

Den 24. april 2020

Miljøminister Lea Wermelin

Kære Lea

Tak for din konstruktive deltagelse på Skovrådets møde den 13. november sidste år. Jeg ved, at Skovrådets medlemmer satte pris på dialogen med dig, og vi håber naturligvis, at det vil være muligt at fortsætte dialogen i den snarlige fremtid, når Danmark igen begynder at fungere mere normalt.

På mødet den 13. november tog Skovrådet også beslutning om at nedsætte to underudvalg, som skulle forberede to oplæg til et temamøde for Skovrådet, som blev afholdt fredag den 28. februar 2020 på Naturcenter Amager. Formålet med arbejdet i underudvalgene og temamødet var, at Skovrådet skulle drøfte og forhåbentlig nå frem til to sæt anbefalinger indenfor henholdsvis: fremme af skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark og fremme af biodiversiteten i produktionsskoven. Anbefalingerne er vedlagt (bilag 1 og 2) og jeg håber, at de kan indgå i det aktuelle men også det fremtidige arbejde omkring skovens bidrag til at løse udfordringerne indenfor klimaområdet og biodiversiteten. Jeg er opmærksom på, at nogle af anbefalingerne ligger uden for ministerens ressortområde, men det er i en erkendelse af, at andre forhold (eksempelvis skatteforhold), kan virke som barrierer for at potentialet indenfor skovbruget, blandt andet i forhold til skovrejsning som klimavirkemiddel eller til fremme af biodiversiteten i produktionsskoven, realiseres.

Et samlet Skovråd, med undtagelse af de universitetsudpegede medlemmer, tiltrådte den 1. april begge sæt anbefalinger samt bilaget med virkemidler til fremme af biodiversiteten i produktionsskoven (bilag 1 og 2). De tre universitetsudpegede medlemmer har valgt at bidrage med faglige vurderinger og forslag til anbefalingerne, men har af mere principielle grunde ikke ønsket at stå som medunderskriver på anbefalingerne og notatet om virkemidler. De tre universitetsudpegede medlemmer har imidlertid fået mulighed for hver at pege på prioriterede forskningsområder indenfor og på tværs af de to fokusområder: Skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark og fremme af biodiversitet i produktionsskoven – disse er også vedlagt (bilag 3).

Processen omkring udarbejdelsen af anbefalingerne har efter min mening været så inkluderende og omhyggelig som tiden og ressourcerne har givet mulighed for, idet deltagelse i underudvalgene nedsat den 13. november var åben for alle i Skovrådet, og de to oplæg som underudvalgene nåede frem til, blev udsendt til Skovrådets medlemmer tre uger før mødet den 28. februar. På temamødet var der fokus på at nå til enighed om kompromissøgende, konkrete formuleringer af anbefalingerne, hvilket lykkedes et langt stykke hen ad vejen. Efter temamødet var der et opfølgende arbejde med anbefalingerne til fremme af biodiversitet i produktionsskoven, som et underudvalg forestod. Endvidere bad en gruppe af Skovrådets medlemmer også om en mulighed for at lave ikke meningsændrende præciseringer i anbefalingerne om skovrejsning som klimavirkemiddel, hvilket jeg imødekom, således at et samlet Skovråd, med undtagelse af de universitetsudpegede medlemmer, den 1. april 2020 kunne godkende de fremsendte to sæt anbefalinger.

Jeg henviser i øvrigt til mit brev af 19. december til Miljø- og Fødevareministeriet (bilag 4), hvori Skovrådet blandt andet kom med en anbefaling om at sætte et nationalt mål for

mængden af dødt ved i skovene. I dette brev indikerede jeg også, at Skovrådet ville samle op og konkludere omkring det aktuelle arbejde med biodiversitet efter den afsluttende konference under det danske INTEGRATE-formandskab. Denne konference er desværre aflyst på grund af COVID-19, og det er mig derfor uklart, i hvilket omfang Skovrådet har mulighed for at komme med yderligere input til dette i første halvår af 2020. Hvis det skulle blive muligt at komme med relevante yderligere konklusioner og anbefalinger vil Skovrådet dog selvfølgelig bestræbe sig på at gøre det.

