv råder over specialviden - og hvor det medfører risiko for skade på andres ejendom forvoldt af biologiske skadevoldere vil Styrelsens handling i forhold til lovgivningen juridisk være ansvarspådragende i en erstatningsretlig forstand.

Lindenberg forstår i øvrigt ikke, hvorfor man ikke i forbindelse med udpegningen af Statens arealer ikke vurderer det i sammenhæng med de private udlæggelser til urørt skov, som allerede er sket i Rold Skov komplekset. Således har vi langes med Lindenberg Å igennem Rold Skov i 1995 udlagt 122 ha til urørt skov. Det ville være langt mere givende for naturen, hvis Staten i forbindelse med deres udlæggelse på Statens arealer tilstræbte at udbygge denne forbindelse af urørt skov langs med Lindenberg Å.

Som ejer af større savværksenheder i Danmark.

Lindenberg Gods ejer i dag 2 større nåletræssavværker som opskærer ca. 1/3 af det nåletræ i Danmark, der årligt skoves og opskæres til konstruktionsformål.

Savværksindustrien er en meget kapitaltung industri, som foretager investeringer med et meget langt tidsperspektiv. Naturstyrelse er i dag en vigtig leverandør til denne industri, hvor man leverer træ som har kort transportafstand til industrien, hvor det opsaves og typisk anvendes i den danske byggesektor. En reduktion af Naturstyrelsens nåletræsarealer vil naturligt medføre en reduktion af den mængde træ, som skal oparbejdes på savværkerne. Specielt vil en reduktion af nåletræsarealerne i Rold Skov, som har nogle af landets bedste vækstbetingelser for nåletræ, give en forholdsmeæssig stor reduktion af Naturstyrelsens udbud af træ.

Det vil medføre en lavere beskæftigelse i den primære træindustri, og da Danmark i forvejen er storimportør af træprodukter til byggeriet, vil det medføre en øget import af træ fra udlandet. Træ som skal transporteres over store afstande med øget Co2 udledning til følge.

Generelt vil det også reducere udbuddet af certificeret træ i Danmark, da Naturstyrelsen er den største udbyder af netop dette træ. Vi kan samtidig konstatere, at netop efterspørgslen efter certificeret træ er stærkt voksende.

Folketinget har besluttet at reducere udledningen af Co2 med 70% frem mod 2030. I den forbindelse indtager træet en meget positiv funktion, idet det dels kan erstatte andre materialer, som belaster miljøet markant højere pga. af den store CO2 udledning, som deres fremstilling og forarbejdning medfører. Hertil

kommer den positive CO2-effekt, som opstår pga. af skovenes evne til at suge CO2 ud af atmosfæren og lagre det i såvel det stående træ i skoven som i de forarbejdede træprodukter.

Det er direkte fejlagtigt, når "Miljørapporten" fremfører, at denne CO2-effekt vurderes til at være "minimal". Det er en vurdering, som savner objektiv saglig begrundelse og snarere er et udtryk for en stærk ideologisk overbevisning.

Den totale nedprioritering af træindustrien, og dermed en industri som i mange, mange årtier har haft en symbiotisk sameksistens med skovbruget incl. Statsskovene, er det meget overraskende og helt uforståeligt. Den fremgår bl.a. også af, at der på høringslisten, som er udsendt fra styrelsen, end ikke fremtræder organisationer, som varetager træindustriens interesser som bl.a. DI, Træ og Møbelindustrien og Danske Træindustrier, hvorimod stort set alle andre organisationer og foreninger er medtaget på høringslisten.

Lindenberg finder, at Miljørapporten på flere måder er overfladisk og udokumenteret, specielt i forhold til CO2-udledning og indflydelsen på følgeerhvervene. Vi anbefaler, at der inddrages mere konkrete beregninger i forhold til CO2-udledning/lagring, herunder substitutionseffekten ved at anvende træ frem for andre materialer. Ligeledes anbefales det, at man ikke medtager højproduktive nåletræsarealer i udpegningen af "urørt skov".

Som virksomhed i Danmark.

Som virksomhed i Danmark, kan det undre, at man stort set med et pennestrøg fjerner betydelige værdier som igennem generation er skabt i Statens skove. Værdier som er langt større end de beløb, som er afsat i Finansloven i forbindelse med den pågældende plan for "urørt skov".

Således har vi konkrete eksempler på, at Staten i forhold til private skove i 2020, beregner erstatninger på niveau 200.000 kr/ha ved at udlægge skovbevoksninger til "urørt skov". Opsummeres det til de aktuelle 9.000 ha, giver det et samlet tab af værdier på små 2. milliarder kr. Hertil bør lægges de løbende omkostninger, som der vil være forbundet med den fremtidige pasning og administration af den "urørte skov".

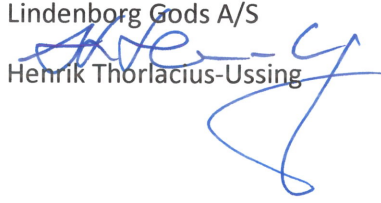
Det manglende saglige vurdering af projektets indvirkning på klimaet og dermed CO2-udledningen, er meget overraskende og direkte i modstrid med den forvaltningspraksis, som regeringen har sagt, at alle love skal underkastes. Den enkelte skov kan måske anses marginal, men den samlede CO2-effekt ved udlæg af på sigt 75.000 ha skov er ikke marginal. Her foreligger der en fejl i rapporten.

Med alt respekt for ønsket om at sikre de truede arter – det har vi alle interesse i, så bør man ikke handle i blinde, men nøje cost-benefit-vurdere situationen. Hvis man gør det seriøst, ville man ikke ved en udpegning medtage højproduktive arealer, men finde andre løsninger, som er skitseret ovenfor, og som ville have en større biodiversitetseffekt.

Arden, den 29. april 2021

Med venlig hilsen

Lindenberg Gods A/S


Henrik Thorlacius-Ussing

Østergade 32
9510 Arden

Telefon: 99 40 40 40
Telefax: 99 40 40 41

adm@lindenberg.dk
www.lindenberg.dk

Mathias Emil Kaae
Markedsgade 14, 2. th
8600 Silkeborg
61 72 14 01

Hørringsbrev vdr. udlægning af urørt skov på statens arealer, Silkeborg den 26.3.2021

Først og fremmest vil jeg udtrykke min glæde for, at vi endelig får mere urørt skov. Jeg har i forslaget ikke fundet, at nogle af de områder I udlægger som urørt skov ikke har en høj nok biodiversitet til at være med i udpegningen. Jeg vil dog mene, at der kunne udlægges mere urørt skov specielt i Nordskoven og på Odden i Silkeborg, da Nordskoven indeholder mange gamle bevoksninger med specielt skovfyr og Odden indeholder mange > 100 veterantræer, med en betydelig biodiversitet bl.a. Koralpigsvamp og andre vedboende svampearter.

Udover det, vil jeg mene, at der skal stoppes med tilskudsfodring af hjortevildtet i Jægersborg Dyrehave og Jægersborg Hegn, og at antallet af dyr skal kraftig reduceres, så der ikke behøves tilskudsfodring (det gør man i andre dyrehaver i DK). Den hidtil gældende praksis med tilskudsfodring giver en for høj næringsbelastning for områdets lysåbne naturtyper og forhindrer naturlig foryngelse på arealet dvs. en ødelæggelse af habitatnaturtyperne. Jeg mener, at der stadig vil være mulighed for at opleve en dyrehave med hjortevildt selv i lavere tætheder, og det ikke vil give den besøgende en dårligere oplevelse, men tværtimod en vildere og mere autentisk oplevelse når man i fremtiden besøger Dyrehaven.

Venlig hilsen

Mathias Emil Kaae

Michael Lehrmann

Høringssvar til "Forslag til ca. 9.000 ha ny urørt skov på Naturstyrelsens arealer"

Generelt til udlæggelse af urørt skov

Udlæggelse af urørt skov gavner ikke Danmarks nationale bæredygtighed og stiller yderligere krav til at skovdriften skal intensiveres på andre arealer for at opretholde leverancerne af træprodukter og biomasse. Politisk vedtagne mål og ambitionerne om, at vi skal have mere skov grundet de positive klimateffekter ved skov saboteres grundlæggende ved, at den eksisterende skovs evne til at opfylde samfundets behov for materielle goder tilsidesættes totalt. De danske statsejede skove har grundet deres størrelse og andel af det samlede areal et særligt ansvar for at forvalte træressourcen under hensyn til den nationale træindustri og samfundets behov for materielle goder fra skoven.

Bemærkninger til Høringslisten

Høringslisten er umiddelbart meget omfattende og favner bredt. Det er dog meget bemærkelsesværdigt, at man fravælger at høre den danske træindustri, biomasseaftagere og biomasseproducenter, som er afhængige af skovens produkter.

Bemærkninger til Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove

NST's udlæggelse af urørt skov, hvor almindelig forstlig praksis tilsidesættes, medfører risiko for skader på andre ejendomme forvoldt af biotiske og abiotiske skadevoldere. Når skoven udlægges som urørt vil andelen af gamle og svækkede træer naturligt stige, idet sanitetshugst undlades og træer bliver overmodne og mere modtagelige overfor sygdomme grundet deres alder. Idet NST fraviger almindelig forstlig praksis, hvor der opretholdes sunde bevoksninger, der ikke er overmodne, agere NST ansvarspådragende (culpøst) i en erstatningsretlig forstand. NST handler imod bedre vidende og har specialist viden på området for hvad angår mulige skader på skove. NST indtræder dermed i en erstatningsmæssig rolle svarende til en bonus paterspecialist. NST's undladelse af sanitetshugst af nåletræer angrebet af typografbiller, som er en almen kendt og frygtet skadevolder, vil blive betragtet som groft uagtsomt i en erstatningssag. NST har ansvar for hvad der foregår på de statsligt ejede arealer under deres forvaltning. NST er således pligtigt til at sikre der ikke sker skade på andre eller andres ejendom grundet aktiviteten eller undladte aktiviteter i den urørte skov. I en eventuel erstatningssag med NST som skadevolder, vil skadelidte grundet NST ageren forvente, at domstolene pålægger NST ulovbestemt præsumpitionsansvar (omvendt bevisbyrde) grundet de særligt risikofyldte handlinger som NST gennemfører ved udlæggelse af urørt skov med de i høringen fremlagte overordnede linjer for forvaltningen af urørte skove.

Tages udgangspunkt i skader forvoldt på andres skove grundet angreb af typografbiller opformeret i urørte skove, har NST her et fuldt erstatningsansvar. Der er i de overordnede retningslinjer for forvaltningen af urørte skove ikke taget hensyn til dette. Der tages hensyn til situationen i forbindelse med stormfald, hvor stormfældet træ kan give eksplosive opformeringer af biller. Ligeledes tages hensyn til, at der skal kunne opretholdes afværge foranstaltninger imod skovbrand, der på samme vis kan være en risiko for andre skovejere. En opformering af biller som det de seneste år er set i bl.a. Hartz (Tyskland), hvor urørt skov har været kilde til opformering af typografbiller med store følgeskader på det samlede skovbrug, skal undgås.

Der bør i de urørte skove sikres, at forvaltningen ikke medfører øget risiko for skade forvoldt af biotiske og abiotiske skadevoldere på andre skove. Skader fra typografbiller er blot et åbentlyst eksempel på disse biotiske og abiotiske skader, men problematikken er ikke begrænset til dette.

Bemærkninger til Miljørapporten

Resultater – Luft og klimatiske faktorer & materielle goder

Miljørapporten vurderer korrekt at udlæggelse af urørt skov har en negativ effekt på udledningen og optag af CO₂.

”På langt sigt vil der indfinde sig en ligevægt mellem optag og udslip af CO₂, og de urørte skove vil derfor have en begrænset, men negativ påvirkning i forhold til den samlede CO₂-udledning.” (s.8)

Miljørapporten vurderer ligeledes, at der selvfølgelig vil ske tab af materielle goder grundet den manglende træproduktion.

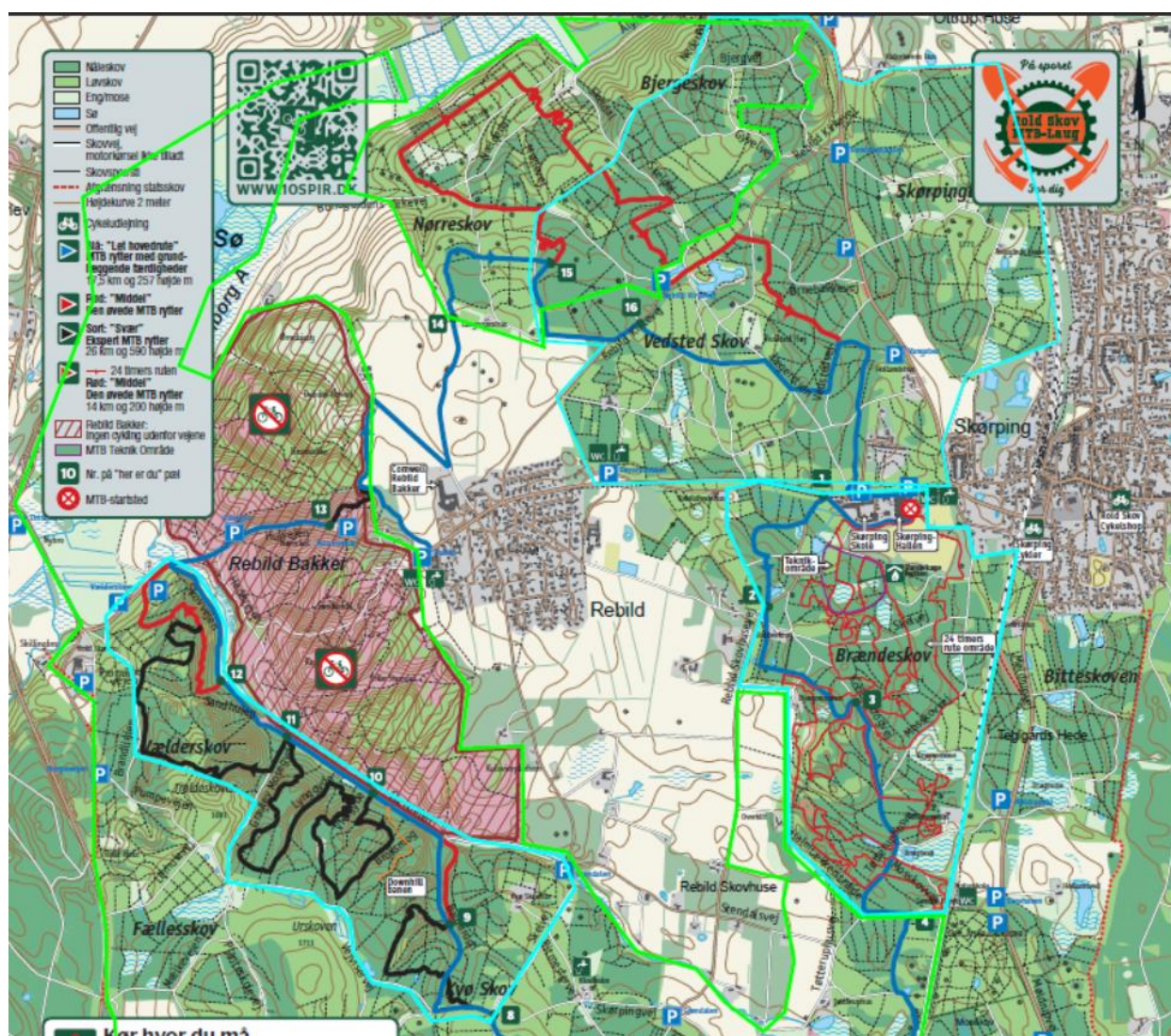
Det vurderes samlet, at der vil være en ”mindre negativ effekt” på klima og en ”minimal effekt” på materielle goder. Dette er efter vore opfattelse en negligering af værdien af at have træproduktion på arealerne. Dette er særligt aktuelt når der udlægges arealer med højproduktive træarter, der giver vigtige samfundsgoder i form af træprodukter til byggeri eller biomasse der kan fortrænge fossile brændsler i energiforsyningen. Miljørapportens vurdering er fejlagtig eller i bedste fald mangelfuldt udarbejdet på disse områder ellers kan NST umuligt nå til det fremlagte resultat.

Bemærkninger vedrørende høring af "Forslag til ca. 9.000 ha ny urørt skov på Naturstyrelsens arealer".

Bemærkninger er indsendt på vegne af Rold Skov MTB, MTB Rebild Bakker, Rscs Cycling og Støvring Motionscykelklub. Det er vores opfattelse, at vores bemærkninger er repræsentative for folk, der cykler MTB. Bemærkninger knytter sig specifikt til udpegningerne i Rold Skov.

Vi bemærker, at der i forslag til urørt skov står at, der ud over en positiv effekt på natur og miljø samtidig fortsat skal være gode rammer for friluftslivet i skovene i de områder, der bliver udlagt som urørt skov. Det synes vi er en god tilgang. Da hovedformålet på arealerne vil være beskyttelse og fremme af biodiversiteten, er vi dog bekymrede for, hvilken betydning udpegningen på sigt kan få for MTB-sporten i Rold Skov.

