

# Skovdyrkeren

Nr. 85 - december 2022



**Emil vil sætte  
en stopper for  
råddent træ**

Vådområder  
skaber liv i skoven

Revideret standard  
giver fleksibilitet

Nyt arboret  
på Djursland



SKOV DYRKERNE

Nyt om skovrejsning 2

Kort nyt 3



Skovdyrkning og biodiversitet 4

Zoologisk have arbejder i skoven 7

Nye funktioner i skovportal 9



Vådområder kan give nyt liv i skoven 10

Forsker modificerer træ så det ikke rådner 12

Nyt arboret på Djursland 16

Revideret PEFC-standard giver mere fleksibilitet 18

Danskerne aner ikke hvad biomasse er 20

Høje priser gør pleje attraktiv 21

**Forsidebilledet:**

Emil Thybring er forsker ved Københavns Universitet. Han arbejder med modificering af træ. Teknologien gør det muligt at holde træ tørt i fugtige omgivelser. Med modificering kan man mangedoble levetiden af træprodukter fra danske træarter. Foto: Jens Mathiasen.



I år er der i alt ansøgt om tilskud til knap 1000 hektar skovrejsning. Arkivfoto: Jens Mathiasen

## 183 lodsejere har søgt om tilskud til skovrejsning

Årets ansøgningsrunde til privat skovrejsning er afsluttet. Landbrugsstyrelsen har modtaget 183 ansøgninger.

Landbrugsstyrelsen har i dette års ansøgningsrunde modtaget 183 ansøgninger. I kroner og øre svarer det til, at der samlet set er søgt tilskud til skovrejsningsprojekter for 34.539.250 kroner.

- Vi forventer, at projekterne på sigt vil kunne bidrage med 998 hektar ny skov til glæde og gavn for vandmiljø, natur, klimaet samt vores drikkevand, oplyser styrelsen i en pressemeddelelse.

Der er flest hektar i Sorø Kommune, hvor der er ansøgt om tilskud til knap 100 hektar ny skov.

Ansøgningsrunden løb frem 30. september 2022. Ligesom sidste år har der været afsat 70 millioner kroner til ordningen.

### Formålet med ordningen

Ordningen er en del af det danske landdistriktsprogram 2014-20 og er 100 procent finansieret af EU. Den har til formål at etablere nye skove, der forbedrer vandmiljøet og naturen ved en reduktion

af kvælstof.

Sekundært skal privat skovrejsning etablere nye skove, som beskytter drikkevandsressourcer eller binder kulstof. Indsatsen bæres på frivillig medvirken fra lodsejere.

Reformen af EU's fælles landbrugspolitik (CAP) skulle være trådt i kraft fra 2021, men er udskudt til 2023. Derfor er det eksisterende landdistriktsprogram forlænget til og med 2022.

jma

### Top 10

#### De ti kommuner, hvor der er ansøgt om flest hektar skov

- Sorø Kommune: 98,65 ha.
- Varde Kommune: 97,74 ha.
- Vejle Kommune: 56,56 ha.
- Holstebro Kommune: 55,23 ha.
- Silkeborg Kommune: 52,95 ha.
- Haderslev Kommune: 46,48 ha.
- Billund Kommune: 45,5 ha.
- Aabenraa Kommune: 41,62 ha.
- Esbjerg Kommune: 41,53 ha.
- Slagelse Kommune: 30,84 ha.

**Udgiver:** De Danske Skovdyrkerforeninger  
 Parallelvej 9A, 8680 Ry  
[www.skovdyrkerne.dk](http://www.skovdyrkerne.dk)

**Ansvarshavende redaktør:** Kristian Gernow  
**Redaktør:** Jens Mathiasen / [jma@skovdyrkerne.dk](mailto:jma@skovdyrkerne.dk)

**Layout:** Landbrugsmedierne  
**Tryk:** PE Offset A/S – ISSN 2445-785X

## Skovdyrkerne modtager pris for videoformidling



Skovrider Kristian Løkke Kristensen er blevet tildelt Heilmanns Fonds årlige ærespris for sin gode videoformidling om danske træarter. Til højre er det Samuel Schriver - manden bag videohåndværket og ansvarlig for Skovdyrkerens SoMe-kommunikation.

Skovdyrkerens arbejde med video i kommunikationen er blevet hædret med en ærespris.

Heilmanns Fond tildeler skovrider Kristian Løkke Kristensen den årlige ærespris for Skovdyrkerens træartsvideoer. Videoerne varer få minutter og formidler de vigtigste karakteristika ved de danske træarter.