Med venlig hilsen



Carsten With Thygesen

Formand for Skovrådet

### **Bilagsoversigt**

- Bilag 1:** Skovrådets anbefalinger om fremme af skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark
- Bilag 2:** Skovrådets anbefalinger til fremme af biodiversiteten i produktionsskoven og virkemidler til fremme af biodiversiteten i produktionsskoven
- Bilag 3:** Identificerede forskningsbehov fra de tre universitetsudpegede medlemmer
- Bilag 4:** Brev fra skovrådsformanden til Miljø- og Fødevareministeriet af 19. december 2019

Den 24. april 2020

## **Fremme af skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark**

### **Anbefalinger fra Skovrådet**

Skovrådet minder om, at Skovloven har til formål at bevare og værne landets skove og hertil forøge skovarealet, samt fremme bæredygtig skovdrift. Rådet konstaterer, at der i Danmarks nationale skovprogram er fastlagt et langsigtet mål, om at skovlandskaber dækker 20-25 pct. af Danmarks areal inden udgangen af det 21. århundrede.

Skovrådet understreger, at skovarealet kan udvides på mange måder, herunder gennem naturlig tilgroning og aktiv tilplantning med forskellige typer træartsblanding og kulturmodeller. En sådan udvidelse kan, alt efter lokalisering og type, tilgodese mange forskellige formål i varierende grad og med forskellige tidshorisonter, herunder beskyttelse af vand, biodiversitet, reduceret udledning af kvælstof, friluftsjnteresser, modvirkning af og bedre tilpasning til klimaforandringer, produktion af træ til materialer og vedvarende energi samt sikring af arbejdspladser.

Skovrådet noterer, at der aktuelt er et særligt politisk fokus på muligheder og barrierer for aktivt at fremme udvidelsen af skovarealet med det formål at modvirke klimaforandringer.

Skovrådet fremhæver, at skovrejsning alt efter art og type rummer potentiale for synergi mellem varetagelse af flere forskellige hensyn samtidig og understreger, at der også kan være trade offs, hvor optimering i forhold til nogle hensyn, fx klimahensyn, kan ske på bekostning af andre hensyn.

Skovrejsning, med fokus på at opnå klimaeffekter gennem træproduktion, bør imidlertid samtidig indeholde biodiversitetstiltag; se for eksempel Skovrådets notat: "Fremme af biodiversiteten i produktionsskoven". At tage gammel løvskov ud af drift er dog generelt det mest effektive tiltag for at redde truede skovlevende arter. En væsentlig positiv biodiversitetseffekt kan opnås, hvis man ved rejsning af produktionsskov på egnede arealer samtidig friholder mere værdifulde og potentielt værdifulde naturområder fra drift, herunder gammel løvskov. Overordnet set bidrager skov – forstligt drevet såvel som urørt – positivt i forhold til bekæmpelsen af klimaforandringer.

Skovrådet har på et temamøde den 28. februar 2020 drøftet potentielle barrierer og muligheder for at fremme skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark.

Skovrådet, med undtagelse af de tre universitetsudpegede medlemmer<sup>1</sup>, blev her enigt om følgende udtalelser og anbefalinger:

## **Generelt**

*A.1. De ovennævnte trade-offs og synergier mellem beskyttelse af vand og biodiversitet, reduceret udledning af kvælstof, friluftsjnteresser, modvirkning af og tilpasning til klimaforandringer, produktion af træ og sikring af arbejdspladser er ufuldstændigt klarlagt. Det er derfor væsentligt, at der løbende prioriteres de nødvendige midler til forskning inden for området.*

*Skovrejsning med klimaformål skal foretages med hensyntagen til de mange andre mål som skovrejsning også kan opfylde for eksempel natur, kvælstofoptag, grundvand, rekreative muligheder og produktion.*

## **Privat skovrejsning**

**En tilskudsordning til frivillig, privat skovrejsning er fortsat et vigtigt incitament for de private lodsejere og samfundsmæssigt omkostningseffektiv (det offentlige sparer en investering og kapitalbinding i jord), og dermed en hjørnesten i skovrejsningsindsatsen i Danmark.**

*A.2. En tilskudsordning med klimaformål skal fokusere på de samlede klimaeffekter, dvs. skovens generelle evne til CO<sub>2</sub>-optag, lager, stabilitet, robusthed og træernes evne til at levere produkter med høj substitutionseffekt. Derfor skal tilskudsordningen alt andet lige favorisere anvendelse af en variation af de træarter, der har en høj vedmasseproduktion og samtidig en høj substitutionseffekt.*

*A.3. Tilskudsordningen skal omfatte tilskud til (1) planlægning, (2) etablering, (3) kulturpleje og (4) kompensation for manglende nettoindtægter fra landbrugsdrift.*