I Rold Skov er tre områder udpeget som udviklingsområder til mountainbike aktiviteter. To af disse områder ligger i de udpegede områder for urørt skov. Det drejer sig om nåletræsområderne i Stendalen i fællesskov i området syd for Rebild Bakker og området i Rold Nørreskov. Områderne er vist med turkis på Figur 1-MTB udviklingsområder



Figur 1-MTB udviklingsområder

Disse områder har Naturstyrelsen Himmerland udpeget på baggrund af at områderne biodiversitetsmæssigt ikke er særligt interessante, sammenholdt med, at området er særdeles godt egnet til MTB-aktiviteter.

I de udpegede skovområder er der lagt op til der også fremover, af respekt for naturværdierne, vil være mulighed for at vedligeholde eksisterende friluftsfaciliteter. Vi frygter, at udbygning af MTB-faciliteterne i området fremover bliver yderst begrænsede. Forskellige steder er det nævnt at udbygning af friluftsfaciliteter kun kan ske, hvis det er som led i formidling af biodiversitet eller borgernes mulighed for at opleve den urørte skov. Ønsket fra MTB-sporten er, at man kan udvikle og forny områdets ruter alt afhængig af, hvor sporten bevæger sig hen. Vil der kun være mulighed for at vedligeholde nuværende ruter vil MTB-faciliteterne stille og rolig sakke bagud af udviklingen på landsplan. Vedligehold af MTB-ruterne varetages hovedsageligt af frivillige kræfter, og fjerner man mulighederne for udvikling af ruterne vil de frivilliges motivation styrtdykke.

Endvidere vil vi gøre opmærksom på, at der kommer rigtigt mange til cyklister til området for at prøvet kræfter med MTB-sporten. Naturstyrelsen valgte for mange år siden, af netop Rold Skov skulle være et af de områder, hvor man målrettet ville satse på MTB-sporten. Rold Skov blev derfor markedsført som en del af Danmarks 10 bedste MTB-områder – kaldet ”de 10 spir”¹. Strategien var, at man ville tilbyde ekstra gode MTB-ruter i Rold Skov – til gengæld ville man så ikke lave MTB-ruter i andre af statens skove i lokalområdet. Siden er der lagt rigtigt mange penge i MTB-ruterne i Rold Skov og lagt 1000-vis af frivillige timer i etableringen og vedligeholdelsen af MTB-ruterne.

Naturstyrelsens tællere registrerede i 2020 omkring 50.000 gennemkørsler på MTB-sporet og folk kører langt for at prøve kraften sporten. Hver gang der er 2 personer ude og gå i Rold Skov er der 1 ude og køre MTB. I Naturstyrelsen bilag der beskriver Rold Skov komplekset står, at ”der er et moderat til højt besøgstal” for alle forskellige friluftsliv. Kigger man særskilt for MTB-sporten må publikumstrykket betegnes som være højt.

MTB-ruterne i området har endvidere en positiv afsmitning på såvel bosætning, erhverv samt turismen. Samtidig understøtter et attraktivt MTB-rutenet Rebild Kommunes vision om at være en af landets bedste outdoordestinationer. Over årene er der ligeledes opstået et helt specielt MTB-miljø og etableret flere store MTB-klubber.

Nogle af de områder der ønskes udpeget som urørt skov er nogle af ”kronjuvelerne” for MTB-sporten i området. Frygten blandt MTB-klubberne er, at udpegningen vil betyde, at udviklingsmuligheder for MTB-sporten bliver indsnævret, og der er samtidig en frygt for, at motivationen for det frivillige helt nødvendige arbejde forsvinder, hvis udviklingsmulighederne forsvinder.

Der er en helt klar tendens til, at der opstår piratspor i skovbunden, når MTB sporene er dårlig vedligeholdte eller ikke har tilstrækkelig sværhedsgrad. Det oplevede vi også i Rold Skov for nogle år siden, hvor der ofte blev set mountainbikere i forbudte områder. Det førte til at Naturstyrelsen Himmerland og de lokale MTB- klubber oprettede et sporbyggerlaug, som står vedligehold og forbedringer af rutenettet. Efterfølgende har det vist sig at være en succes, og der i dag stort set ikke køres i de forbudte områder.

¹ www.10spir.dk

Særligt vedrørende området syd for Stendalen – Figur 2-Stendalen



Figur 2-Stendalen

MTB-ruterne i skoven syd for Stendalen har alt fra lette ruter til meget svære tekniske ruter. Det er et af de eneste steder i Rold Skov, hvor der findes meget svære ruter. Derfor er området vigtigt for MTB sporten da det er her ungdomsryttere, licensryttere og dygtige motionsryttere kan træne og forbedre deres tekniske færdigheder.

Området syd for Stendalen er et meget populært MTB-område. Sporene er specielt her blevet udvidet en del de seneste år og der er planer om yderligere ruter i netop det område. Området er grundet topografien attraktivt for MTB-sporten, og er også her man finder én af Danmarks 3 downhill baner. Der er lagt 1000-vis af frivillige timer i udviklingen af MTB-sporene netop her. De ting kan ikke genskabes andre steder i Rold Skov.

Netop ruterne syd for Stendalen har også været årsagen til at det er lykkedes at trække danmarksmesterskaberne i MTB til Rold Skov i 2022.

Vi ved ikke om indhegning og græsning kan komme på tale i de fremtidige forvaltningsplaner for området her. Det vil være yderst uheldigt netop for MTB-sporene omkring Stendalen. De er designet som "flowspor", hvilket betyder at folk kommer kørende på sporet med meget høj fart. Kommer der græssende dyr ud i området, vil det medføre en betydelig fare i forbindelse med færdsel i området.

Derudover scorer områderne i Rold Skov generelt lavt, når man ser de overordnede retningslinjers bilag 2 over hvor stor gevinst skovgræsning vil have for biodiversiteten. Nørreskov scorer 7, men det er jo samlet for hele området og der er ingen tvivl om delen ned mod åen giver et stort bidrag til den score, og så scorer Fællesskov 4, som er næst lavest af alle de udpegede områder i hele landet.

Så for at sikre at MTB-sporten fortsat kan foregå og udvikle sig i området Syd for Stendalen, foreslår vi at området markeret med gult på Figur 2-Stendalen ikke udlægges om urørt skov.

Særligt vedrørende område ved Bjergeskov– Figur 3-Bjergeskov



Figur 3-Bjergeskov

Bjergeskov /Nørreskov

Området nord for Rebild har i mange år været benyttet som løbsområde for 10 og 12 timers løbene. Der eksisterer allerede en del spor i området, og det er planlagt som et fremtidigt udviklingsområde. Området har en anden karakter end området i Stendalen, men det er med til at give et alsidigt udbud af spor som mange brugere værdsætter.

Som cykelklubber har vi altid haft forståelse for, at der er andre brugergrupper af skoven, og planlægning af sporene har altid været koordineret med respekt herfor og efter accept af Naturstyrelsen. Vi indgår meget gerne i den fremadrettet dialog om benyttelsen og beskyttelsen af Rold Skov.

Vi håber dog, at man vil undlade at udpege områderne syd for Stendalen og i Bjergeskov se Figur 2 og Figur 3, som urørt skov da vi frygter konsekvenserne for vores sport. Vi bemærker også, at der i de områder vi ønsker udtaget at udpegningen, ikke er udpeget særligt meget særlige habitatnaturtyper.

Det vi anbefaler vi, at områderne skitseret på Figur 2 og Figur 3 ikke udpeges som urørt skov.

Hvis der skal findes nye områder lokalt i Rold Skov kunne en mulighed være at kigge på området Syd for St. Økssø, eller i nogle af de andre skove Naturstyrelsen har opkøbt f.eks. Rise, hvor der i forvejen er udpeget forskellige habitatnaturtyper, og hvor det ikke konflikter med andre allerede eksisterende friluftsaktiviteter.

Med venlig hilsen

Rold Skov MTB

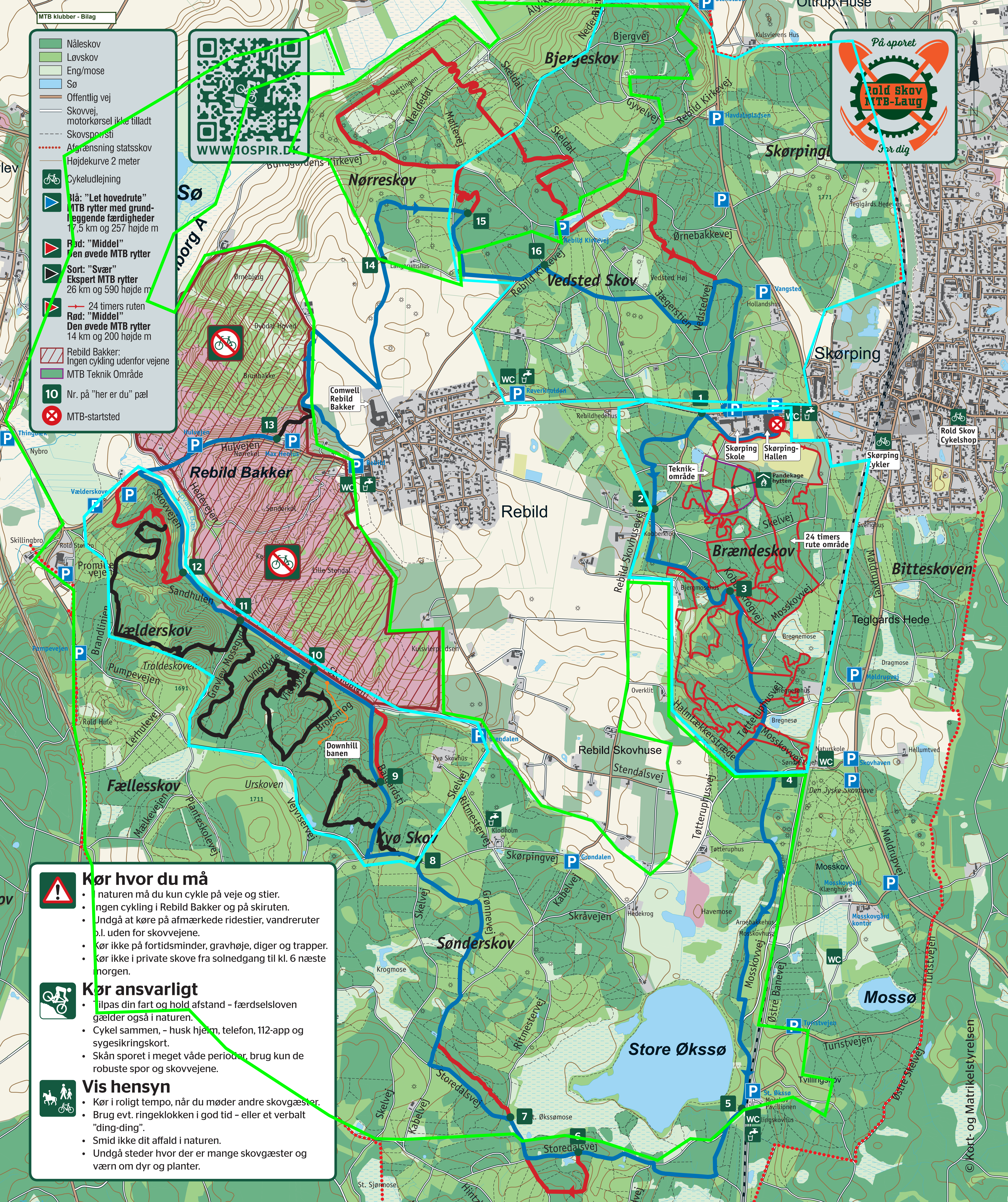
MTB Rebild Bakker

RSCS Cycling

Støvring Motionscykelklub

Bilag

MTB udviklingsområder



Kør hvor du må

- naturen må du kun cykle på veje og stier.
- ingen cykling i Rebild Bakker og på skiruten.
- Undgå at køre på afmærkede ridestier, vandruter o.l. uden for skovvejene.
- Kør ikke på fortidsminder, gravhøje, diger og trapper.
- Kør ikke i private skove fra solnedgang til kl. 6 næste morgen.

Kør ansvarligt

- Tilpas din fart og hold afstand - færdselsloven gælder også i naturen.
- Cykel sammen, - husk hjelm, telefon, 112-app og sygesikringskort.
- Skån sporet i meget våde perioder, brug kun de robuste spor og skovvejene.

Vis hensyn

- Kør i roligt tempo, når du møder andre skovgæster.
- Brug evt. ringeklokken i god tid - eller et verbalt "ding-ding".
- Smid ikke dit affald i naturen.
- Undgå steder hvor der er mange skovgæster og værn om dyr og planter.

Rold Skov - Mountainbikeområde
Et af Danmarks mest omfattende

= MTB UDVIKLINGSOMRÅDER

= FORSLAG URØRT SKOV

Et af Danmarks mest omfattende MTB områder med et stort og varieret MTB tilbud med alle sværhedsgrader. Hele det samlede rutenet på 50 km og ca. 1000 højdemeter byder både på teknisk svære singletracks, strækninger med et godt flow og mulighed for store stigningsmæssige udfordringer. Desuden særlig Downhillbane, og et MTB Tekniktræningsområde. Flere informationer og detailkort kan ses på www.naturstyrelsen.dk og www.10spir.dk

Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl
Sendt som e-mail til: FL2020skov@nst.dk

Museer og Slotte
Christiansborg Slotsforvaltning
Liselund Slot
41 20 68 60
Erik.als@natmus.dk

Høringsvar på: Forslag til udpegning af Klinteskoven til urørt skov

Nationalmuseet har modtaget ovennævnte lokalplanforslag i høring.

Forslaget og det konsekvenser for haven og skoven er gennemgået på lokationen (Krageskoven og Liselund park) ved møde d. 29. april 2021. Naturstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen og Nationalmuseet var repræsenteret ved mødet.

Nationalmuseet kan på den baggrund, samt på baggrund af de retningslinjer der fremgår af "Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove" oplyse, at museet ikke har bemærkninger til, at den kommercielle skovdrift af skovområderne, der grænser op til den fredede park tilknyttet Liselund Slot, ophører, og at museet ikke vil modsætte sig den påtænkte udlægning til urørt skov.

Dette skal ses i lyset af, at det af forslaget om udlægning af Klinteskoven til urørt skov fremgår, at "*I nordenden ligger Krageskov i Liselund parkfredningen, som respekteres.*" Derudover fremgår det af forslagets bilag 3: *Overordnede retningslinjer for urørt skov* af 25. marts 2021 under pkt. 2.4.8 *Overordnede retningslinjer for fortidsminder og kulturmiljøer* at "*Afvielser fra øvrige generelle retningslinjer er derfor nødvendige ved særlige kulturmiljøer, fx mindsten, forstbotaniske haver og andre kulturmiljøer*", samt at "*Deres tilstand må ikke ændres, og plejepligten kan ikke tilsidesættes.*" Museet vurderer på den baggrund, at der i udpegningen er taget højde for opretholdelse af det fredede haveanlæg, og at den foreslåede udlægning til urørt skov ikke er i konflikt med fredningen.



Nationalmuseet finder det væsentligt for fastholdelsen af oplevelsen af den romantiske have, som beskrevet i fredningen, at de skovarealer i Krageskoven, der direkte støder op til det fredede parkområde, sikres den nødvendige pleje. Plejen skal bl.a. omfatte udtynding af bundbevoksning, fjernelse af skovede stammer mv. således, at der fra stiforløbene og ud mod det omkringliggende landskab sker en gradvis fortætning af skoven, uden markante kontraster mellem det kultiverede haveanlæg og den vilde natur. Nationalmuseet er blevet oplyst, at Naturstyrelsen, på baggrund af ovennævnte overordnede retningslinjer, påtænker at udarbejde en forvaltningsplan for hele området med specificering af eventuelle konkrete særlige afvigelser. Nationalmuseet deltager gerne i videre drøftelser om, hvordan fredningsværdierne i det romantiske haveanlæg kan understøttes, så forståelsen af det historiske anlæg og havens og skovens fortsatte pleje kan tilpasses i overensstemmelse hermed.

Med venlig hilsen

Erik Als
Slotschef



Til Naturstyrelsen

Nationalpark Skjoldungernes Land støtter forslaget om at udlægge knap 9.000 hektar ny urørt skov i Naturstyrelsens skove i de kommende år.

Særligt glæder vi os over, at der udlægges yderligere 274 hektar urørt skov i Bidstrup Skovene og 83 hektar urørt skov i Boserup Skov. Sammen med de tidligere udlæg af urørt skov i de to skovområder vil det blive et vigtigt bidrag til at styrke biodiversiteten i Nationalpark Skjoldungernes Land.

Med venlig hilsen

Anders Bülow

Nationalparkchef, cand.silv.

anbul@danmarksnationalparker.dk

Tlf. +45 40451154

Nationalpark Skjoldungernes Land

Ledreborg Allé 2A

4320 Lejre

Tlf. +45 9359 7090

www.nationalparks skjoldungernesland.dk

CVR-nr: 37176478

EAN-nr: 5798009883193

 **NATIONALPARK
SKJOLDUNGERNES LAND**



Hej,

Naturvårdsverket avstår från att yttra sig i rubricerat ärende.