Som begrundelse for prisen skriver Heilmanns Fond:

”Som påskønnelse for sin store indsats for at bringe viden om træarter og skovbruget helt tæt på danskerne. Ved en god portion humor og en stor faglig indsigt, gennemgås en

række forskellige træarter i små korte videoer i et lettilgængeligt sprog. Det er med formidling som denne, at skovbruget får et fornyet image og ikke blot ses som et reaktionært fag, men et fag der tager tidsånden til sig.”

Videoerne kan ses på Skovdyrkerens sociale medier – og der kommer løbende nye videoer til.



Scan QR-koden med din telefon og se alle videoerne.

## Skovejer opdager hamplanter i skoven

Skovejer Flemming Thomsen fra Videbæk-egnen gjorde for nyligt et usædvanligt fund i et moseområde i sin skov.

- Der lå pludselig nogle plantesække i tre rækker på jorden, fortæller Flemming Thomsen til TV Midtvest.

Skovejeren mener, at der har stået cirka 75 hamplanter, hvor de fleste allerede var høstet, da han fandt frem til området.

Flemming Thomsen regner med at planterne, der blev dyrket, skulle bruges til hashrygning. Det er en ulovlig produktion. Det er ikke noget, som ejeren bryder sig om.

- Det har jeg det da skidt med, og jeg er overrasket over, at det kunne finde sted. Jeg er også overrasket over, hvordan de har fundet frem til området og dermed er sluppet afsted med at holde det hemmeligt, siger han.

Det usædvanlige mosefund er anmeldt til politiet.



Den nye webside arkitekturtrae.dk giver inspiration til træbyggerier.

## Nye skovskilte i 2023

Der har været så stor efterspørgsel efter de grønne skovskilte, at de nu er udsolgt fra lageret. Det er derfor ikke længere muligt at bestille skilte i resten af 2022. Det oplyser Dansk Skovforening.

Først i begyndelsen af 2023 kan skovejere igen bestille nye skilte. Miljøministeriet har nemlig bevilliget en halv million kroner til produktion af nye skilte.

Det har været et ønske fra både skovejerne og miljøministeren, at skiltet moderniseres med fokus på, at skovgæsten skal føle sig velkommen, og at skiltet bliver lettere at læse.



De nye grønne skovskilte er er klar til bestilling i begyndelsen af det nye år. Foto: Dansk Skovforening

## Ny webportal viser arkitektur i træ

På den nye webside arkitekturtrae.dk kan du få indblik i træets mange arkitektoniske potentialer. På websitet er der samlet et projektgalleri med afsluttede bygningsværker og oprettet en nyhedssektion med omtaler af igangværende projekter.

Den nye webside er lanceret af Træinformation, som ønsker at inspirere og øge interessen for anvendelse af træ i arkitekturen.

- Vi står for alvor over for omstillingen til øget brug af de fornybare ressourcer. Bygherrens valg falder oftere og oftere på det bæredygtige og klimavenlige byggeri i træ. Den udvikling vil vi gerne understøtte med dette website, siger Træinformations direktør Mikael Koch.

Han håber, at mange vil blive inspireret til at bygge i træ.

- Arkitekter og andre fra byggeriets parter kan på websitet blive inspireret til nye projekter. Vi viser her løsninger, hvor træet er brugt på innovative måder, siger han.



# Vesterskoven skal producere råtræ og være rig på biodiversitet



Vesterskoven ved Ringsted drives forstligt, og der er fokus på at fremme biodiversiteten. Målet er sorte tal i regnskabet, samtidig med at biodiversiteten får masser af plads.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Enorme 80-årige douglasgraner tårner sig op ved siden af det lille terrængående UTV-køretøj, som ruller afsted på skovvejen.

Bremserne bliver trukket, og ud hopper Jørn Pohl Nielsen og Bjørn Krüger Veng.

- De her kæmper kan altså blive til nogle flotte gulve, siger Jørn Pohl Nielsen og sender blikket til toppen af træerne.

- Ja, her står råtræ af meget høj vær-

di, supplerer Bjørn Krüger Veng, skovfoged hos Skovdyrkerne Øerne.

Douglasgranerne står i en afdeling af Vesterskoven ved Ringsted. Afdelingen er et godt billede på skoven som helhed. Der står masser af råtræ i høj kvalitet, men samtidig ligger der dødt ved og skaber gode forhold for biodiversiteten.

- Vi vil producere råtræ i god kvalitet, men samtidig har vi fokus på biodiversi-

teten. Det er vores mål at vise, at vi kan drive en sund og artsrig produktions-skov, som også giver økonomisk overskud, siger direktør Jørn Pohl Nielsen.