*A.4. Tilskudsordningen bør indeholde en separat delordning til konvertering af juletræskulturer på landbrugsjord til fredskovspligtig produktionsskov med klimaformål. I delordningen skal defineres et minimumskrav til plantetal på overgangstidspunktet og en maksimal aldersgrænse, som evt. et krav om indplantning af andre klimaoptimale træarter i kulturerne.*

*Det bør sikres, at ejere, der efter delordningen konverterer juletræskulturer ikke stilles økonomisk ringere i relation til indkomstkompensation, fordi arealerne ikke har modtaget EU-støtte forud for konverteringen.*

*A.5. Med henblik på at sikre både klimaeffekter og opnåelse af andre samfundsgoder, bør der kunne gives tilskud til certificering af*

---

<sup>1</sup> De tre universitetsudpegede medlemmer har ønsket at bistå Skovrådet og dets udvalgsarbejde som faglige ressourcepersoner, men har valgt at overlade den endelige udformning af Skovrådets udtalelser og anbefalinger til de øvrige skovrådsmedlemmer. Dermed står de tre universitetsrepræsentanter ikke til ansvar for de endelige udtalelser og anbefalinger. Disse tre repræsentanter har samtidig hver især peget på nogle relevante forskningsbehov i relation til skovrådets anbefalinger og udtalelser, jf. nærmere herom i bilag 3 med identificerede forskningsbehov.

skovrejsningen/den nyetablerede skov, samt præmie for opnåelse af klimaeffekterne på længere sigt (10-20 år) – det sidste i form af en klimabonus, der udbetales hvis skovrejsningen lever op til en forud defineret bonitetsafhængig best practice.

**For at skabe opbakning og virkelyst blandt lodsejerne skal tilskudsordningen være enkel, gennemskuelig og u-bureaukratisk. En række uhensigtsmæssigheder vedrørende rammer, vilkår og administration af den nuværende tilskudsordning skal derfor fjernes:**

A.6. De statslige retningslinjer for de kommunalt udpegede skovrejsningsområder skal revurderes og revideres. Negativ skovrejsningsområder skal evalueres, og neutralområder og positivområder økonomisk ligestilles: Skovrejsning med klimaformål skal være tilladt og udløse tilskud overalt, hvor myndighederne ikke har udpeget negativ skovrejsningsområder.

A.7. Kravet om, at alle kommunale tilladelser skal være ansøgt og meddelt inden frist for ansøgning om tilskud skal fjernes (svarende til situationen før administrationen af den nuværende ordning blev overført til Landbrugsstyrelsen).

A.8. Tilskudsordningen bør inden for rammerne overlade størst mulig handlefrihed til lodsejeren.

A.9. Den skattemæssige behandling af skovrejsning skal ændres:

- Så den tager hensyn til at der kan gå lang tid mellem tilplantning og de første indtægter fra arealet, hvilket er relevant i forhold til vurderingen af om driften kan vurderes som erhverv. Herunder at det anerkendes at træernes vækst er et udtryk for intensitet på ejendommen.
- Giv mulighed for fuldt skattemæssigt fradrag for anlægsomkostningen i anlægsåret. Det har stor betydning for lodsejers likviditet - og giver ikke tabt skatteprovenu.

A.10. Der skal være sikkerhed for økonomien i tilskudsordningerne – både for størrelsen af den løbende nominelle indkomstkompensation, for at tilskud udbetales rettidigt og for at sagsbehandlingstiden er rimelig.

### **Offentlig skovrejsning**

A.11. Der er forskellige rammer for statslig finansiering af privat, kommunal og statslig skovrejsning. Der bør skabes bedre muligheder for national finansiering af kommunal skovrejsning. Enten ved at ligestille kommunerne med private i tilskudsordninger eller med staten i finanslovsbevillinger.

A.12. Skovrådet bør i højere grad inddrages i tilrettelæggelsen af de overordnede principper for den offentlige skovrejsning end tilfældet er i dag.

Den 24. april 2020

## **Fremme af biodiversiteten i produktionsskoven**

### **Anbefalinger fra Skovrådet**

Skovrådet minder om rådets tidligere anbefalinger, som blev fremsendt til miljøministeren den 21. september 2019 om bæredygtig produktion af træbiomasse til nye og værdiskabende anvendelsesformer, og bemærker, at der blandt disse er flere, der har betydning for sikring af hensyn til biodiversitet i skove. Skovrådet vil i den sammenhæng særligt fremhæve anbefaling nr. 2 om at indføre støtte til registrering af naturværdier i skove eller alternativt gennemføre en national registrering af naturmæssigt særligt værdifulde skove.