Detta e-postmeddelande är skickat via Naturvårdsverkets dokument- och ärendehanteringssystem.
Om du svarar på meddelandet bör du inte ändra avsändaradress eller ämne.

Hälsningar Johanna

JOHANNA TORGILSMAN

NATURVÅRDSVERKET

BESÖK: Virkesvägen 2, Stockholm

POST: 106 48 Stockholm

TELEFON: 010-698 10 00

INTERNET: www.naturvardsverket.se

Tänk på miljön innan du skriver ut det här mejlet

Läs om hur Naturvårdsverket behandlar dina personuppgifter på <http://www.naturvardsverket.se/hantering-av-personuppgifter>

Høringssvar til:

Offentlig høring af forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer.

Indsendt af Orienteringsklubben Roskilde

Anders Laage Kragh, formand@okr.dk / anders@laagekragh.dk

27 april 2021

Orienteringsklubben Roskilde vil gerne afgive et høringssvar til " Forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer".

Først om fremmest støtter vi intentionen om at tilrettelægge skovdriften og forvaltningen af skovene så der sikres en genopretning af naturen og hermed biodiversiteten. Vi noterer os samtidig, at der fortsat skal være gode rammer for friluftslivet i skovene; altså en win-win situation.

Høringsbrev side 1, 4 afsnit:

Da forvaltningen af skovene i lang tid har været tilrettelagt med henblik på skovdrift, er det nødvendigt med en vis naturgenopretning af områderne eksempelvis genopretning af naturlig hydrologi, udfase eksotiske træarter, mindske arealet med øvrige ikke-hjemmehørende træarter, skovgræsning på de vigtigste arealer, skabelse af dødt ved m.v. **Samtidig skal der fortsat være gode rammer for friluftslivet i skovene.**

Den vilde natur og i særdeleshed skoven er et meget yndet udflugtsmål for mange og skoven giver adgang til utrolig mange forskelligartede aktiviteter og dejlige oplevelser. I denne sammenhæng spiller statsskovene et meget vigtig rolle, idet disse skove med deres næsten uhindrede adgang døgnet rundt, året rundt giver muligheder for rigtig mange aktiviteter, der kun kan finde sted på grund af denne frie adgang. Dette ved vi af bitter erfaring, da mange af de private skove, der omgiver Roskilde ikke giver tilladelse til orienteringsløb.

Vi har således fornylig fået afslag på at kunne købe os adgang til orienteringsløb i skovene under i en privat skov med den begrundelse, at det forøgede antal besøgende som følge af COVID-19 sygdommen ikke tillader yderligere aktivitet i skoven.

Vi er derfor afhængige af og nyder stor glæde af den i praksis frie og uhindrede adgang til statsskovene og specielt ved Boserup og Hvalsø.

Derfor er vi bekymrede når vi i bilag 3 side 16 øverst kan læse:

Det tilstræbes at lave hegninger på 100 ha eller større i sammenhængende naturområder og på tværs af naturtyper

Og videre i bilag 3 side 16 øverst:

Hegningernes arrondering bør i videst muligt omfang sigte mod formålet, nemlig natur og biodiversitet, men kan tilpasses af hensyn til skovens friluftsliv.

Og bilag 3 side 20-21:

Af hensyn til forstyrrelsesfølsomme arter kan der etableres større og sammenhængende forstyrrelsesfrie områder i skovene. Formidling er afgørende for at sikre befolkningens forståelse og opbakning til de ændringer, der vil komme i de urørte skovområder.

Dette betyder, at der vil være indskrænkninger i den frie adgang til skovene, hvilket er så unikt og af afgørende betydning for mange aktiviteter, der i dag finder sted i skovene.

Endelige frem går det af bilag 3 side 21:

Det er som hidtil muligt at få tilladelse til frilftsaktiviteter, som kræver styrelsens tilladelse, fx erhvervsmæssige aktiviteter, stævnepladskrævende arrangementer mv. I forbindelse med fastlæggelse af ruteforløb sikrer Naturstyrelsen, jf. gældende praksis, at der tages relevante hensyn, bl.a. til kendte forekomster af truede og følsomme arter.

Da etableringen af urørt skov er at give truede og følsomme arter bedre betingelser må man formode, at arter, der i dag ikke findes pga tilrettelæggelsen af skovdriften, vil finde vej til skoven. Dette er selvfølgelig positivt og godt men vi formoder, at der så vil blive taget ekstra hensyn til disse nye arter i skoven med deraf følgende yderligere indskrænkninger for friluftslivet.

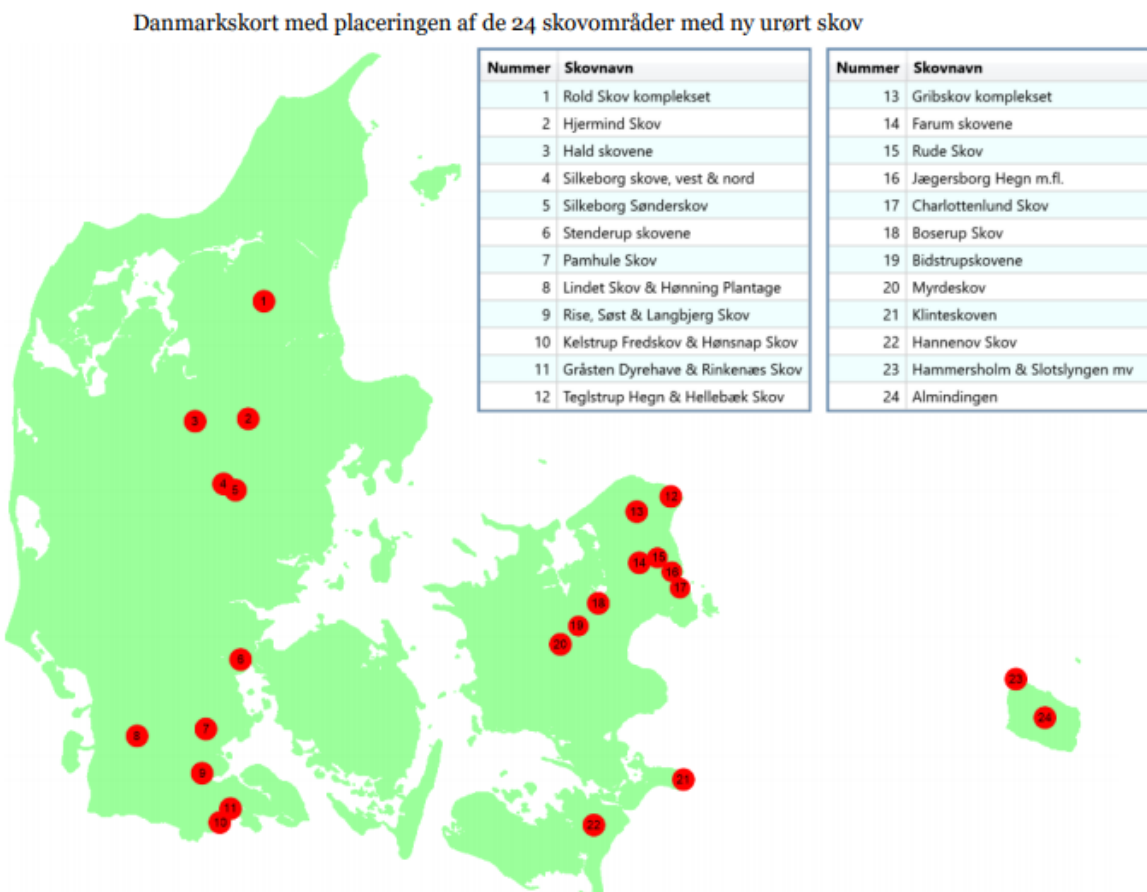
Vi frygter derfor, at etableringen af urørt skov vil betyde en indskrænkning i den frie adgang til skovene, som er så unik og værdsat – og for vores sport af afgørende betydning.

Den fysiske adgang til skoven bliver også vanskeliggjort, hvilket fremgår af bilag 3, side 20, afsnit 2.4.7:

Det må dog også forventes, at skovene bliver mindre tilgængelige med flere væltede træer, mere vand, indhegninger m.m. sammenlignet med traditionelt forvaltede skove

Dette betyder, at aktiviteter, som for eksempel orienteringsløb, der er afhængig af fri afgang til skoven uden for de etablerede veje og stier i praksis lægges hindringer i vejen, specielt vil de store indhegninger på 100 ha, se ovenfor, udgøre et stort problem, da adgangen og passagen gennem skal ske gennem få etablerede låger.

Endelig noterer vi os, at den urørte skov er meget ulige fordelt, se bilag 2:



med forholdsvis meget i sønderjylland, midt sjælland og nordøst sjælland og meget lidt i vest og nord jylland. Vi vil opfordre til en mere lige fordeling, så glæder og gener som følge af den urørte skov bliver lige fordelt. Specifikt forstår vi ikke hvorfor bynære skove som eksempelvis Boserup, Rude Skov, Teglstrup Hegn udlægges som urørt skov. Disse bynære skove er så besøgte, at selvom skovdriften lægges om, så vil de næppe være urørte og de ovenfor anførte begrænsninger for friluftslivet bør her vægte tungere.

Sammenfattende vil vi derfor:

- opfordre til, at ordlyden adgangen til den urørte skov skærpes, så det fremgår at adgangen ikke indskrænkes
- at det genovervejes at etablere urørt skov i bynære skove

- samt at den urørte skov fordeles mere ligeligt i landet

For Orienteringsklubben Roskilde

Anders Laage Kragh, formand

23 23 62 50

formand@okr.dk

Til
Miljøministeriet
Naturstyrelsen

**Fælles høringssvar vedr.: Høring af urørt skov. Bilag 3.: 2.4.7 Overordnede retningslinjer for friluftslivet.
fra Holstebro- Vestjysk- og Herning orienteringsklubber**

Vi, som orienteringsløbere har set frem til, at der bliver mere vild natur. Det passer perfekt til den aktivitet vi er passioneret af, og dyrker. Naturnationalpark Stråsø rummer noget af det bedste terræn i landet til orienteringsløb. Vi synes, at formuleringen i teksten kunne tolkes af forvalter af området sådan, at vi kan blive nægtet tilladelse til at bruge området med tiden.

Tekst fra bilag 3.

Det er som hidtil muligt at få tilladelse til friluft aktiviteter, som kræver styrelsens tilladelse, fx erhvervsmæssige aktiviteter, stævnepladskrævende arrangementer mv.

Vi synes, ordlyden er for ukonkret, for hvis det er muligt, kan det måske også blive umuligt. Vi synes, der skal tilføjes teksten:

Det skal være muligt at få tilladelse til orienteringsløb på de af Naturstyrelsens arealer som er egnet til orienteringsløb.

Tekst her under er formuleret sådan, at det kunne blive umuligt:

I forbindelse med fastlæggelse af ruteforløb sikrer Naturstyrelsen, jf. gældende praksis, at der tages relevante hensyn, bl.a. til kendte forekomster af truede og følsomme arter.

Der vil jo altid kunne findes en begrundelse til at give afslag til med denne tekst.

Vi synes, teksten skal formuleres sådan:

I forbindelse med fastlæggelse af ruteforløb sikrer Naturstyrelsen, at der tages relevante hensyn, bl.a. til kendte forekomster af truede og følsomme arter. Orienteringsforbundet følger principperne for naturvenlig banelægning med delstræk og løb i samme retning. Vi udlægger naturzoner, der aftales med den lokale enhed tit hvert enkelt stævne, der ansøges om. Disse naturzoner er netop forstyrrelsesfrie zoner. Hvis der ønskes etableret større sammenhængende forstyrrelsesfrie områder, bør de etableres, så friluftsliv herunder orienteringsløb er muligt. Det er klart nævnt i Naturbeskyttelsesloven, at friluftsliv sidestilles med naturbeskyttelse.

Vi har desværre en del dårlige erfaringer med at blive præsenteret for afslag eller begrænsninger som ikke bygger på dokumenteret viden om eventuelle negative påvirkninger på længere sigt.

At en art er sjælden eller rødlistet i Danmark og står i habitatdirektivet, bør ikke være en begrundelse i sig selv, hvis arten findes, stortrives og ikke er udryddelsestruet i andre lande i Europa, og allerhelst vil være der, bl. a. fordi klimaet passer arten bedst der.

Der findes privat skove i Danmark, som er meget velegnede til orienteringsløb, men ejerne har købt skovene for at gå på jagt, og nogle af ejerne vil ikke give tilladelse til orienteringsløb.

Det er vilkår, vi er nødt til at acceptere, da det er privatskove. Derfor er det vigtig for orienteringssporten at have adgang til statsskovene, ellers bliver den sportsgren kvalt.

Vi har den opfattelse, at lokale enheder har et meget varieret kendskab til orienteringsløb.

Orienteringsløbere ville helst, de kunne nøjes med at benytte et areal én gang om året. Kommer vi for tit, lærer vi området at kende udenad, specielt hvis området er enkelt og detaljefattigt, og er let at læse og tolke på et kort. Områder der er svære og detaljerige kan bedre bruges flere gange, fordi der er flere

muligheder for postplaceringer. Vi har brug for at kunne benytte så mange forskellige arealer som muligt. Der er mange offentlige arealer, som ikke egner sig til O-løb. Der er områder som godt kan benyttes, men helst kun hvert andet år. Andre helst kun en gang om året, og igen er der områder som bruges 2 til 3 gange om året.

I Stråsø kan der løbes 4-5 træningsløb om året, uden at der løbes mere end en gang på det samme areal, og på hvert af disse områder kan der laves 2-3 løb uden at bruge de samme postplaceringer mere end én gang. Derfor er Stråsø vigtig for O-sporten.

Husby er også vigtig, men i perioder bliver der kun givet tilladelser til det samme lille område, fordi Husby er udlejet til jagt.

Som O-løber bliver man tit mødt med påstande om, at store O-løb som "Påskeløbet" er voldsomt forstyrrende for naturen, men når vi spørger ind til, om der findes saglige, videnskabelige undersøgelser, som kan bekræfte denne påstand, er vi aldrig blevet præsenteret for en sådan undersøgelse.

Stof til eftertanke: Sverige har et årligt 5 dages O-løb der hedder O-ringen, her er der ca. 20.000 deltagere. Vi har aldrig hørt om, at naturen har lidt skade ved dette arrangement.

Ved en ekskursion i forbindelse med undersøgelsen "Vildt og landskab" finansieret med bidrag fra Naturstyrelsen, blev der nævnt af den forskningsansvarlige, at man skulle huske på, at naturen kan vænne sig til forstyrrelse og at den største forstyrrelse i naturen er, når der bliver dræbt noget, uanset om det er mennesker eller dyr i naturen, der dræber.

Formand
Holstebro orienteringsklub
Lene Jacobsen
orientering@holstebro-ok.dk
61677324

Formand
Vestjysk orienteringsklub
Ann-Vibeke Mose
avm@ucholstebro.dk
99 122 471

Formand
Herning orienterings klub
Søren Andersen
dpvsa@live.dk
30 59 43 97

Plejegruppen i Allindelille Fredskov

Allindelille 30.04.2021

Bemærkninger vedr. forslag til urørt skov på Naturstyrelsens arealer samt overordnede retningslinjer for forvaltning heraf

Plejegruppen i Allindelille Fredskov er en frivillig arbejdsgruppe, der i mere end 10 år har udført naturpleje i Allindelille Fredskov. Plejens hovedformål har været at fremme betingelser for skovens mange sjældne planter, særligt flueblomst, der her har sit eneste voksested i Danmark. I praksis er der tale om en bredt anlagt diversitetspleje for habitatnaturtyperne kalkoverdrev og bøg på kalk. Plejegruppen varetager i det væsentlige skovens daglige drift med hegnsvedligeholdelse, renholdelse af sletter, høstet, fjernelse af vindfælder på veje, publikumsfaciliteter og formidling. Desuden har gruppen udviklet projekter vedr. etablering af nye kalkoverdrev, hegning m.v. En mangeårig indsats har været bekæmpelse af æropvækst, der anses for stærkt problematisk for urtevegetationen. Plejegruppen har også varetaget hegnsvedligeholdelse på Naturstyrelsens græsningsareal i Myrdeskov samt udført høstet på et potentielt areal for sværdskovlilje.

Plejegruppen er selvsagt meget positiv over, at der nu sættes stærkt fokus på fremme af biodiversitet på Naturstyrelsens arealer generelt og ikke mindst i forhold til naboskabet til Kastrup-Myrdeskov.

Plejegruppen er i det alt væsentlige enig i de overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove. Flere af de foreslåede tiltag har allerede været praktiseret i Allindelille Fredskov. Vi går ud fra, at intentionerne i Natura 2000-planen om kompensation med arealer med bøg på kalk efter etablering af nye kalkoverdrev i Allindelille Fredskov kan gennemføres.