## 425 hektar forstligt drevet skov

Familien Følsgaard har ejet Vesterskoven siden 2015. Den har tidligere været en del af Skjoldenæsholm skovene.

Med sine 565 hektar fylder skoven en del i det midtsjællandske område. 425 hektar er forstligt drevet skov. To tredjedele er løv og en tredjedel er nål. Den resterende del af Vesterskoven er agerbrug, urørt – og biodiversitetsskov.

En stor del af nåltræet står i blandingsbevoksninger. Men der er også modent rød- og douglasgran i renbestand. Løvs-koven er domineret af bøg. Indimellem er der arealer med ahorn i god kvalitet, og der er også større arealer med ung og mellemaldrende eg.

## Skoven er dobbeltcertificeret

Ejerskabet og driften ligger i selskabet Vesterskoven I/S, hvor Jørn Pohl Nielsen er direktør.

Han kom ind for godt to år siden med en finansiel uddannelse som økonom og



Der er blandt andet rødgranbevoksninger, som står til afdrift i løbet af få år





*Direktør Jørn Pohl Nielsen (t.v.) og skovfoged Bjørn Krüger Veng ved en af de store douglas-kæmper i Vesterskoven.*

mere end 20 års erfaring fra den finansielle branche samt en landbrugsbaggrund fra de unge år.

- I dag bruger jeg det meste af min arbejdstid som administrationschef i selskabet Følsgaard Family Office. Derudover er jeg direktør i Vesterskoven I/S, hvor der fra første dag har været mange spændende opgaver, siger han.

Han nævner blandt andet den grønne driftsplan og skovens certificering.

- Den tidligere skovfoged havde allerede udført et godt forarbejde. Jeg skulle bare udarbejde den skriftlige dokumenta-

tion for at vi kunne færdiggøre den grønne driftsplan og få skoven certificeret.

- Vi har valgt at blive både PEFC- og FSC-certificeret. På den måde holder vi alle salgsmuligheder åbne samtidig med, at grundpillerne er lagt for god fordeling mellem produktion og natur. Det betyder også, at hvis der er opkøbere, som kun ønsker træ fra den ene certificering, kan vi altid levere. Det ser vi som en stor styrke, siger Jørn Pohl Nielsen.

### **Hugstmodne nålebevoksninger**

Tidligere har der været fokus på at skabe

klippebevoksninger. Der er plantet nordmansgran, nobilis, cypres og ædelgran i blanding.

- Det har man gjort for at få noget forskelligt pyntegrønt at klippe i samme afdeling. Bevoksningerne er overgået til råtræ, og træerne producerer nu store mængder træ pr. hektar, siger Bjørn Krüger Veng.

Udover de gamle klippebevoksninger er der også modent rødgran, som vil blive afdrevet indenfor de kommende år.

- I løbet af de kommende 10-20 år vil der være op imod 40 hektar hugstmo- ➔



Ahorn med underskov af selvforynget bøg. Der er meget ahorn i god kvalitet i Vesterskoven, oplyser Bjørn Krüger Veng.



En ung bøgebevoksning, som netop er tyndet. Proveniensen er Sihlwald.

⇒ den rødgran, som skal afdrives. Vi har også en del bøg, som kan skoves, når de store arealer med hugstmoden rødgran er afdrevet, siger skovfogeden.

Bjørn Krüger Veng gør det klart, at han arbejder med rødgran, sitka og douglas, når der genplantes på nålearealerne.

- Vi vil gerne have douglas med ind igen i blanding med rødgran eller sitka. På den måde får vi først rødgran og sitka klar til afdrift. Derefter har vi douglas tilbage på arealet som overstandere. Der har vi mulighed for at lave specialtræ i høj kvalitet, siger skovfogeden og tilføjer, at målet er at fastholde fordelingen imellem løv og nål.

### Mange biodiversitetstiltag

Der er store mængder dødt ved i skoven. Seneste optælling viser 17,3 kubikmeter dødt ved pr. hektar, siger Jørn Pohl Nielsen og tilføjer, at det ligger en del over gennemsnittet på 6,3 kubikmeter for danske skove og 11,5 kubikmeter pr. hektar for europæiske.

Det døde ved er en vigtig forudsætning for udvikling af biodiversitet – og det har høj prioritet for ejerne.

Bjørn Krüger Veng hiver et papir frem fra sin taske.

- Her er den plan, jeg arbejder med lige nu. Planen indeholder en række mulige tiltag, som vil forbedre biodiversiteten i skoven, siger han.