Skovrådet minder tillige om sin tidligere anbefaling til natur- og biodiversitetspakken om at opsætte mål for dødt ved, som blev fremsendt til Miljø- og Fødevarerministeriet d. 19. december 2019.

Skovrådet har på et temamøde den 28. februar 2020 drøftet potentielle barrierer og muligheder for at fremme biodiversitet i produktionsskove. Et samlet skovråd, med undtagelse af de tre universitetsudpegede medlemmer<sup>1</sup>, blev her enigt om følgende supplerende udtalelser og anbefalinger, som blandt andet kan have relevans for regeringens aktuelle arbejde med en natur- og biodiversitetspakke.

Som bilag til anbefalingerne har skovrådet opsummeret en række virkemidler til fremme af biodiversiteten i produktionsskoven. Bilaget er ikke en udtømmende og fuldstændig gennemgang af mulige virkemidler og deres optimale implementering. Der henvises derfor til den eksisterende omfattende litteratur og beskrivelser af emnet. Bilaget kan give en hurtig indførelse i nogle af de oplagte tiltag/virkemidler til at styrke biodiversiteten i produktionsskoven som nedenstående anbefalinger skal styrke udbredelsen af. Og bilaget kan også give inspiration til f.eks. løbende justeringer og udvikling af støtteordninger til fremme af biodiversitet.

### **Målsætning og midler**

- Opstil en klar målsætning for fremme af biodiversiteten i produktionsskov, og afsæt de nødvendige midler til formålet.

Midlerne skal blandt andet sikre finansieringen af nedenstående anbefalinger.

---

<sup>1</sup> De tre universitetsudpegede medlemmer har ønsket at bistå Skovrådet og dets udvalgsarbejde som faglige ressourcepersoner, men har valgt at overlade den endelige udformning af Skovrådets udtalelser og anbefalinger til de øvrige skovrådsmedlemmer. Dermed står de tre universitetsrepræsentanter ikke til ansvar for de endelige udtalelser og anbefalinger. Disse tre repræsentanter har samtidig hver især peget på nogle relevante forskningsbehov i relation til Skovrådets anbefalinger og udtalelser, jf. nærmere herom i bilag 3 med identificerede forskningsbehov.

## Opdater og sammenstil vidensgrundlaget for skovene

- Gennemfør en registrering af naturmæssigt særligt værdifulde skove (skovlovens § 25) i privat ejede skove inden udgangen af år 2022.
- Sammenstil og digitaliser viden (placering, areal, driftsrestriktioner) om de skovbevoksede arealer, der allerede i dag har restriktioner i driften, som tilgodeser biodiversiteten. Leverancen beskrives i Det Nationale Skovprogram. Det omfatter bla:
  - Indgåede aftaler om udlæg af urørt skov og skov med biodiversitetshensyn
  - Beskyttede egekrat
  - Natura 2000 skovnaturtyper
  - §3 beskyttede fredskovsarealer
  - Fredninger med biodiversitetsformål

Ovenstående to anbefalinger vil give et samlet overblik over arealandelen af skovene, der allerede i dag er underlagt driftsrestriktioner, og hvilke restriktioner der er tale om. Det vil desuden gøre det muligt at målrette en tilskudsordning mod skovarealer af særlig høj biodiversitetsmæssig betydning.

- Afsæt midler til fortsat at understøtte dansk forskning i biodiversitet i produktionsskov. Især opfølgingsstudier på tidligere tiltag vil give et interessant og mere præcist billede af indsatsernes virkning.

## Styrk informationen af skovejere og –administratorer

- Øg formidlingsindsatsen om den praktiske implementering af biodiversitetshensyn i produktionsskov.
- Evaluer og følg løbende op på de besluttede og gennemførte indsatser og vær parat til at justere indsatsen.
- Genindfør grønne driftsplaner (se pkt. om skovcertificering) for at øge ejernes viden om deres skoves potentiale for en øget biodiversitet.

## Gennemfør enkle positive incitamentsstrukturer

- Fasthold og tilpas løbende tilskudsordninger hvor ejerne belønnes for at indgå frivillige aftaler om fremme af biodiversitetshensyn i den dyrkede skov.

Ejernes interesse og ejerskabsfølelse for at arbejde med tiltagene øges gennem frivillige ordninger, og ved at ejeren belønnes for at ”producere” biodiversitet frem for produkter og ydelser, ejeren kan omsætte på det konventionelle marked. Pilotprojektet SINCERE er et eksempel på en sådan ordning, hvor prisfastsættelsen sker ved hjælp af omvendt auktion.