Vi har i øvrigt noteret os:

- At det helt overordnede formål er fremme af biodiversitet, særligt truede arter, gennem rewilding, men at forvaltning på artsniveau kan indgå – eksempelvis flueblomst, sværdskovlilje, pragttorbist.
- At der også i urørte skove kan etableres lysåbne biotoper og at en gunstig forvaltning heraf kan ske gennem helårsgræsning med passende sammensætning og intensitet.
- At Myrdeskov opnår lav score som græsningsskov og at denne score er fremkommet ved at betragte naturindholdet isoleret, men ikke som en del af det samlede naturkompleks (Natura 2000-område nr. 158).
- At græsningsskove med et areal på o. 100 ha. prioriteres. Habitatnatur, samgræsning m.v. ses ikke at medføre undtagelse.
- At ær i urørte skove anses for ikke hjemmehørende og derfor kan udtages. Der ses ikke en stillingtagen til æropvækst og -genvækst.
- At der skal udarbejdes en forvaltningsplan for det enkelte skovområde, og at der i denne forbindelse skal inddrages lokale interessenter og gennemføres høring.
- At der ikke ses en stillingtagen til jagt.

- At det af faktaark Myrdeskov fremgår, at udpegningen understøtter udviklingen af naturværdierne i Allindelille Fredskov, der især er knyttet til lysåben skov. Det drejer sig både om planter, insekter og mykorrhizadannende svampe.

Lysåbne arealer i Kastrup-Myrdeskov

I Allindelille Fredskov er der gennemført flere veldokumenterede projekter, hvor der gennem fældning af skov, knusning af stød, afskrab af muldrag, høslet og kreaturgræsning m.v. på få år er genskabt habitatkalkoverdrev i god tilstand.

I den nordvestlige del af Kastrup-Myrdeskov var det indtil o. 1950 lysåbne forhold med en vegetation svarende til sletterne i Allindelille Fredskov. I dag er arealerne i stor udstrækning tilplantet med ær, og der er en betydelig frøspredning til tilstødende områder, herunder til Allindelille Fredskov.

Plejegruppen mener, at en genskabelse af kalkoverdrev med en mosaik af buske og træer i disse områder vil kunne føre til en væsentlig højnelse af naturindholdet i skoven. Et konkret forslag til forbedret natur er præsenteret for Naturstyrelsen i forbindelse med skovens påtænkte overgang til biodiversitetsskov.

Plejegruppens notat "Forslag til bedre natur i Kastrup-Myrdeskov" vedlægges som bilag.

Kreaturgræsning

Siden 2015 har der været sommergræsning med kreaturer i en fold beliggende i både Allindelille Fredskov og Myrdeskov. I 2019 efter etablering af nyt kalkoverdrev blev folden i Allindelille Fredskov væsentlig udvidet og omfatter i dag ca. 30 ha skov og slette. Dele af folden er hegned midlertidigt til geder mhp. ærbekæmpelse.

Et kommende projekt går ud på at udvide folden langs skellet til Myrdeskov omkring Kastrup Mose og etablere nyt kalkoverdrev på vestsiden af Bøgebjerg, således at der vil være lysåben natur på næsten hele strækningen mod Myrdeskov.

Plejegruppen har gode erfaringer med den hidtidige græsning og vurderer græsning med store planteædere som helt nødvendig for bevaring af naturtyperne i god tilstand på lang sigt. Fra og med i år vil græsningen være helårsgræsning med heste og kreaturer. Det er derfor uheldigt, at retningslinjernes arealkrav er begrænsende for yderligere kreaturgræsning i Myrdeskov, ikke mindst fordi score for naturindhold ikke tager højde for potentielle fremtidige muligheder og ikke omfatter det samlede skovkompleks.

Det vurderes ud fra ovennævnte forslag, at der kan etableres o. 50 ha. græsning i alt med en meget beskeden investering i hegn fra Naturstyrelsens side. Allindelille Fredskov sikrer fortsat fast strømforsyning, vand, dyreholder m.v.

Ærbekæmpelse

Plejegruppen har gennem årene anvendt store ressourcer på bekæmpelse af ær. Det er sket ved optrækning, ringning, nedskæring og overdækning samt ved knusning. Vi er i øjeblikket i gang med at rydde arealet vest for Bøgebjerg som et forarbejde til det omtalte nye kalkoverdrev. Efterfølgende skal der etableres et midlertidigt hegn til geder, som skal nedbide genvækst.

Meget store områder i Allindelille Fredskov langs skellet mod syd er stærkt påvirket af frøspredning fra forstligt drevne ær i Myrdeskov. Ær anses for en væsentlig trussel for naturtyperne bøg på kalk og kalkoverdrev, og i forbindelse med fastlæggelse af urørt skov i fredskoven er der givet dispensation til ærbekæmpelse frem til 2028. Opgaven er dog nærmest umulig så længe der er en betydelig frøpåvirkning.

Plejegruppen bifalder således, at ær betragtes som uønsket, og er stærkt optaget af, at de nævnte ærbevoksninger fjernes hurtigst muligt, således at udpegningen rent faktisk understøtter naturværdierne i Allindelille Fredskov. Herved vil der også være lagt op til projekter om nye kalkoverdrev og udvidet kreaturgræsning i Myrdeskov.

Forvaltningsplan

Plejegruppen ser frem til et fortsat samarbejde og drøftelse af de her rejste forslag og spørgsmål i forbindelse med den kommende forvaltningsplan.

Bilag

Notat: "Forslag til bedre natur i Myrdeskov", Plejegruppen, 2018

Kontakt

Axel Frederik Møller, axelfrederik@gmail.com

Klaus Bonderup, klausbonderup@gmail.com



Forslag til bedre natur i Kastrup-Myrdeskov

- Et konkret forslag

I den nordlige og nordvestlige del af Kastrup-Myrdeskov (øst for Kastrupvej) mod Allindelille Fredskov, har der i første halvdel af 1900-tallet været en vegetation, der svarer til den sagnomspundne vegetation der fandtes på sletterne Allindelille Fredskov. En række litteraturangivelser, matrikelkort, høje målebordsblade og luftfotoer understøtter dette.

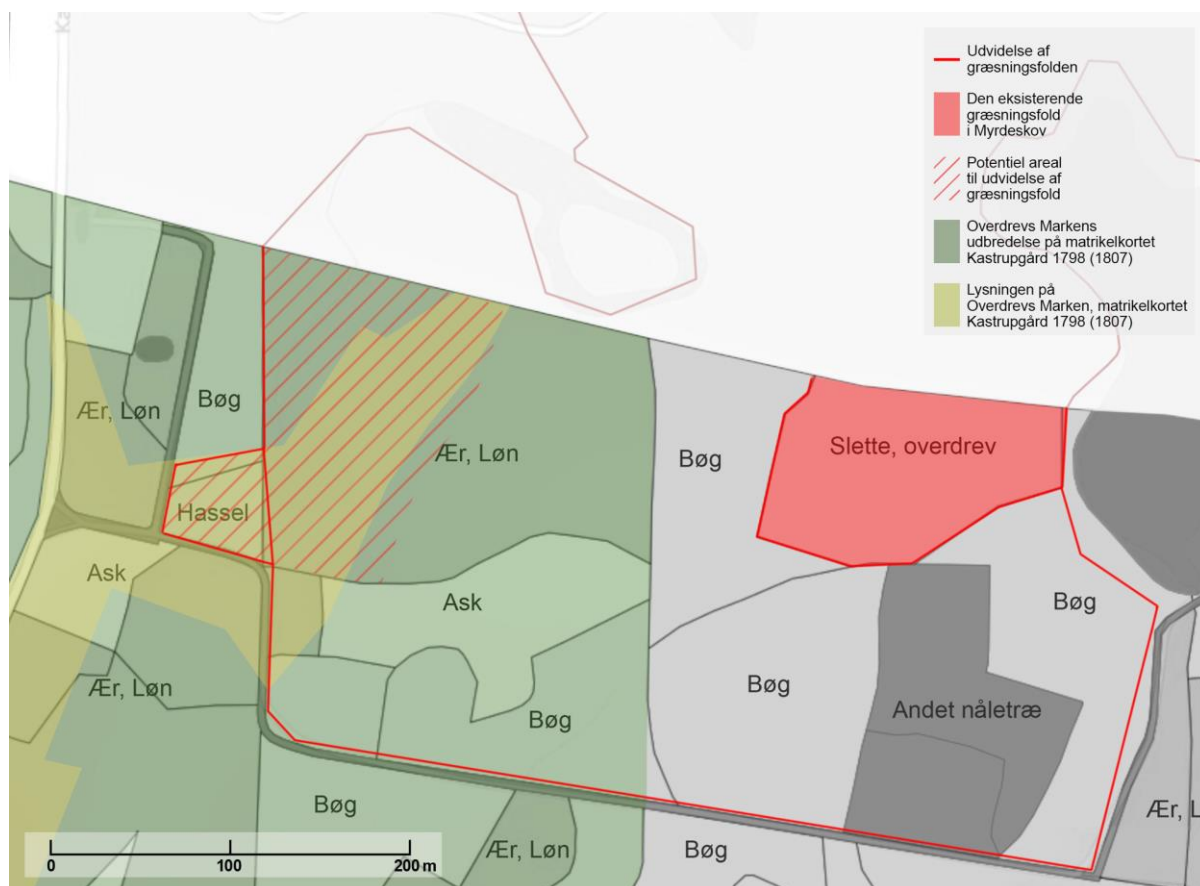
Græsland/overdrev på stærkt kridtholdig grund er meget sjældent i Danmark og Europa som helhed. Netop derfor er denne naturtype særligt prioriteret i Natura 2000-sammenhæng. Kalken i Allindelille Fredskov er tilmed af en sådan beskaffenhed, at både tørbunds- og vådbundsplanter kan trives side om side. Det er baggrunden for, at det er på disse områder i Allindelille Fredskov, at den højeste tæthed af plantearter i Danmark er dokumenteret. Derfor mener vi, at det også bør prioriteres, at genskabe disse kalkoverdrev i dele af Kastrup-Myrdeskov.

I Kastrup-Myrdeskov har der også været værdifulde områder med Bøg på kalk, særligt rundt om bakkerne med kalkoverdrev. Her fandtes blandt andet orkideen Knælæbe, som nu næsten er udryddet fra Danmark. Arten kræver meget lang kontinuitet, ikke kun i skovdække, men også i de enkelte træer, som den lever i indirekte symbiose med. Arten forsvinder derfor hurtigt ved almindelig skovdrift og bøg på kalk med værdifulde arter er derfor næsten væk fra Kastrup-Myrdeskov i dag.

Forskellen på de to naturtyper, kalkoverdrev og bøg på kalk, er dog særligt, at genskabelse af bøg på kalk med høj kvalitet kan tage 200-400 år, mens kalkoverdrev med høj kvalitet kan genskabes på 3 år, når udgangspunktet er stærkt kalkholdig jord (dokumenteret på genoprettet kalkoverdrev i Allindelille Fredskov, overvågningsdata kan tilsendes). Derfor bør fokus være på, at områder med eksisterende bølgebevoksning bevares og udvikles, mens områder med Ær, gran eller andet bør søges konverteret til kalkoverdrev. Dette under hensyn til kompensationsarealer for rydning af bøg på kalk i Allindelille.

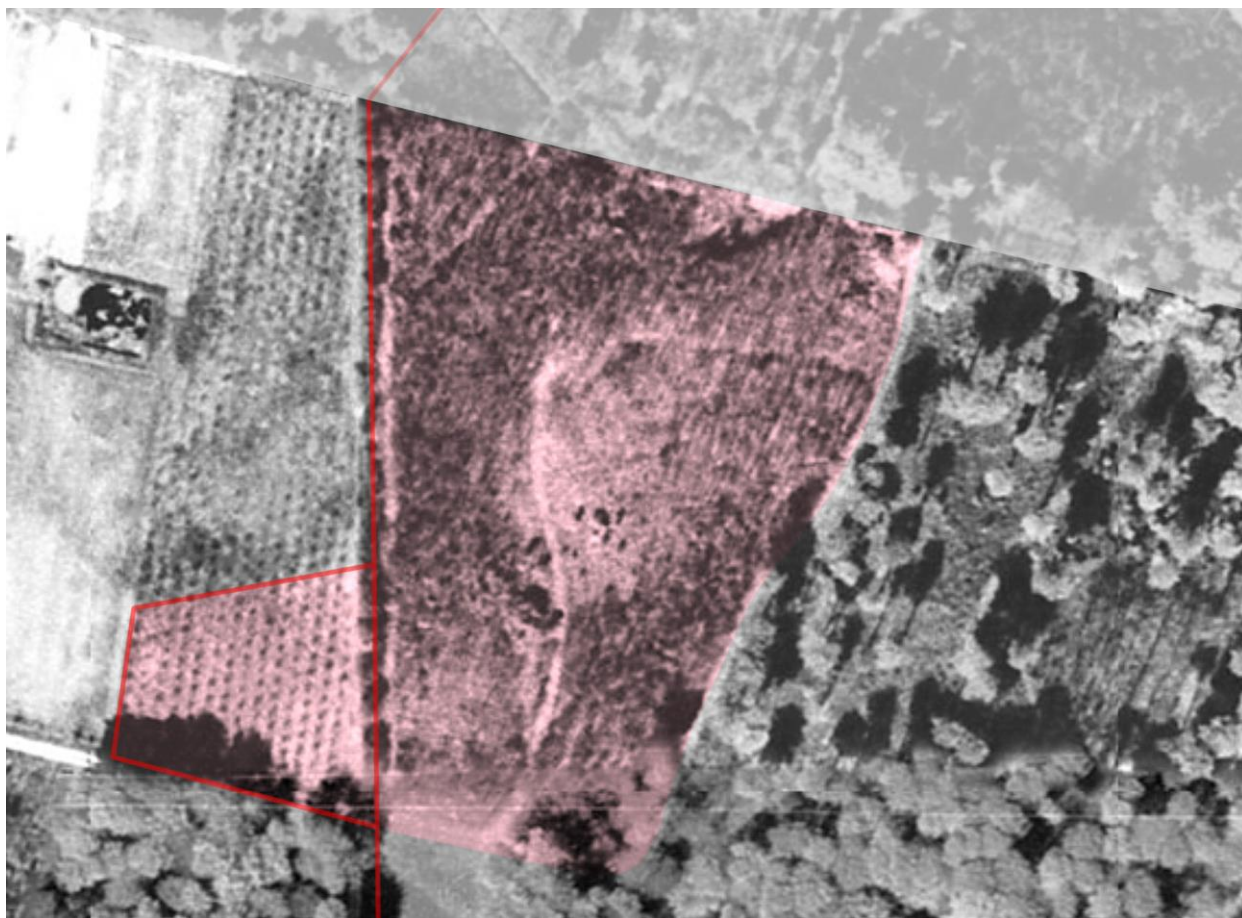
Hvis plejegruppen skal foreslå noget ud fra naturhensyn alene, skulle alle områder med Ær i Kastrup-Myrdeskov fældes, og førnen skulle afgraves eller afskrabes. Herefter skulle hele skoven afgræsses af kreaturer. Dette ville både sikre genskabelse af de artsrige kalkoverdrev samt sikre områderne med bøg, så de ikke langsomt konverteres til Ær. Plejegruppen er dog selvfølgelig klar over, at det er et urealistisk scenarie, og nedenfor er derfor præsenteret et konkret forslag, hvor man uden at skulle inddrage hele Kastrup-Myrdeskov vil kunne løfte skovens samlede biodiversitet betragteligt.

Plejegruppe foreslår, at den nuværende hegning i Kastrup-Myrdeskov udvides mod syd og vest som vist nedenfor, så den i høj grad følger hovedstien.



Dette areal vil ligge i direkte tilknytning til sletterne i Allindelille Fredskov, og, såfremt der gennemføres nogle konkrete tiltag, vil arealet hurtigt blive koloniseret af den ønskede vegetation og det medfølgende insektliv. På kortet er vist et skraveret område. Her foreslås det, at området ryddes totalt, bortset fra buske, da bevoksningen hovedsageligt består af Ær. Efterfølgende foreslås det, at samme område afskrabes. Det kunne oplagt gennemføres ligesom det er gjort flere steder i Allindelille Fredskov med knusning efterfulgt af afskrabning af de øverste 10 cm overjord. Aht. agerspor kan fremgangsmåden som NST brugte på ”Sværd-skovlilje-stykket” i sommer dog alternativt benyttes, hvor der blot skræbes blidt uden forudgående knusning. Det er dog afgørende, at forarbejdet gøres ordentligt, hvis man skal opnå gode resultater på kort tid, og det implicerer fjernelse af det kvas og førne, som er opbygget oven på kalken siden området blev plantet til med Ær. I det øvrige område foreslås kun forekomster af Ær ryddet og eventuelt at udtynde bøgebevoksningen, men ellers blot lade det overgå til græsningsskov.

Området, hvor der foreslås fældet og afskrabet, ses på et ortofoto fra 1954 nedenfor. Som det fremgår af ovenstående kort med gul markering, har der her været lysåbent på dette areal, formentligt i flere hundrede år eller længere, fordi arealer indgik i overdrevet tilhørende Kastrupgård. Der vil altså være tale om at genskabe en kontinuitet, som er langt længere end skovdække for dette specifikke areal.



Det fremgår af ortofotoet, at området i 1954 fremtod som en blanding af kalkoverdrev og krat, og det er da også efter al sandsynlighed dette område, hvorfra der foreligger en beskrivelse fra 1911, vedr. den rige vegetation på arealet.