- Innovation. Understøt skovejernes mulighed for at sælge alternative markedsprodukter og tjenester fra skov.
- Understøt og styrk ejernes glæde, stolthed og omdømme ved at sikre og fremme biodiversiteten i produktionsskoven.

## **Skovcertificering**

- Støt aktivt at flere skovejendomme certificeres med henblik på bæredygtig skovdrift.
- Revider og evaluer de oprindelige ordninger til grønne driftsplaner og genindfør en revideret tilskudsordning, der understøtter ejernes skovcertificering.

## **Identificer lovmæssige forhindringer**

- Udarbejd et katalog over lovmæssige og andre administrative forhindringer for biodiversitetstiltag i skovdrift, ligesom det er gjort for landbrugsdrift.

Lovgivning og administrative regler, der forhindrer eller vanskeliggør hensynet til biodiversiteten i produktionsskov, bør identificeres og om muligt ændres. Skovrådet har nedenfor peget på nogle konkrete eksempler. Listen er ikke udtømmende, og der er ikke taget stilling til kompleksiteten i at gennemføre ændringer.

### Skattemæssige forhold

Den nye ejendomsvurderingslov fastlåser grundværdien ud i al fremtid. Det betyder, at når ejendomsvurderingen er gennemført, vil skovarealer, der f.eks. overføres til urørt skov, fortsat beskattes som fuldt produktive arealer.

### Dyrehold

Eksisterende EU-regler om øremærkning af husdyr er vanskelige at overholde ved ekstensiv skovgræsning og kan med fordel lempes.

Eksisterende regler for indsamling og destruktion af døde husdyr betyder, at de ikke kan efterlades som ådsler i skoven, og derfor ikke kan understøtte den biodiversitet, der knytter sig til ådsler af store pattedyr.

### Tilskudsregler

Skovrådet vurderer at gennemførelsen af bruttoarealmodellen for landbrugsstøtte vil kunne styrke biodiversitetshensynene i produktionsskoven. Det vil således være muligt at udlægge udyrkede og urørte markarealer op mod skovbrynene, uden at miste støtteretten til de pågældende arealer.

Der er forskellige rammer for statslig finansiering af privat, kommunal og statslig pleje af biodiversitetsforbedrende tiltag i skove. Der bør skabes bedre muligheder for national finansiering af biodiversitetsforbedrende tiltag i kommunale skove. Enten ved at ligestille kommunerne med private i tilskudsordninger eller med staten ift. finanslovsbevillinger.



## Metode

Ved udpegning af virkemidler er der fokuseret på de elementer/strukturer, der sammenlignet med længe urørte skove typisk er fraværende eller forekommer i begrænset omfang i den dyrkede skov. Det forudsættes således, at en øget udbredelse af sådanne elementer/strukturer i den dyrkede skov vil gavne biodiversiteten.

For en række af virkemidlerne forudsættes det implicit, at der er kontinuitet i skovdyrkningen, typisk i form af et vedvarende plantedække med bevarelse af enkeltræer til naturlig forfald (habitattræer).

Skovrådet har ikke udført et udtømmende eller systematisk litteraturstudie. Der er ikke foretaget analyser af sammenhængen mellem udbredelsen af det enkelte tiltag og dets afledte effekt på biodiversiteten, ligesom der ikke foretages beregninger af evt. økonomisk tab ved et givet virkemiddel. Tiltagene skal ses som et supplement til andre indsatser for biodiversitet i skovene, for eksempel udlægning af urørt skov.

## Virkemidler

### Oversigt

1. Ekstensivt dyrkede overgangszoner/indre skovbryn ud til
  - Lysåbne arealer i skoven
  - Søer og moser
  - Vandløb (galleriskove)
  - Hovedveje i skoven.
2. Ydre skovbryn
3. Dødt ved
4. Habitattræer
5. Vådområder
6. Lysåbne arealer
  - Skovenge
  - Heder
  - Overdrev osv.
7. Græsningskov
8. Lystræarter med veludviklet underopvækst og øget vedplantediversitet
9. Bekæmpelse af invasive arter.

Der er et betydeligt overlap virkemidlerne imellem, ligesom en række af virkemidlerne med fordel kan kombineres for at få den bedst mulige påvirkning af biodiversiteten på det enkelte areal. I nedenstående uddybning er nogle af virkemidlerne derfor samlet under en overskrift.