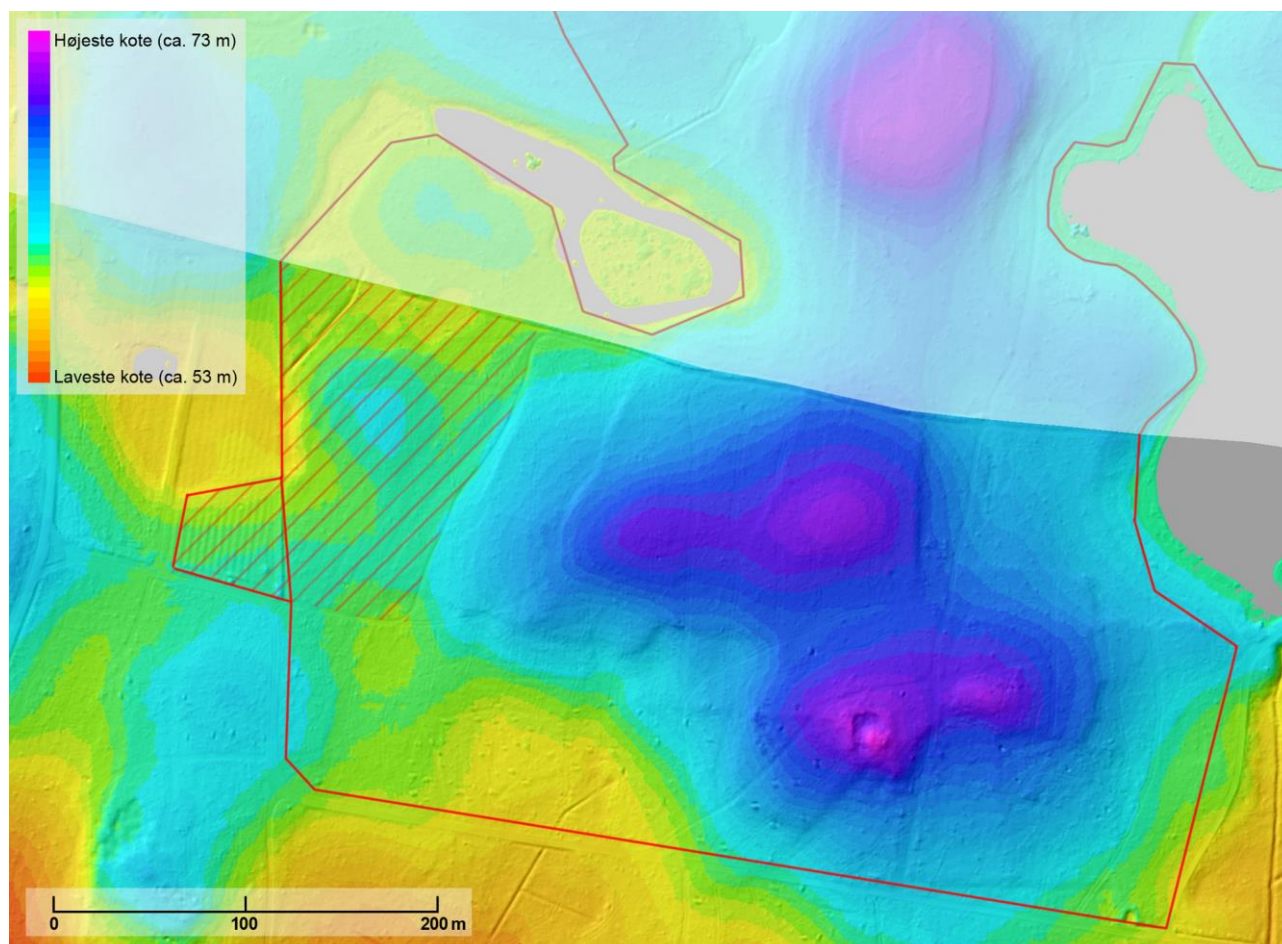
Den vestlige tarm af folden markerer området, hvor NST på fornemste vis sommeen 2018 har fjernet Ær og afskrabet førne/kvas i et område, hvor der i 70'erne/80'erne er observeret masseforekomst af den sjældne orkide Sværd-skovlilje. Noget der ellers ikke kendes fra Danmark i nyere tid. Hegnføringen er foreslået udført, så der kan lukkes af mod "tarmen" i Sværd-skovliljes blomstringstid.

Det foreslås endvidere, at hegnslinjen søges placeret i højstammet skov. Hegnet for det nuværende rydningsområde i Myrdeskov er placeret i kanten af skov, hvilket betyder voldsom opvækst af buske og træer i hegnslinjen og dermed stort behov for slåning under hegn.

Nedenfor er den foreslåede hegning markeret på et højdemodelkort. Det ses, at den foreslåede hegning vil indeholde de tre markante bakkepartier (den ene i det skraverede område, den anden indgår delvist i den nuværende fold samt det todelte bakkeparti syd herfor), hvoraf to af dem består af kalk. Det sydlige todelte bakkeparti står på sand, og ved også at inddrage dette område i folden muliggøres en helt anden vegetationstype, nemlig surt overdrev. Der er hermed mulighed for at skabe overgange mellem de to mest værdifulde overdrevstyper, som i øvrigt begge er prioriterede i EU-sammenhæng, nemlig kalkoverdrev og surt overdrev. Det vil både oplevelsesmæssigt og biologisk være meget værdifuldt. Når der med tiden fældes i området, når træerne er hugstmodne, vil disse overdrev kunne udvikles, og her vil det være fordelagtigt, at der allerede nu indsættes



græsning for langsomt at påbegynde processen. Det fremgår af de gamle matrikelkort, at netop sandbakkepartiet har været så markant i landskabet, at det er blevet fremhævet, og det vil derfor bidrage væsentligt positivt til den visuelle landskabsoplevelse, hvis der igangsættes skovgræsning som med tiden udvikler området mod et delvist åbent landskab (undtagen området med kortlagt bøg på kalk).



Den foreslåede indsats vil ikke kun gavne botanikken, men i høj grad også de insektmæssige værdier. Desuden vil indsatsen forbedre forholdene for de mange sjældne svampe, der er knyttet til skov på kalkbund, uden et for tykt førnelag, dvs. græsningsskov. Det er i høj grad disse svampe, som skovkomplekset er hotspot for. Endelig vil den foreslåede rydning mindske frøspredningen fra Ær ind i Allindelille Fredskov.

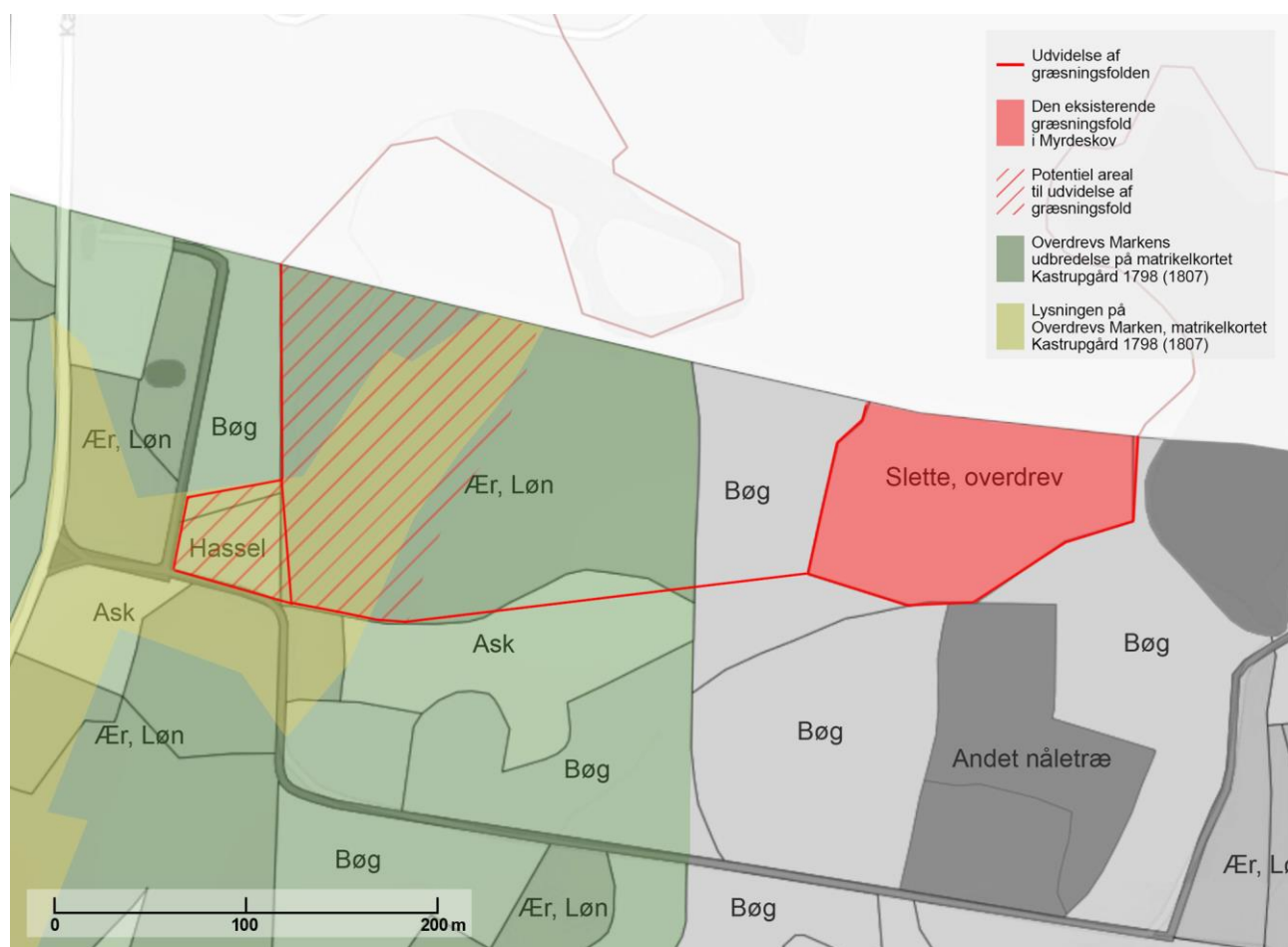
Vi er bekendt med, at der findes en ridesti, som med den foreslåede fold vil komme under hegn. Da det fremgår af Miljø- og Fødevareministeriets hjemmeside, at hovedformålet på arealer udpeget til anden biodiversitetsskov er biodiversitet. Da vores forslag bygger på det fagligt funderede udgangspunkt, at ny god natur skal etableres i sammenhæng med eksisterende god natur, og at det fsva. angår overdrev er afgørende, at det etableres, hvor der er bakkepartier. I modsætning hertil er en ridesti ikke ligeså afhængig af det konkrete areal, og vi håber derfor, at det er muligt at flytte denne.

Vi har i plejegruppen deltaget som undervisere på en ekskursion med studerende fra skovskolen, hvor Anita Svendsen fra NST Fyn også deltog. Hun spurgte, om vi havde tænkt i at søge LIFE-



midler. I plejegruppen mener vi, at det foreslåede projekt eventuelt kunne indgå i et LIFE-projekt, hvor også dele af Allindelille Fredskov og Lysbjerg Kalkbrud f.eks. kunne indgå. Herved kunne der gennemføres et visionært og storstilet projekt, hvor der f.eks. også kunne fjernes førne på det sandholdige bakkeparti og fældes træer (undtaget området med kortlagt bøg på kalk).

Hvis det store projekt ikke kan gennemføres, vil vi i stedet foreslå, at der gennemføres et mindre projekt, hvor det i 1954 åbne bakkeparti i det mindste kan inddrages i en fold, sammen med Sværdskovlilje-stykket. Også dette projekt vil mindske frøtrykket af Ær ind i Allindelille Fredskov og genskabe værdifuldt kalkoverdrev, se nedenfor.



Mht. skovgræsning skriver Naturstyrelsen, at det som middel ifm. øget biodiversitet i statsskovene skal prioriteres ”de steder, hvor det er mest hensigtsmæssigt i forhold til at sikre kendte forekomster af truede arter, der er afhængige af den dynamik, som græsningen skaber.” Kastrup-Myrdeskov er netop sådan et særligt tilfælde, fordi skoven i høj grad står på kalkbund. Netop skov på kalk er noget af det mest oplagte at drive skovgræsning i, fordi det er på kalkbund, at de virkelige artsrige skove fsva. planter og svampe kan udvikles. Og netop i skovkomplekset Allindelille Fredskov/Kastrup-Myrdeskov findes kendte forekomster af en lang række truede arter, der er afhængige af græsningsdynamik – både planter, insekter og svampe. Endvidere har der i området (Allindelille Fredskov) været dokumenteret skovgræsning helt op til i hvert fald 1925, hvilket er unikt. At der allerede drives skovgræsning i en mindre del af skoven via et godt samarbejde med dyreholder og naboskov, gør det også langt mere realistisk at udvide denne græsning til større områder.

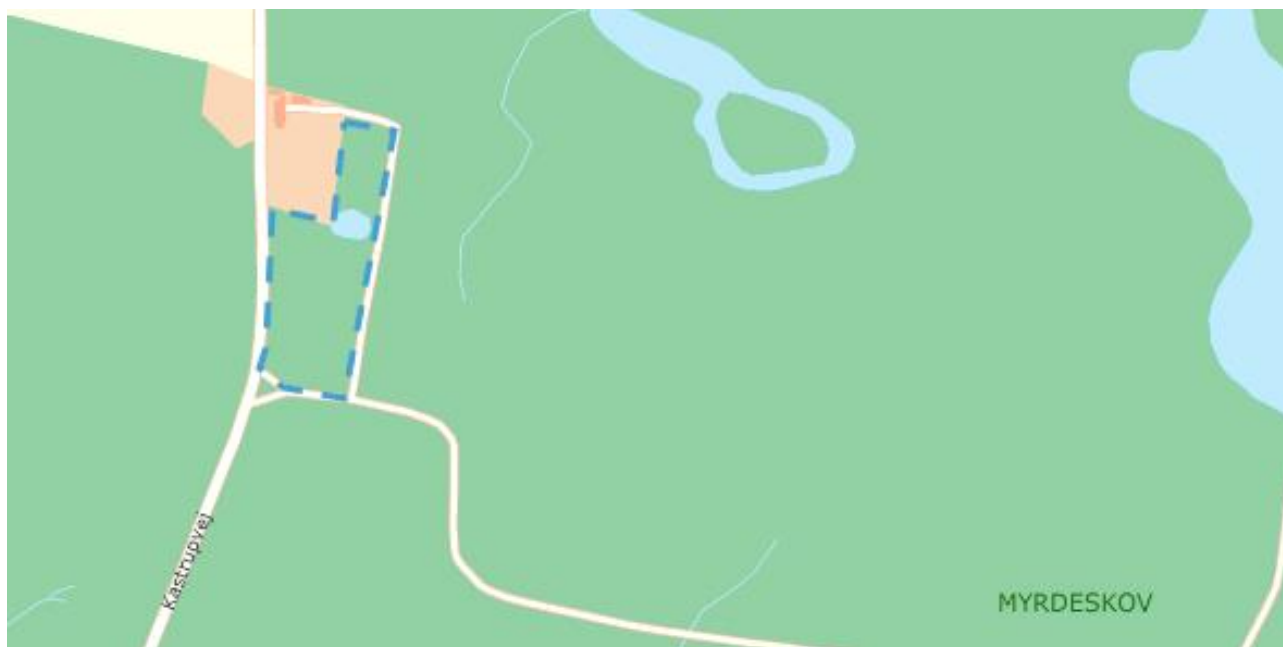


Endelig kan vi tilføje, at såfremt der etableres en fold som foreslået, så vil vi i plejegruppen påtage os at lave hegnsføringen langs med Allindelille Fredskov, fordi vi så vil udvide det græssede areal i Allindelille Fredskov i samme ombæring ved at trække hegnslinjen ind i fredskoven. Det mindsker både udgiften til hegn samt efterfølgende vedligehold for Naturstyrelsen.

Overordnede forslag

En særlig indsats, som vi i plejegruppen stærkt efterlyser, er endvidere en total fjernelse af frøbærende Ær i en zone langs med skellet mod Allindelille Fredskov. Der bruges store frivillige og professionelle ressourcer på at fjerne Ær i Allindelille Fredskov, og både gennem en kortlægning fra 70'erne samt Ærens udbredelse i Allindelille Fredskov i dag er det tydeligt, at den største kilde til indvandring i Allindelille Fredskov er forekomsterne i Kastrup-Myrdeskov. Ovenstående forslag om etablering af en større fold langs med skelgrænsen og samtidig rydning vil indfri en væsentlig del af dette ønske.

I forlængelse af ovenstående foreslås nedenstående areal (stiplet) konverteret til bøg på kalk. Området er i dag ikke kortlagt som EU-habitatnaturtype, men kalken ligger højt, og der er i høj grad tale om ung opvækst af Ær, bortset fra den nordlige del. Æren foreslås ryddet og området tilplantet med bøg. Naturmæssigt er det et oplagt sted at konvertere til bøg på kalk, fordi der tidligere har vokset indikatorer for bøg på kalk på arealet, og kalken ligger så højt, så det er fysisk muligt at få bøg på kalk, og samtidig vil en bølgebevoksning her mindske frøtrykket af Ær ind i Allindelille Fredskov, som i dag er stort fra den nordlige del af dette areal.