## Skabelse af mere dødt ved og flere habitattræer (virkemiddel 3 og 4)

### Langt sigt

Mængden af stående og liggende dødt ved i store dimensioner og ned til 10 cm kan på langt sigt øges ved at efterlade flere **habitattræer til naturlig død og henfald**, typisk i forbindelse med bevoksningsforyngelsen. De levende habitattræerne har i sig selv stor værdi for biodiversiteten med forekomster af hulheder, råd mm. Disse tiltag bør indgå naturligt i de ekstensivt dyrkede skovbryn og overgangszoner.

Som habitattræer bør vælges individer med det største potentiale for biodiversiteten, dvs:

- Træer der i forvejen er svækkede/døende/døde
- Naturligt hjemmehørende løvtræer og nåletræer
- Træer med stor dimension
- Træer med lav gavnturværdi og høj andel mikrohabitater, dvs. kroge, knaster, skader, ringe bulhøjde osv
- Træer placeret i vådområder, rande, langs veje og lign., hvor de på sigt har størst chance for at forblive lyseksponerede
- Træer placeret i grupper

### Kort sigt

Mængden af stående og liggende dødt ved i store dimensioner og ned til 10 cm kan på kort sigt øges ved at

- Beskytte og efterlade døde træer over dbh på 10 cm i alle bevoksningsstadier, gerne i grupper.
- Efterlade stormfældede individer til naturligt henfald.
- Efterlade højstubbe og/eller hugstaffald i forbindelse med skovning.
- Veteranisering af levende træer, f.eks. ved ringning eller afbarkning.

## Ekstensivt dyrkede overgangszoner (virkemiddel 1 og 2)

Under denne kategori hører tiltagene indre skovbryn og ekstensivt dyrkede overgangszoner. Det bemærkes, at de ydre skovbryn af løvtræer og -buske ifølge skovlovens § 27 skal bevares.

Fælles for virkemidlerne er, at de placeres i overgangszoner f.eks. til ubevoksede lysåbne arealer. Den ekstensive dyrkning indebærer at:

- Arealerne bevares med kontinuerligt skovdække med naturlig foryngelse.
- Arealerne har eller opnår en stor koncentration af habitattræer og dødt ved.
- Arealerne typisk består af hjemmehørende løvtræer og – buske samt skovfyr, ene og taks.
- Arealerne ikke drænes yderligere, eller at dræn ikke vedligeholdes.

Sådanne overgangszoner ud til f.eks. en større skoveng kan placeres både på randen af den tidligere skoveng (buske og unge træer) og på de dyrkede arealer (skovbevokset og med store gamle træer).

Eksisterer der ikke en overgangszone, f.eks. efter renafdrift af gran, kan den etableres i forbindelse med kulturanlægget, evt. med aktiv indplantning af egnstypiske (hjemmehørende) arter.

### **Lysåbne arealer (virkemiddel 6)**

Skabelse og fastholdelse af permanente lysåbne arealer kan principielt ikke integreres på en dyrket skovbevokset flade, idet det forudsættes, at de lysåbne arealer fastholdes uden skovbevoksning. Tiltaget omtales dog her, fordi skovlysningerne, specielt de blomsterrige, er levested for mange sjældne og truede arter, og bør anses for at være en integreret del af en skov.

For at forhindre at arealerne springer i skov, skal de plejes, gerne i form af ekstensiv græsning eller ekstensiv produktion af slet.

Efter f.eks. renafdrift kan gentilplantning udelades på udvalgte områder. Ved at undlade efterbedring af mindre huller i selvfor yngelse eller kulturanlæg, skabes der midlertidige lysninger, som tilsammen udgør en mosaik af mulige levesteder.

### **Vådområder (virkemiddel 5)**

Genskabelse af den naturlige hydrologi på drænede arealer vil skabe større variation i bevoksningsstrukturerne, skabe mere dødt ved og danne flere områder med åbent vandspejl. Områder der i dag er drænet, men som stadig er af marginal produktionsmæssig værdi, er oplagte steder at starte.

### **Græsningskov (virkemiddel 7)**

Ekstensiv helårgræsning, hvor dyrene også kan færdes på højtliggende træbevoksede arealer, kan bidrage til at lysåbne arealer ikke springer i skov og binde disse områder sammen.

### **Lystræarter (virkemiddel 8)**

Under lystræarterne, som f.eks. eg og skovfyr, udvikles der normalt et væsentligt mere varieret busk- og urtelag end under skyggetræarter, som f.eks. bøg og rødgran. En forøgelse af lystræarternes andel af det dyrkede areal, vil derfor give en større artsrigdom på den dyrkede flade sammenlignet med skyggetræarterne.