I Allindelille Fredskov igangsættes i 2019 et forsøg med spælsau-får, der skal afgræsse et område, hvor Ær forinden er skåret ned. Spælsau er et "gede-får", som er lettere at hegne for end geder, men ligesom geder er gode til at holde vedplanter nede. I Trylleskoven ved Solrød går spælsau-får i et område med Ær, hvor de bider dem kraftigt ned, og tilmed afgraver barken på store, etablerede træer. Man kunne med fordel også lave forsøg med denne fårerace i Kastrup-Myrdeskov som en effektiv måde at fjerne opvækst og genvækst af Ær.



Naturstyrelsen

Sekretariatet

Øverødvej 2
Stationsvej 36
2840 Holte

Vedr.: Rudersdals høringssvar, jf. høring over forslag til udpegning af urørt skov og forslag til overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer

29. april 2021

Kommunalbestyrelsen i Rudersdal Kommune har den 28. april 2021 behandlet Naturstyrelsens høring vedrørende forslag til udpegning af urørt skov og forslag til overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer.

Jens Ive
Borgmester
JI@rudersdal.dk
Dir. tlf. 46 11 10 10

På denne baggrund kan Rudersdal Kommune tilslutte sig intentionerne omkring udpegning af urørt skov af hensyn til at opnå en øget biodiversitet.

Det forudsættes dog samtidigt, at der fortsat skal være et stærkt fokus på borgernes adgang til skovene, så fritidsaktiviteter og det aktive friluftsliv fremover kan udvikles yderligere med nye initiativer, til gavn og glæde for borgerne.

Kommunalbestyrelsen skal i den forbindelse bemærke, at Naturstyrelsen tidligere har anvist et område i Rude Skov som egnet til discgolf. Med udpegningen er der nu sået tvivl om denne placering, hvorfor kommunen gerne deltager i en aktiv dialog med Naturstyrelsen om etablering af et discgolf-område i Rudersdal Kommune.

Endelig forventer vi som kommune med betydelige statsskowsarealer en meget tæt dialog og inddragelse i den videre proces med udmøntning af de overordnede principper for både naturforvaltningen og friluftslivet mv. i de kommende forvaltningsplaner. I den sammenhæng vil det være væsentligt for kommunen, at der kan opnås en konstruktiv dialog med



Naturstyrelsen om mulighederne for at tilgodese lokale hensyn og behov.

Venlig hilsen

Jens Ive
Borgmester

Kære Naturstyrelsen

Sikkerhedsstyrelsen har ingen bemærkninger til offentlig høring af forslag til urørt skov.

Mange hilsner
Lisbeth



Lisbeth Thuesen Laigaard
Direktionssekretær

Direkte: +45 33 73 20 74
Mobil: +45 25 43 16 27
E-mail: LTH@sik.dk

Sikkerhedsstyrelsen
Esbjerg Brygge 30
6700 Esbjerg
Tlf.: +45 33 73 20 00
www.sik.dk

Vedrørende offentlig høring af forslag til urørt skov

Indsigelse vedrørende forslag til udpegning af område nr. 12 Teglstrup Hegn & Hellebæk Skov

Mine kommentarer drejer sig om forslaget til afgrænsningen af område nr. 12 og mere specifikt de lysåbne arealer nord for Hellebækvej. Arealerne udgør en større del af Hellebæk Kohave. Der nævnes i forslaget til udpegning, 'at de store lysåbne arealer medregnes ikke i det urørte areal, men forvaltes sammen med skovene'.

Derfor er det mit forslag, at disse arealer udtages af forslaget, da de jo dels ikke medregnes, dels netop ikke bør ligge urørte set i forhold til Naturstyrelsen mål for på lang sigt at udvikle arealerne til overdrev eller arealer med overdrevslignende karakterer. Det gælder især områderne nord for Hellebækvej, benævnt med matrikelnumrene 1a og 1c i gældende fredning, og som på styrelsens kort over beskyttede naturtyper angives som overdrev.

Min indsigelse om udtagning underbygges også af den gældende fredningskendelse for området. Fredningskendelsen er her nedenfor gengivet i uddrag, se især 5b) med min fremhævelse.

1) Fredning 8. februar 1952 af Hellebækgård's jorder (Hellebæk Gods)

3) Blegebakkerne skal fortsat henligge som græsgange med forbud mod bebyggelse, beplantning, opstilling af ledningsmaster, skure m.v. samt ændring ved grusgravning m.m.

4) Udsigtshøjen ved Bondedammen:

Udsigter ved det østlige næs pas Bondedammens nordside bevarer som saadan, saaledes at den fri udsigt over Bondedammen sikres.

5a) Folden nord for Fandens mose (Hellebækvang):

Folden skal fortsat henligge som græsgang med forbud mod bebyggelse, beplantning, opstilling af ledningsmaster, skure m.~, samt ændring ved grusgraven m.m.

5b) Det mellem Hammermølle skov og Bøgeholm sø samt syd for søen liggende landbrugsareal, som tilskødes Statsskovvæsenet (jfr. nedenfor 7 c): Matrikel 1a og nu 1c (i fredningen kaldet 1b, senere ændret).

Arealet skal udlægges som græsgange og fremtidig opretholdes som saadanne, dog saaledes at der tid efter anden paa arealet anlægges spredte holme, trægrupper og enkeltstaaende træer ved Statsskovvæsenets foranstaltning efter forudgaaende aftale med Forsvarministeriet som bruger af arealet. Iøvrigt belægges arealet med forbud mod bebyggelse, opstilling af ledningsmaster, skure m.v., ændring ved grusgravning m.m. samt beplantning udover det forannævnte.

Det er derfor vigtigt at bevare de lysåbne arealer af 2 grunde:

1. Arealerne skal på lang sigt udvikle sig til overdrev
2. Fredningskendelsen pålægger ejeren(staten), at arealet udlægges som græsgange og fremtidig opretholdes som sådanne.

Hvordan er status for arealerne i dag?

Da den daværende Skov- og Naturstyrelse overtog området fra Forsvarsministeriet i marts 2001, var området holdt åbent gennem slåning og dyrkning (dele af området blev også kunstgødnet). Statsskovdistriktet ændrede driftsformen gennem en aftale med nye forpagtere til en afgræsning med kreaturer, således at der syd for Hellebækvej blev afgræsset med skotsk højlandskvæg, der gik ude hele året, og nord for af kvier, der blev sat ud i slutapril/begyndelsen af maj og taget hjem sent på efteråret. Kort fortalt betød dette, at der gennem de følgende næsten to årtier i 'sydfolden' blev overgræsset på grund af for mange kreaturer og i 'nordfolden' undergræsset på grund af for få kreaturer og manglende vintergræsning.

Som bruger af området og som daværende formand for Hellebæk Kohaves Venner så jeg med bekymring på denne udvikling. Jeg iværksatte derfor en registrering af området med hensyn til tilgroning og sendte resultaterne af denne til Naturstyrelsen, Nordsjælland i brev af 21-01-2016 med bilag over tilgroning siden ændring af den gamle driftsform. Jeg kunne registrere 15-20 områder i 'nordfolden' i tilknytning til eksisterende skov eller krat, der nu var sprunget i skov, visse steder med elletræer i 2-3 m's højde spændende fra smalle, linjeformede træækker til selvstændige små lunde. Distriktet har mundtlig senere meddelt foreningen, at man havde gjort noget ved problemet, men jeg har desværre ikke kunne registrere noget større positivt resultat af dette.

Foreningen har senere iværksat et eksperiment, hvor nogle medlemmer ryddede ca. ½ ha for tæt opvækst af mindre elletræer i 'sydfolden'. Et par år efter viste det sig, at den intensive græsning her godt kunne holde elletræerne nede, selv om træernes rodnet stadig var intakt. Men det krævede altså først denne manuelle rydning.

Efter indgåelse af ny forpagtningskontrakt med sammenlægning af foldene og nye kvægracer m.m. er der heldigvis sket en øget afgræsning af den gamle 'nordfold' også med vinterafgræsning, men om dette er nok til at standse tilgroningen, er stadig et spørgsmål. En nyregistrering eller analyse af tidligere orthofoto sammenlignet med nye kunne give os et svar. Et middel til at reducere tilgroningen kunne være en manuel fjernelse af de nye, tætte bevoksninger som start efterfulgt af relativ intensiv afgræsning og sideløbende følge effekten af sidstnævnte ved hjælp af orthofoto. Det bør være muligt i fremtiden at bruge andre værktøjer end afgræsning, hvis denne skulle vise sig ikke at være tilstrækkelig.

Som almindelig borger kan jeg ikke gennemskue, hvad det vil sige, at der i forslaget fra Naturstyrelsen angives, at de store lysåbne arealer forvaltes sammen med skovene. Derfor denne indsigelse, idet bevarelse og udvikling af Hellebæk Kohave som åbent areal på vej mod overdrevsområde kan kræve en drift af området med forskellige tiltag, også i tid og som derfor ikke skal være urørt.

Med venlig hilsen

Steen Søgaard

Naturstyrelsens forslag til urørt skov i offentlig høring.

Indsigelse fra Sussi Handberg, ph.d. i miljøplanlægning, repræsentant for Danmarks Naturfredningsforening i brugerrådet for Naturstyrelsen Himmerland.

Som repræsentant i brugerrådet for Naturstyrelsen Himmerland, har jeg flere gange deltaget i høringsprocesser omkring driftsplaner og de tidligere udlægninger af urørt skov. Ligesom der har været adskillige muligheder for besigtigelse og skovture i de områder, som omhandler Naturstyrelsens forslag til urørt skov for Rold Skov, der nu er sendt i høring.

Herfra er der fuld opbakning til at udlægge mere urørt skov og skabe en rigere natur i Danmark. Naturligvis både i statsskovene, men også gerne i de private skove, da det er her, som påpeget af forskere i biodiversitet, de ældste skovområder findes og derfor findes den højeste biodiversitet generelt her.

Det er afgørende for den nye udlægning af urørt skov (9000 ha), at det er klart hvad hensigten med udpegningerne er, og under hvilke vilkår og med hvilke foranstaltninger disse udpegninger skal gennemføres, da dette danner grundlaget for den konkrete udpegning af de urørte skovarealer.

Hensigten er ifølge Høringsbrev Ny urørt skov af d.25.3.21 at få udpeget "hvilke skove der skal være urørt, og hvordan retningslinjerne for forvaltning af urørt skov skal være fremover, så der opnås størst mulig positiv effekt på natur og miljø."

Gennemlæses høringsmaterialet og granskes den litteratur, der ligger til grund for anbefalingerne, er det en bred biodiversitets tilgang med fokus på forbedringer af naturen, der følges. Dyr og planter får bedre levevilkår, den naturlige hydrologi genoprettes, ligesom hensynet til friluftslivet og fortidsminder fortsat skal tilgodeses. Anderledes forholder det sig med klimapåvirkninger – urørte skove vil øge CO2 udledningen og medføre tab af træmaterialer. Disse negative miljømæssige faktorer og effekter belyses kun i miljøvurderingen; men tillægges ikke nogen betydning i anbefalingerne til forvaltningen af de urørte skove, Dette medfører alvorlige mangler ved udpegningsgrundlaget, der får konsekvenser for den konkrete udpegning af urørt skov.

Nedenfor vil disse forhold blive nærmere belyst og konsekvenserne diskuteret i forhold til udlægningen af urørt skov i Rold Skov.

Lovgivning og retningslinjer med fokus på klima og bæredygtighed:

Det er i sig selv bemærkelsesværdigt at anbefalinger til forvaltning af urørt skov, der sættes i høring i 2021, ikke omfatter forhold omkring klimapåvirkningerne, idet vi både har en 70% reduktionsmålsætning i 2030, og regeringens klare tilkendegivelse af, at al lovgivning skal vurderes i forhold til klimapåvirkningerne.

Gældende lovgivning indenfor miljøbeskyttelsesområdet med fokus på klima og bæredygtighed på såvel internationalt, EU og nationalt niveau kan kort opridses som følger:

FN's Verdensmål 13.2: Klimaforandringer skal integreres i nationale politikker, strategier og planlægning.

FN's Verdensmål 15.2: Inden 2020, skal bæredygtig forvaltning af alle typer af skove fremmes, skovrydning stoppes, forringede skove genskabes og skovrejsning væsentligt øges globalt set.

EU-forordningen om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissioner fra 2021-2030, der forpligter medlemsstaterne på opfyldelse af EU's mål om i 2030 at reducere emissionen af drivhusgas i perioden 2021-2030 med 30% i forhold til niveauet i 2005. Og drivhusgas akkumulationen fra forvaltede skovarealer, herunder ny tilplantede arealer, kan bidrage til opgørelsen af landets samlede drivhusgas emission i form af en reduktion.

Skovloven kapitel 1 om lovens formål står der i: § 1. Loven har til formål at bevare og værne landets skove og hertil forøge skovarealet. Og i stk. 3. Bæredygtig drift indebærer, at det ved driften af det enkelte fredskovspligtige areal og ved lovens administration ud fra en helhedsbetragtning tilstræbes at bevare og øge skovens mangfoldighed og sikre, at hensynet til landskab, naturhistorie, kulturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv kan tilgodeses.

Naturbeskyttelsesloven kapitel 1 om lovens formål, står der i: § 1. Loven skal medvirke til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.

På alle niveauer er vi forpligtigede til at inddrage bæredygtighed og klimavurderinger i den samlede helhedsbetragtning, dette gælder også udlægningen af urørt skov. Skovens mangfoldighed sikres ved at disse hensyn også tilgodeses. Med andre ord skoven skal positivt modvirke øgede udledninger af CO₂.

Vurderingerne i Miljørapporten:

I Miljørapporten, der er udsendt i høringsmaterialet, vurderes følgende miljøfaktorer:

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna - Menneskers sundhed – Vand - Luft og klimatiske faktorer - Materielle goder - Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv - Kumulative effekter.

På s. 15 i Miljørapporten står der: "I de situationer, hvor vurderingen er, at planen har en positiv indvirkning på miljøfaktoren, som er ønsket og tilsigtet, planlægges ikke afværgeforanstaltninger. I de situationer, hvor vurderingen er, at planen kan have en negativ indvirkning på miljøfaktoren redegøres for, hvordan indvirkningen kan afværges eller minimeres."

I denne indsigelse vil kun Miljørapportens negative indvirkninger på miljøfaktorer blive behandlet - de der vedrører luft og klimatiske faktorer samt materielle goder, og hvordan disse indvirkninger afværges.

I Miljørapportens samlede vurdering af luft og klimatiske faktorer fremhæves Naturstyrelsens nuværende naturnære skovdrift med plukvis udtagning af træ, der har oplagret kulstof, som efterspørges og benyttes i træprodukter samt erstatter klimabelastende materiale som jern, beton og plastik. Ligesom græsning i flere af de urørte skove medfører at flere arealer holdes uden eller med begrænset trævækst og dermed optager mindre CO₂. Således "forventes hovedkonklusionen om en nedgang i optaget af CO₂ på 200 års sigt som konsekvens af overgang til urørt skov fortsat at være gældende." (s 20) På kortere sigt er det mere usikkert vurderer rapporten.

En helt aktuel artikel i tidsskriftet "Nature" d. 24.3.21: "Old-growth forest carbon sinks overestimated", belyser CO₂ optaget i gamle skove. Per Gundersen professor Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU, sammenfatter undersøgelsesresultaterne: "Påstanden om, at urørt skov har en betydelig og langsigtet klimaeffekt, fordi med selv meget gamle træer bliver ved med at suge meget CO₂ fra atmosfæren, holder ikke. Argumentet bygger på en forkert dataanalyse." (Altinget)

Det ses af Miljørapporten som underbygges af ovennævnte artikel, at planen for udlægning af urørt skov har en negativ påvirkning på den danske CO2 udledning. Miljørapporten vurderer efterfølgende, at der ikke skal planlægges afværgeforanstaltninger. Dette er ganske enkelt uforståeligt.

I Miljørapportens samlede vurdering af påvirkningerne af materielle goder fremhæves Naturstyrelsens nuværende bæredygtige produktion af FSC- og PEFC-certificeret træ. At træet anvendes i mange produkter og er efterspurgt af den danske træsektor, bl.a. fordi det ikke transporteres over store afstande. Miljøvurderingen er at: "ved udlægningen af urørt skov vil udbuddet af FSC- og PEFC-certificeret træ fra de udlagte skove falde. Løvtræ med øjeblikkelig virkning og nåletræ over en periode på op til 25 år. Det vil have en negativ effekt for savværker og andre, der normalt køber certificeret træ af Naturstyrelsen til videre forarbejdning. Der vil på nuværende tidspunkt ikke kunne findes tilsvarende mængder af FSC certificeret råtræ i Danmark; det gælder særligt løvtræ." (s 20)

Der er ikke planlagt afværgeforanstaltninger i forhold til produktion af træ på Naturstyrelsens arealer, "da planens fokus er at højne biodiversiteten i de urørte skove. Derfor vil det også modvirke effekten på landsplan, hvis ikke-udpegede skove skulle producere mere for at dække tabet." (s 20)

Miljøvurderingen viser at udlægningen af planen for urørt skov vil øge CO2 udledningen og mindske udbuddet af certificeret træ, der efterspørges i stort omfang både fra savværkerne, som byggemateriale og erstatningsmateriale for plastic, jern mv. Dette er sammenholdt med den naturnære skovdrift. Der anvises ingen afværgeforanstaltninger, selvom, som ovenfor citeret, at de situationer, hvor vurderingen er, at planen kan have en negativ indvirkning på miljøfaktoren skal der redegøres for, hvordan indvirkningen kan afværges eller minimeres.

I de kumulative effekter forsvinder de negative klimamæssige og materielle effekter helt ud af vurderingen og i stedet står der s.22: "Ophobning af mere og mere dødt og levende træ i skovene grundet ophør med kommerciel skovdrift vil både gavne dyr og svampe knyttet til dødt ved og ophobning af CO2 i træet, så der i en lang årrække ikke frigives så mange drivhusgasser til atmosfæren." og

"Da effekterne af urørt skov og naturnationalparker generelt vurderes positive for miljøet, vurderes de kumulative effekter også generelt positive."

Denne glidebane, andre ville kalde det en "kovending" i Miljørapporten, er der ikke belæg for i miljøvurderingerne. Faktorer i en miljøvurdering kan ikke blot udelades eller negligeres, fordi de ikke er opportune eller hvad, der måtte ligge bag. Når disse miljøfaktorer udelades afskæres muligheden for at de indgår som faktorer i udpegningsgrundlaget. Miljøvurderingen bliver dermed ikke et aktiv til vurdering af om de konkrete udpegninger af urørt skov opfylder de hensyn som Skovloven foreskriver om bæredygtig drift, helhedsbetragtninger, mangfoldighed mv. (citeret ovenfor). Miljøvurderingen bliver derfor ikke et redskab til f.eks. at få andre udpegninger i spil, således at de negative miljøfaktorer kan afværges.

I det følgende vil udpegningen af urørt skov i Rold Skov blive gennemgået med ovennævnte fokus på de klimatiske og materielle faktorer for udpegningsgrundlaget.

Øvelsen går på at bevæge sig fra den teoretiske udpegnings af urørt skov baseret på "Biologiske anbefalinger om udpegnings af skov til biodiversitetsformål på statens arealer" fra 2017, der lagde rammerne for den konkrete udpegnings, og ud i lokalitetens virkelige verden i 2021.

Udpegning af urørt skov i Rold Skov i Nørreskov og Fællesskov

Udgangspunktet er anerkendelsen af den virkelige naturs "lov-mæssigheder" – konkret klimabalancen – der er så alvorligt truet, at udpegningen af urørt skov naturligvis må sker under hensyn til vurdering af de klimatiske effekter og den urørte skovens mulighed for at mindske CO₂ emissionen.

Først lidt status på den naturnære skovdrift i Rold Skov før den nye udpegning af urørt skov:

Rold Skov ligger på og langs kanten af et moræneplateau, der er skabt af istidens kræfter. Her er et utal af slugter, stejle skrænter, bakker og kuperede områder. Jorden er gruset og relativt næringsfattig. Nedbøren er ret høj. Rold Skov er optimal for dyrkning af nåletræ.

Nåletræ blev plantet efter staten overtog arealet i 1826. På daværende tidspunkt var der kun ca. 1/3 af skoven tilbage. Størsteparten af skoven havde været kraftigt udnyttet til græsning og stævning og bestod hovedsageligt af krat og pur, mens resten var hede og overdrev. I 1990 bestod 70% af skovarealet af nåletræ. De sidste 25 års omlægning til naturnær skovdrift med flersidig bæredygtig skovforvaltning, har medført, at nåletræ gradvist er blevet reduceret til 50%. Dette er sket uden drastiske indgreb. Hjemmehørende løvtræarter er plantet i områder, der blev lagt ned af stormen i 2005, andre er indplantet/sået i lysninger, der er skabt gennem plukhugst.

På de stejle grusede skrænter fra moræneplateauet ned langs Stendalen i Fællesskoven er der særligt gode vækstbetingelser for nåletræerne og ikke mindst fremvæksten af ungskoven gennem plukhugsten. Disse nåletræsområder skaber samtidig det rette skovklima for de ældre bølgebevoksninger med de sjældne laver, der findes i området. Ligeledes forholder det sig med nåletræsbevoksningen ovenfor bøgeskovene i Nørreskov, hvor kæmper på 80-100 årige ædelgraner blandt yngre nåletræsbevoksninger, hæver sig på toppen af skrænterne. Ud over de er skovens vartegn, er nåletræsbevoksningerne passet med plukhugst. Der er skabt lysninger, således at ungskoven kan vokse frem iblandet bøg.

Sigtet med Rold Skov er, at den kommer til at bestå af 35% ren løvskov, 15% ren biodiversitetsskov i form af græsning og urørte skove og 60% med nåletræ iblandt bøg, der øger skovens robusthed. Bøg vil på sigt blive det mest almindelige træart i skoven. Den vil findes på 95% af arealerne, delvist som produktionstræart, delvist som hjælpetræart. Bøg udvikler sig fint; men vokser betydeligt langsommere end nåletræ.

Målet er, som Naturstyrelsen Himmerland formulerer det: " - ud fra jordbund, topografi og klima – at udvikle en skov, som stadig er højproduktiv, men også mere robust, giver plads til biodiversitet, beskytter skovklima og grundvand og giver mulighed for friluftsliv. Med andre ord en fleksibel skovdrift. " (tidsskriftet Skoven 1/21).

Den stående vedmasse er fra 1998-2015 vokset fra 197m³/ha til 229 m³/ha af det bevoksede areal. Det er planlagt at denne vedmasse vokser yderligere til 235 m³/ha i 2030. Den årlige tilvækst er 21.900m³. Årlig hugst 20.894 m³ i 2020.

Gennem de sidste 10-15 år er den naturlige hydrologi genskabt i store dele af skoven, hvilket har resulteret i en række søer og moser. Større arealer afgræsses sammen med tilstødende skovarealer for at skabe gode vilkår for dele af biodiversiteten, der trives i overgangszonen mellem skov og lysåbne områder. Langs skovgrænsen på de tidligere tjeneste jorde udlægges landbrugsområder til natur og overdrev, så der skabes en mere glidende overgang mellem skoven og det åbne land. Dette rummer et stort potentiale til at

fremme insekt og fuglelivet. Ved bevidst påvirkning af skovbrynene er der skabt længere lysåbne bryn. Dette gavner diversiteten.

De områder i Rold Skov, der blev udlagt til urørt skov i 2018 eller tidligere, omfatter hovedsageligt de oprindelige løvskove, der har groet på morænefladen i Fællesskoven og den kalkrige undergrund i Nørreskov på skrænter ned mod Lindenberg ådal. Hertil kommer området Rebild bakker, der har en anden historik – danske udvandrere fra USA, forærede i 1912 disse lyngklædte bakker til den danske stat, som minde om de forarmede villkår udvandrerne havde forladt. De fik status af ”nationalpark”.

I disse bøgeskove er mange bøgetræer i den sidste fase af deres livsforløb. De bryder naturligt sammen og giver gode livsbetingelser for arter, der er afhængige af dødt ved. Ligeledes findes der mange laver og mosser, hvis liv i høj grad er afhængige af det skovklima, som nåletræerne er med til at skabe. Nåletræerne findes hovedsageligt i mosaikker mellem bøgeskovene i Fællesskoven i de tidligere udlagte urørte skove, der også omfatter mange søer og moser samt græsningsområder, der til dels blev skabt efter stormfaldet i 2005.

Den naturnære flersidige skovdrift, som Naturstyrelsen Himmerland, har praktiseret, hviler på følgende principper:

- Skoven bør kunne forynge sig selv - på sigt, og monokulturer fravælges
- Værdien af enkelttræet optimeres, fældes ved plukhugst
- Der anvendes lokalitets-tilpassede træarter
- Dyrkningsgrundlaget – jordbund, skovklima og foryngelsespotentiale – skal beskyttes
- Udvikling af biodiversitet
- Etablering af naturlig hydrologi

Den bæredygtige skovdrift af Rold Skov viser at den gavner de klimatiske faktorer. Som Miljørapportens samlede vurdering af luft og klimatiske faktorer fremhæver, er Naturstyrelsens nuværende naturnære skovdrift med plukvis udtagning af træ, der oplagrer kulstof og benyttes i træprodukter samt erstatter klimabelastende materiale som jern, beton og plastik. Dette betyder, at der optages større mængder CO₂, det lagres i træprodukter og erstattet klimabelastende materiale.

Naturstyrelsen er med i et overvågningskoncept i Rold Skov – Martelloskop – der beskriver træprodukternes lager af kulstof og de forventede CO₂-emissioner over produktens levetid. Samtidig medtages træernes optag af CO₂, der følger af træernes vækst. Derved beregnes træernes såkaldte ”Carbon Parity Time” – et mål for klimaeffekten ved at bruge træ. (tidsskriftet Skoven 3/21).

Trætilvæksten og hugsten med den bæredygtige skovdrift af Rold Skov viser, at der bliver produceret træ til markedet. I Miljørapportens samlede vurdering af påvirkningerne af de materielle goder fremhæves Naturstyrelsens nuværende bæredygtige produktion af FSC- og PEFC-certificeret træ. At træet anvendes i mange produkter og er efterspurgt af den danske træsektor, bl.a. fordi der ikke transporteres over store afstande.

Det er væsentligt at bemærke, at denne gavnlige effekt for de klimatiske og materielle faktorer ikke sker på bekostning af de øvrige miljøfaktorer. Der er fokus på biodiversiteten også for de særligt truede arter, skoven benyttes af friluftslivet i stor grad, besøgstallet er moderat til højt, og der er adgang til kulturhistorien – kalken, kilderne og andre seværdigheder i skoven.

Vurderingen af udpegning af den nye urørt skov i Rold Skov:

I forslag til udlægning af urørt skov, der er sendt i høring marts 2021, følges de forskningsmæssige anvisninger med enkelte geografiske korrektioner, der forelå i 2017: "Biologiske anbefalinger om udpegning af skov til biodiversitetsformål på statens arealer".

I udredningen, står der som begrundelse for udpegningen i Rold Skov, at: "Store eksisterende værdier, især knyttet til gamle bøgeskove, ikke mindst i Buderupholm Bjergskov. De mest værdifulde områder er allerede beskyttet, men den foreslåede udvidelse vil sikre en langsigtet sammenbinding af disse, således at områdets naturværdier kan sikres og udbygges på langt sigt. Stort potentiale i kraft af størrelsen og sammenhængen med den åbne natur i Rebild Bakker og Lindenberg Ådal. "

Det er naturligvis de gamle bøgetræsbevoksninger både i Fællesskoven og Nørreskov (Buderup Bjergskov) og den åbne natur langs Lindenberg Å og Rebild Bakker, der skal beskyttes. Disse områder skal efter forslaget bindes sammen af forskellige naturområder. Hvad er de klimamæssige og materielle omkostninger ved dette forslag?

Den bevoksede del af ovennævnte sammenbinding og udvidelsen for det udlagte urørte skovområde, består for en væsentlig del af de to nåletræsbevoksninger – der rummer mange forskellige slags nåletræer og er under omlægning til naturnær drift - som tidligere er omtalt. De gror på skrænterne oven for bøgebevoksningen i Nørreskov og på de stejle skrån timer i Fællesskoven langs Stendalen. Disse nåletræsbevoksninger scorer højt på de klimamæssige faktorer. Som tidligere beskrevet vokser de rigtigt godt på de næringsfattige grusede skrænter, binder CO₂, lagrer kulstof, træproduktet er efterspurgt i træindustrien og kan anvendes som erstatningsprodukt for klimabelastende materialer. Disse nåletræsbevoksninger har meget væsentlige positive klimaeffekter og bidrager til at skabe et godt skovklima for skovens løvtræer. Efter forslaget skal disse områder fældes og lægges ud som urørt skov.

I Miljørapporten pointeres det, at ved udlægningen af urørt skov vil udbuddet af FSC- og PEFC-certificeret træ fra de udlagte skove falde. Det vil have en negativ effekt for savværker og andre, der normalt køber certificeret træ af Naturstyrelsen til videre forarbejdning. På nuværende tidspunkt vil der ikke kunne findes tilsvarende mængder af FSC certificeret råtræ i Danmark. Det er netop det, der vil ske med udpegningen i Rold Skov. Det certificerede råtræ er blevet udviklet gennem den bæredygtige naturnær skovdrift. Fældes disse højproduktive skove vil de materielle goder blive forringet.

Således vil anbefalingerne til urørt skov i Rold Skov betyde forringelser af de klimatiske og materielle goder i udpegningsgrundlaget. Der er vel at mærke ikke peget på nogle afværgeforanstaltninger overfor disse negative miljømæssige faktorer.

I diskussionen s. 34 i udredningen fra forskerne i biodiversitet, står der, at nåleskovene i Danmark har en betydelig ringere værdi for biodiversiteten end løvskov. Det er der flere årsager til. I kraft af klima og træernes indvandringshistorie dominerer løvskoven. Der er stor skovkontinuitet i bøgeskovene og "de fleste nåleskove er så unge, at de kun i ringe omfang har udviklet de levesteder og jordbundsforhold, som er karakteristiske for gamle skovøkosystemer. Det betyder også, at arterne i nåleskovene, i mindre grad begunstiges af at lægge skovene urørte. "

Forskerne pointerer flere steder i udredningen og til sidst i de afsluttende kommentarer, at "den eksisterende viden om skovenes biodiversitet generelt er langt mindre på lokal skala end på større geografisk skala". (s 38) Derfor opfordrer de til at lokalkendskabet styrkes.

Lokalkendskabet bør således være afgørende for udpegningsgrundlaget. Med denne indsigelse forsøges lokaliteterne beskrevet, således at både natur og miljø vurderes i udpegningsområdet.

De kendte natur- og miljømæssige konsekvenser af udpegningsgrundlaget for udlægning af urørt skov i Rold Skov, er:

- Hele området er omfattet af Natura 2000 med tilknyttede plejeplaner
- Kendte naturværdier i de eksisterende bøgeskove på de gamle bøgebevoksninger er i forvejen sikret gennem tidligere udlægning til urørt skov.
- Åbne naturområder langs Lindenberg Ådal og Rebild Bakker binder området sammen.
- Udlægning af nåletræsbevoksninger i området vil derimod ikke bidrage til yderligere at sikre en høj biologisk mangfoldighed hverken for flora eller fauna.
- De klimatiske effekter ved udlægningen af nåletræerne på de to områder i Fællesskoven og Nørreskov forringes og CO2 emissionen øges.
- De materielle goder ved samme udlægning - mængden af certificeret træ - vil falde.

Der ses således ikke at være biodiversitets faktorer eller miljømæssige argumenter for at inddrage de to nåletræsområder i udpegningsgrundlaget for urørt skov, snare tværtimod. De miljømæssige konsekvenser peger på, at der bør findes andre områder, der kan tilgodese udviklingspotentialer for natur og miljø i Rold Skov området end disse nåletræsområder.

Der kan også spørges på en anden måde: Sikres udviklingen af enestående natur og miljøværdier gennem nedlæggelse af to store produktive nåletræsområder i udpegningsområdet eller er det i langt højere grad udpegninger af skov i relation til Lindenberg Ådal, der har potentiale til sikring af dette?

Siden forskernes teoretiske anbefalinger fra 2017 og frem til 2021 har Naturstyrelsen tilkøbt skov og åbne naturområder i Lindenberg Ådal, der rummer et langt mere differentieret og mangfoldigt biodiversitetspotential end forslaget til Rold Skov udpegningen.

Det omhandler Stubberup Vad, der grænser op til Ersted Skov (Nørlund Skov), et naturligt kildevæld, der giver helt særlige vilkår og indeholder speciel biodiversitet tilknyttet kildevæld. Tæt på nedstrøms har Naturstyrelsen fået overdraget hele området ovenpå Regan Vest, der ligger hen som urørt løvskov og overdrev. Der er opkøbt engområder i Gravlevdalen. Endelig har Naturstyrelsen købt Rise Skov, et naturområde med skov, enge, overdrev og lysåbne områder, der nu afgræsses af heste. Rise Skov ligger op ad Skindbjerglund, der er udlagt som urørt skov.

Om Skindbjerglund skrev biodiversitetsforskerne i 2017, at Skindbjerglund ligger ikke langt fra Rold skov og kom ikke med som 1. prioritet i udpegningsgrundlaget på grund af sin ringe størrelse og delvist isolerede beliggenhed, "men det er oplagt at udvide den eksisterende udpegning, og sikre områdets værdier gennem en samlet forvaltning med fokus på et naturligt græsningstryk." s. 17.

Dette er netop sket ved Naturstyrelsens opkøb af Rise Skov.

Således er der nu mulighed for at udpege disse 4 andre – biodiversitetsmæssigt langt mere spændende - områder i Lindenberg ådal, med skov og åbne naturområder som udpegningsgrundlag for urørt skov i Rold Skov i stedet for de to nåletræsområder på skrænterne ned mod Stendalen i Fællesskoven og oven for bøgene i Nørreskov.