Vedplantediversiteten i den dyrkede skov kan generelt øges ved aktivt at arbejde med et varieret træartsvalg, blandingskulturer, artsrige bryn, bibeholde buske ved skovbrugsaktiviteter, aktivt tynde til fordel for underrepræsenterede træarter mm.

Den 24. april 2020

## Identificerede forskningsbehov fra de tre universitetsudpegede skovrådsmedlemmer i relation til Skovrådets udtalelser og anbefalinger om

- Fremme af skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark
- og
- Fremme af biodiversiteten i produktionsskov

Skovrådets tre universitetsudpegede medlemmer, Vivian Kvist Johannsen (IGN, Københavns Universitet), Jesper Fredshavn (DCE, Aarhus Universitet) og Jacob Heilmann-Clausen (CMEC, Københavns Universitet), har noteret sig Skovrådets udtalelser og anbefalinger om hhv. fremme af skovrejsning som klimavirkemiddel i Danmark og fremme af biodiversiteten i produktionsskoven, som er fremsendt til miljøministeren d. 24. april 2020.

De tre universitetsudpegede medlemmer har ønsket at bistå Skovrådet og dets udvalgsarbejde som faglige ressourcepersoner, men har valgt at overlade den endelige udformning af Skovrådets udtalelser og anbefalinger om de to emner til de øvrige skovrådsmedlemmer. Dermed står de tre universitetsrepræsentanter ikke til ansvar for de endelige udtalelser og anbefalinger.

Medlemmerne har i relation hertil hver især identificeret nogle områder, hvor der ser et særligt behov for videre forskning eller undersøgelse. Disse områder er anført nedenfor i ikke-prioriteret rækkefølge.

### Identificerede forskningsbehov

#### Skovrejsning til klimaformål:

- 1) Hvordan udvikles og bruges ny teknologi til opdateret og præcis information til skovejere og samfund om de nye træer og skove i landskabet, deres tilstand og udvikling (vitalitet/sundhed, kulstofoptag og produktion)? [IGN]
- 2) Beregning af klimaeffekter af nåletræer vs løvtræer ift albedo og evapotranspiration jf. Naudts et al. (2016)<sup>1</sup> som har påpeget at øget tilplantning med nåletræer kan have utilsigtede klimaeffekter. [CMEC]
- 3) Biodiversitetslavskov: Beregning af omkostningseffektivitet i klimaeffekt og biodiversitetseffekt af energiskov (rotationslavskov) med fokus på hjemmehørende træer og buske, minimal intervention, middellang omdrift og mosaikstævning. [DCE]
- 4) Høst af træ/biomasse fra skovrejsning til materialer og energi, på kort og langt sigt, vil kunne indgå i en grøn omstilling og indgå i de danske træstrømme. Der er brug for forskning og udvikling af materialer, der udnytter høst til

<sup>1</sup> <https://science.sciencemag.org/content/351/6273/597>

træbaserede produkter og samtidig kortlægning af import og eksport af træ og træbaserede produkter. [IGN]

- 5) Analyser og beregning af omkostningseffektivitet (kort- og langsigtet klimaeffekt) ved naturlig succession sammenlignet med forstlig tilplantning på organiske lavbundsjord. [CMEC]
- 6) Selvetableret klimaskov: Beregning af omkostningseffektivitet (kort- og langsigtet klimaeffekt) ved selvetableret skov sammenlignet med normal forstlig tilplantning med efterfølgende tyndning. [DCE]
- 7) Hvordan tilpasses nye skove til fortsat at være et redskab mod klimaændringer og opfylde de øvrige ydelser som samfundet efterspørger, når træer udfordres af klimaforandringer? Samspil mellem dyrkningssystemer og kulstofoptag, artsvalg og genetiske populationer samt miljøgoder og klimaændringer. [IGN]
- 8) Vurdering og modellering af stabilitet og resiliens overfor stormfald og skadedyrsangreb ved klimaoptimal skovrejsning, betydning af klimaforandringer, træartsvalg og blandingsforhold. [CMEC]

#### Biodiversitet i produktionsskove

- 1) Undersøgelser og analyser af den reelle biodiversitetseffekt af konkrete støtteordninger/virkemidler for biodiversitet i det private skovbrug, dvs. grønne drift-planer, støtte til plukhugst, støtte til veterantræer, oplysningskampagner etc. [CMEC]
- 2) Tyndingsfri drift/plenterwald: Undersøge effekter på biodiversitet og dækningsbidrag af low-intervention skovbrug, hvor der kun foretages minimale hugstindgreb. [DCE]
- 3) Analyse og dokumentation af betydningen for biodiversitet af den rumlige struktur i skovene og hvorledes den kan forvaltes (fra træer til skovkomplekser/skovlandskabet, levende og døde træer, fugtighed og deposition) herunder samspil med lysåbne naturtyper. [IGN]
- 4) Undersøgelser og analyser af naturkvalitet, biodiversitet og forvaltningsspektiver for de 5 % af skovarealet der er registreret som uensaldrede naturskov i Danmarks Skovstatistik. [CMEC]
- 5) Mosaik-hugst: Undersøge effekten af målrettet mosaikhugst med henblik på at fremme forskellige successionsstadier fordelt rundt i skoven frem for fleretageret og konstant skovdække. [DCE]
- 6) Analyser og dokumentation af indflydelse på biodiversitet af forskellige hyppigheder og fordelinger af målrettede tiltag for bevaring og etablering af veterantræer, dødende/skadede træer og opbygning og nedbrydning af dødt ved i produktionsskove og skovlandskabet. [IGN]
- 7) Skovlysninger: Undersøge effekten af skovlysninger uden kulturplanter på forekomsten og funktionerne (græsning og skader på træer) af nøglearterne i

skovøkosystemet (dådyr, kronstyr, kvæg, hest, bison, elg og evt. vildsvin) samt effekterne på biodiversiteten. [DCE]

- 8) Analyse og dokumentation af indflydelse på biodiversitet i produktionsskove i samspil med træartsvalg, foryngelsesdynamik, faunatætheder og populationsgenetik. [IGN]

Den 19. december 2019

Til Miljø- og Fødevarerministeriet

Skovrådet takker for muligheden for at give input til regeringens kommende Natur- og Biodiversitetspakke.

På et Skovrådsmøde d. 14. maj vedtog de tilstedeværende medlemmer af rådet anbefalinger om bæredygtig produktion af træbiomasse til nye og værdiskabende anvendelsesformer. Baggrunden for anbefalingerne var, at Skovrådet havde fundet det vigtigt at belyse træbiomassens potentiale til at bidrage til bioøkonomien. Anbefalingerne blev fremsendt til både miljøministeren og minister for fødevarer, fiskeri og ligestilling d. 21. september 2019.

På seneste Skovrådsmøde d. 13. november 2019 drøftede og enedes et samlet Skovråd om at genfremsende Skovrådets ovennævnte anbefalinger om bæredygtig produktion af træbiomasse til nye og værdiskabende anvendelsesformer som input til regeringens kommende Natur- og Biodiversitetspakke. Skovrådets medlemmer enedes om at fremhæve anbefaling nr. 2, 3 og 4 jf. bilag 1, og Skovrådet opfordrer særligt til, at disse tre anbefalinger tages i betragtning under udformningen af regeringens Natur- og Biodiversitetspakke.

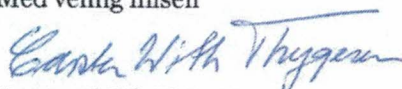
Derudover drøftede Skovrådet ved mødet d. 13. november mulighederne for at udarbejde en ny anbefaling om dødt ved i danske skove som supplerende input til Natur- og Biodiversitetspakken. Anbefalingen har bred opbakning fra Rådets medlemmer, men flere medlemmer har givet udtryk for, at de forventer, at Skovrådet inddrages i processen omkring fastsættelsen af et nationalt mål for mængden af dødt ved i skovene.

Anbefalingen om dødt ved til miljøministeren lyder som følger:

*Skovrådet anbefaler ministeren at fastsætte et nationalt mål for mængden af dødt ved i skovene under inddragelse af relevante forskningsmiljøer, samt udarbejde praktisk vejledning til skovejere og igangsætte en proces, som sikrer fremdrift; blandt andet gennem frivillighed og positive incitamenter for private lodsejere.*

Jeg skal desuden oplyse, at Skovrådet arbejder videre med biodiversitet i skov på et temamøde d. 28. februar 2020. Det er planlagt, at der på mødet er særligt fokus på mulighederne for at varetage biodiversitetshensyn i produktionsskov. Skovrådet samler op og konkluderer på sit aktuelle arbejde med biodiversitet efter temamødet samt efter den afsluttende konference under det danske INTEGRATE-formandskab, der finder sted ultimo april 2020. Skovrådets konklusioner og udtalelser vedr. biodiversiteten i de danske skove vil blive sendt til miljøministeren.

Med venlig hilsen



Carsten With Thygesen  
Formand for Skovrådet