Arealmæssigt udgør de 2 områder, der skal udtages af forslaget til udpegningen af urørt skov i Rold Skov 350-400 ha. De 4 nye områder, der i stedet kan udpeges, udgør 250-300 ha.

Sluttelig er det værd at bemærke, at det, der om noget er særligt kendetegnende for Lindenberg ådal og Rold Skovområdet, er kilder og kalk. Her findes den største koncentration af kilder og bække i Danmark med den helt særlige biodiversitet, der knyttes op omkring de naturlige kildevæld. De danner Lindenberg Å. Den kalkrige undergrund ligger mange steder ganske tæt ved overfladen under et tyndt lag muld f.eks. i Nørreskov, hvor "Lille Blåkilde" udspringer ved skræntfoden. Biodiversiteten her er ganske særlig.

Gennem disse nyerehvervelser af områder i Lindenberg ådal, kan Naturstyrelsen i kombination med ejerskabet af bøgeskovene i Rold skov, Rebild Bakker, engene i Gravlev Ådal og Skindbjerglund udlægge områder urørte, der har et kæmpe potentiale for et stort og varieret biodiversitetsindhold med store centrale områder af skov og åben natur. Et forløb på 15 km i Lindenberg ådal startende med Stubberup Vad, over Regan Vest til Gravlev ådal, bøgeskovene i Fællesskoven, Rebild Bakker, bøgeskovene i Nørreskov i midten for til sidst at omfatte Skindbjerglund og Rise Skov. I luftlinje er der kun 5 km mellem Nørreskov og Skindbjerglund.

En sådan vision kunne bidrage til at skaffe den "mere plads til naturen", som biodiversiteten har så hårdt brug for, langt mere målrettet end nedlæggelsen af nogle særdeles klimanyttige naturnære nåletræsområder - områder som først om mange hundrede år vil kunne komme biodiversiteten til gode gennem en omlægning til urørthed.

I håb om en fremsynet behandling af indsigelsen

Sussi Handberg

Kopi sendt til:

Danmarks Naturfredningsforening, DN Rebild, DN Aalborg, DN Mariagerfjord, DN Skive, Thorkild Kjeldsen
DN Samrådet for Nordjylland

Naturstyrelsen, Dansk Skovforening, Dansk Træindustri

Mette Gjerskov, miljøordfører for Socialdemokratiet, Zenia Stampe, miljøordfører for Radiale, Anna
Vallentina Berthelsen naturordfører for SF, Leon Sebbelin borgmester i Rebild kommune

HØRINGSSVAR J.nr. 21/08053

Sendt d. 30. april 2021 til e-mail FL2020skov@nst.dk

På vegne af brugergruppen **“Tilgængelig Natur i Bidstrup”**, der er en Temagruppe under Friluftsrådet, Roskilde Kreds, ønsker medunderskrivende repræsentanter hermed at tilkendegive vores **overvejende modstand** mod “Forslag til urørt skov, bestående af ca. 9.000 ha ny urørt skov og af overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove på Naturstyrelsens arealer” som forslaget er udarbejdet i skrivende stund, om end brugergruppen ellers overvejende er for urørt skov.

Tilgængelig Natur i Bidstrup er en nyoprettet gruppe af daglige brugere i Bidstrup, der per 20. april 2021 er repræsenteret med 550 aktive medlemmer. Gruppen består af alle aktive brugergrupper; børnefamilier, naboer, vandrere med og uden hund, slædehunde, løbere, orienteringsløbere, MTB’ere, pædagoger i børnehaver, spejdere, ryttere og hestevognskørere fra lokalområdet og hele det sjællandske opland, der benytter Bidstrup skovene til alt fra daglige ture og udflugter, til events og konkurrencer. Gruppen har desuden repræsentanter, der agerer på vegne af egne organisationer og sammenslutninger, hvorfor flere tusinde frilftsbrugere står bag gruppens formål.

Medlemmerne af Tilgængelig Natur i Bidstrup er glade for naturen, og vil gerne medvirke til aktivt at udvikle og styrke biodiversiteten i Bidstrup.

Gruppen mener, det er væsentligt for befolkningens forståelse for og kærlighed til naturen, at vi kommer ud i naturen på mange forskellige måder. Derfor mener vi, at naturnationalparkerne skal etableres således, at de er forenelige med øvrige samfundsinteresser – herunder friluftslivet!

Et af hovedelementerne i høringsforslaget er, at der skal etableres hegn i den urørte skov og udsættes store planteædere. Denne tilgang til at løfte biodiversiteten vil få katastrofale konsekvenser for det samlede friluftsliv. Vi er på Midt- og Vestsjælland særlig udsatte, da kun ca. 5% af skovarealet er statsskov, hvorfor fritidsudøvere samles i de få statsskove, herunder Bidstrup skovene, der tegner sig for en stor del af arealet.

I Tilgængelig Natur i Bidstrup, har det vakt særlig bekymring at:

- Det sættes lighedstegn mellem urørt skov og naturlig græsning med et bredt udvalg af store planteædere jf. bilag 3: *“Naturlig græsning ses som en basal proces i urørt skov på lige fod med f.eks. naturlig hydrologi, idet det er vanskeligt at skabe de rette rammer for en selvforvaltende natur uden et bredt udvalg af store planteædere.”* Idet der ikke, først og fremmest, er entydig evidens for at “rewilding” øger biodiversiteten. At satse entydigt på denne form anser brugergruppen for et eksperiment, der ikke skaber evidens for virkningsgraden af de forskellige typer af forvaltning af urørt skov. At dette eksperiment samtidig forringer friluftslivets udfoldelsesmuligheder i væsentlig grad, vækker bekymring. Dernæst vil udsætningen af planteædere i områder med mose og tørv som “Smuldmosen” midt i Bidstrup skovene, der indeholder store mængder af sjældne arter, blive pløjet op af klove og hove, og dermed være i fare for at blive udryddet. Det er i dag ikke tilladt at ride i området netop for at passe på de sjældne arter.
- Der generelt vil indføres helårsgræsning i urørt skov jf. bilag 3: *“Forskeranbefalinger peger på, at græsning er en vigtig funktion, som med fordel kan indføres som helårsgræsning generelt i urørt*

skov for at skabe dynamik og mere naturlige forhold" idet der findes mange andre måder at lave urørt skov på. Måder der ikke truer friluftslivets eksistens i statsskovene.

- De nævnte typer hegn, der skal anvendes i urørt skov, allerede dikterer hvilke arter, der kan udsættes i de hegnede områder, uden lokal høring. Jf. bilag 3: *"Der bør i videst muligt omfang tilstræbes semipermeable hegn, så flest mulige arter kan forcere hegnene samtidigt med, at de store planteædere holdes inde"*. Hvilket i realiteten vil betyde mindst muligt adgang for friluftslivet, idet de typer hegn anvendes ved hold af græssere som køer og vildheste. Elg, bison, køer og heste giver alle ingen, eller i mindre grad, mulighed for færdsel med hunde, til hest, med ansvar for børn eller som gangbesværet, ligesom mange gående er utrygge med færdsel blandt disse dyr.
- Høringen pågår inden loven for naturnationalparkerne er fremlagt efter endt høring og derfor endnu ikke vedtaget, hvorfor rammerne for NNP endnu ikke er kendt. Det vækker desuden bekymring at planlægning af hegning muligvis kan ske uden høring eller hensyn til friluftslivets interesser, idet udkastet til lovgivningen bl.a. indeholdt passager som *"Det indgår derfor som et centralt element i den foreslåede regulering, at naturnationalparkerne skal forvaltes med natur og biodiversitet som hovedhensyn"*, hvilket er imod gældende lovgivning hvor naturhensyn og friluftslivet skal tilgodeses ligeligt. Der stod ligeledes *"Det foreslås derfor, at miljøministeren i en tilladelse til etablering af en naturnationalpark kan tillade, at området helt eller delvist indhegnes med henblik på helårsgræsning"*, hvilket skaber tvivl om ministerens beføjelser til at beslutte hegninger uden høring eller inddragelse af lokalområde og interessegrupper på trods af udkastet i nærværende høring, da disse i så fald er modstridende.
- I høringsudkastet er der udpeget 600 ha sammenhængende skov for Bidstrup skovene uden angivelse af hvorvidt denne i en hegningssammenhæng skal hegnes helt eller delvist ind. Vi ønsker som Brugergruppe, at der kun bibeholdes de mindre eksisterende indhegninger, som vi har mulighed for at komme udenom. Det er kun en meget lille del af vores skovgæster, der har tilstrækkelig erfaring med at færdes blandt store græssere. Vores brugergrupper med (andres og egne) børn, ældre, gangbesværede, hunde og heste vil formentlig altid fravælge at færdes i indhegningerne af sikkerhedshensyn. Hvis al urørt skov i Bidstrup skovene hegnes, vil ca. 2/3 dele af skoven blive hegnet, hvilket vil skabe enorm trængsel i skovens sidste andel, idet skovens brugstal i dag ligger væsentligt over gennemsnittet for statsskove.

Tilgængelig Natur i Bidstrup finder det positivt at:

- Høringen medtager lokal inddragelse og høring af de enkelte forvaltningsplaner jf. bilag 3: *"Udarbejdelsen af forvaltningsplanerne følger Naturstyrelsens proces for tilvejebringelse af planforslag med heraf følgende lokal inddragelse samt offentlig høring"*
- At høringen åbner op for græsning uden hegning jf. bilag 3: *"... om græsning med ikke-hegnet vildt kan være tilstrækkeligt f.eks. i områder med tætte bestande af kron- og/eller dådyr"* Hvilket i meget høj grad vil øge muligheden for forskelligartede friluft aktiviteter og afholdelse af arrangementer. Det gælder ligeledes passagen *"Disse og andre årsager medfører, at de biologiske kriterier for egnethed til græsning skal kombineres med de andre forhold for at nå frem til en plan for, om og i hvilket omfang græsning bør ske, herunder med hvilken type af hegn, græsningstryk og dyr (f.eks. hest, ko, krondyr, dådyr, bison). Der vurderes således ud fra hensyn til både biodiversitet, friluftsliv, omkostningseffektivitet og andre forhold."*
- Høringsforslaget angiver gældende lovgivning om friluftsliv og naturbeskyttelse skal sidestilles, således dette ikke glemmes. Jf. bilag 3: *"Naturbeskyttelsesloven sidestiller friluftsliv med naturbeskyttelse, fx biodiversitet. Borgerne har derfor ret til i statens skove bl.a. at færdes til fods"*

overalt og døgnet rundt, at cykle på veje og stier, hvor man kan cykle med en almindelig cykel og i al væsentlighed ride overalt med heste på stier/veje, i skovbunden m.v.” Brugergruppen ser frem til de lokale forvaltningsplaner vil afspejle dette. Det gælder ligeledes passagen om ” Samtidig skal Naturstyrelsen fortsat arbejde for at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet og varetage formidling og information om arealernes værdier”.

- Der er fokus på at beslutninger tages på et fagligt grundlag. Brugergruppen antager at dette inkluderer evidens, således både naturbeskyttelse og friluftsliv tilgodeses jf. bilag 3 *”Eventuelle begrænsninger for friluftslivet skal være målrettede og baseres på et fagligt grundlag herunder friluftsfaglige perspektiver”.*

Synergi mellem benyttelse og beskyttelse

Vi ser meget positivt på en løsning af, hvorledes biodiversiteten kan øges i naturnationalparkerne, og vi samtidig sikkert og trygt kan få en rekreativ udnyttelse af området, og vi vil derfor gerne henstille til følgende, når høringsudkastet til den kommende urørte skov skal behandles:

- At eventuelle eksisterende hegningsarealer i skovene ikke udvides væsentligt, at hegningerne ikke krydser stier og veje og at der ikke etableres én stor indhegning, men arbejdes på biodiversitetsfremmende metoder på anden vis end med dyr bag hegn. Herved får friluftslivet mulighed for at fravælge at færdes i indhegninger
- At der kun hegnes i de områder hvor det er bydende nødvendigt
- At der laves reel borgerinddragelse således de lokale er medbestemmende overfor placering af hegn og etablering af låger for det segment af brugere der vil færdes i indhegningerne. Dvs. lovforslag ikke sætter så snære rammer, at forvaltningsplanerne reelt ikke kan påvirkes af brugerne, fx ift. hegning og græsning
- At der kun benyttes hjortevildt, hvis hele eller meget store dele af området skal hegnes
- At der bevares reel adgang til vores fælles skovarealer, som minimum på stier og veje, hvorfor færdselsloven ikke skal ændres så vejene kan hegnes
- At hvis der etables hegninger i skoven til gene for friluftslivet, at der etableres tilsvarende adgang og faciliteter i tilstødende skove.

Da ingen af de ovenstående punkter kan sikres med det nærværende høringsforslag til urørt skov ønsker brugergruppen høringsforslaget tilrettet på en række væsentlige punkter før vedtagelse, indtil da er brugergruppen Tilgængelig Natur i Bidstrup desværre nødt til at modsætte sig høringsforslaget på trods af at vi både ønsker mere natur og mere biodiversitet i Danmark.

Afslutningsvis ønsker vi som repræsentanter for brugergruppen at stille os til rådighed i forhold til inddragelse og sparring med Miljøministeriet og Naturstyrelsen ifm. udarbejdelse af høringsforslaget, ligesom brugergruppen vil se positivt på at stille sig til rådighed for fremtidig inddragelse ift. brug af Bidstrup skovene.

På vegne af brugergruppen Tilgængelig Natur i Bidstrup

<https://www.facebook.com/groups/574205693180428/>

Med venlig hilsen

André Andersen, Formand for Sporlauget Det Hvide Spor (MTB)

Ane Kirstine Ilsøe, nabo, børnefamilie, rytter, admin af 'Hestefolket i Bidstrupskovene', medlem af Islandshesteforeningen Geysir og Dansk Islandshesteforening

Anne Faurschou, Næstformand i Sjællandske Sportskuske

Allan Jensen, Formand Hvalsø Hundevenner

Anders Laage Krag, Formand Orienteringsklub Roskilde (indsender også eget høringssvar pva Orienteringsklub Roskilde)

Bente Nordbjerg Nielsen, Nabo, familie bruger, vandrer, cyklist og rytter. Medlem af Islandsheste klubben Thor

Bjarne Mårtensson, Formand Oruphøj (KFUM Spejderne Tåstrup Gruppe) og bestyrelsesmedlem Lerbjergcentret (KFUM Spejderne Ole Rømer Distrikt)

Charlotte Lemming, Rytter, nabo, indehaver af Sjællands Horsepark og Working Horsemanship, der benytter skoven ifm. virksomheden

Cherie Rottbøll, Regionsleder, Dansk Retriever Klub Region Midtsjælland

Claus Persson, Dansk Polar Hundeklub

Elisabeth Sthur, rytter og vandrer med hund, medlem af Dansk Ride Forbund

Flemming Hjorth Jensen, Formand for Hvalsø Orienteringsklub

Gitte Vincents, Formand for arrangementet Skovløberen

Gisla Soltau Faber, rytter og børnefamilie, medlem af Bidstrup Ridelaug og Dansk Ride Forbund

Henrik Søbørg, Slædehundekører, kasserer Dansk Polarhunde Klub, (indsender også eget høringssvar pva Dansk Polar Hundeklub)

Inger Elisabeth Bertelsen, Distancerytter, deltager i VM, medlem af Dansk Ride Forbund

Jani Jørgensen, pædagog i en skovbørnehave ved Bidstrupskovene

Jan Karkov Carstensen, Formand for Mud'n'Race MTB, inkl. Sporlaug "Det Hvide Spor"

Karl Simonsen, pensionist og skovgæst

Kristian Gershøj Andersen, Mountainbikerytter i Bidstrupskovene

Lars Trondhjem, Formand Lerbjergcentret (KFUM Spejderne Ole Rømer Distrikt)

Leni Kümmel Christensen, folkeskolelærer, bruger skoven ifølge med elever til undervisning og arrangementer.

Lone og Klaus Wunsch, hestevogn, rytter, skovturs-gæster med børnebørn, medlem af foreningen Hestens Venner, medlem hos Sjællandske Sportskuske

Lone Aalekjær, Friluftsrådet kreds Roskilde, arrangør af distanceridt i Bidstrupskovene, fra klubber under Dansk Ride Forbund.

Mai Anouk Høllet & Jes Steen-Laursen, Slædehundekørere, Dansk Polarhundeklub

Majbritt Westh, rytter og vandrer med hund, medlem af Friluftsrådet kreds Roskilde, Dansk Islandshesteforening og Hvalsø Hundevenner

Mette Aarup, Dyrlæge

Monica Ervik, bestyrelsesmedlem i Alridsfællesskabet Austri – arrangementer af events i Bidstrup

Niels Poulsen, Formand for K9for4 - motionstræning for hunde og mennesker, DGI Naturtrænings Instruktør, bruger skoven til folk med depression, angst mm

Per Krøis Kjærsgaard, Forstander, Osted Fri- og Efterskole, Børnehaven Fristedet

Til Naturstyrelsen

Uddannelses- og Forskningsministeriet har ingen bemærkninger til denne høring.

For

Thomas Voigt Lund

Jura

Uddannelses- og Forskningsministeriet

Venlig hilsen

Ida Helene Høiberg

Student, Jura

Uddannelses- og Forskningsministeriet