- Herved i den ene ende er der skel til en skov, som primært drives med udgangspunkt i at højne biodiversiteten, og skoven er artsrig. Her arbejder vi med at skabe en grøn korridor, som gør det attraktivt for sjældne sommerfugle og andre truede arter at finde vej ind i vores skov, fortæller han.

Direktør Jørn Pohl Nielsen kigger med. Han supplerer med et andet eksempel.

- Vi har også et projekt på tegnebrættet i et område, hvor jorden er lav. Her vil vi gerne åbne mere op. Det vil få et smukt gammelt egetræ frem i lyset. Vi kan få etableret et lysåbent

vådområde, som er placeret tæt ved en sø. Søen er i forvejen rig på biodiversitet, siger han.

De to fagfolk arbejder også med planer om skov-enge, græsning og en række andre tiltag.

- Vi tænker biodiversitet ind i alt det, vi gør herude. Men det sker på en måde, så vi ikke kolliderer med skovdriften, lyder det.

### Skoven giver overskud

Det er vigtigt for familien Følsgaard at vise andre skovejere, at der kan produceres træ i et artsrigt miljø med fokus på biodiversitet – og at skovdriften stadig kan give et løbende overskud.

- Skoven er nu og skal også fremover være en produktionssskov. Den skal på ingen måde være et naturreservat. Det er slet ikke der, vi vil hen. Vi dyrker skoven fortløft, vi skover og sælger råtræ fra skoven bæredygtigt, og vil gerne være 'forgangsskov' for alle de skovejere, der ikke selv har mulighed for forskning i det omfang, som vi har i Vesterskoven, siger Jørn Pohl Nielsen.

Han oplyser, at skovdriften har givet overskud de seneste år.

### Skovens Jord-til-bord-koncept

Ambitionen er at drive skoven flersidigt og derigennem sikre høj produktion på en bæredygtig måde.

- Vi mener, at flersidig skovdrift er det mest bæredygtige, da det tilgodeser klima, skovdrift og biodiversitet, lyder det fra direktøren.

Der er også planer om at sikre bedre sporbarhed af det råtræ, der sælges fra skoven.

- Det skal forstås på den måde, at vi gerne vil have mere sikkerhed for, at vores solgte råtræ rent faktisk kommer til at gøre en forskel for klimaet.

- Derfor vil vi udarbejde et koncept, hvor vi kan dokumentere, at vores råtræ bliver brugt til klimavenlige produkter. Du kan kalde det et jord-til-bord-koncept for råtræ. Det kommer vi til at arbejde mere med på længere sigt, siger direktør Jørn Pohl Nielsen.



Skovfoged Bjørn Krüger Veng arbejder tæt sammen med direktør Jørn Pohl Nielsen (t.h) om de nye biodiversitetstiltag, der skal udføres i skoven.

# Københavns Zoo kortlægger biodiversitet

Ekspertter fra Københavns Zoo undersøger og kortlægger Vesterskovens biodiversitet. Formålet er at skabe et overblik og derfra dokumentere arternes udvikling i løbet af de kommende år.

**Tekst og foto: Jens Mathiasen**

Et lille insekt og familien Følsgaards lyst til at gøre en forskel på naturområdet har sat gang i et stort projekt i Vesterskoven ved Ringsted.

Det forklarer direktør Jørn Pohl Nielsen.

Hvad er det nu, den hedder, Bjørn?

- Grøn pragttorbist-bille.

- Nå, ja. Det er den bille, som er en stor del af årsagen til hele projektet, siger Jørn Pohl Nielsen og kigger ud på skovbrynet, hvor de 565 hektar skov begynder.

Han forklarer, at projektet med at gøre en forskel for naturen i første omgang handler om at kortlægge biodiversiteten i skoven – og her spiller Københavns Zoo en vigtig rolle.

- Det hele begyndte faktisk med, at Zoo lavede nogle kasser til os, som skulle støtte udbredelsen af billen grøn pragttorbist. Derfra tog det hele fart, og vi kom i gang med et stort samarbejde om kortlægning af biodiversiteten, siger Jørn Pohl Nielsen.

## Kortlægger arter i skoven

Samarbejdet har været i gang i et års tid, og der er nu tilknyttet specialister fra zoo.

- Det er dygtige fagfolk, der er eksperter i dyr, planter og insekter. Faktisk har vi to eksperter fra Zoo, som er fast tilknyttet, siger Jørn Pohl Nielsen.

Zoo-specialisterne beskæftiger sig i øjeblikket især med at optælle og registrere biodiversitet i skoven.

- Derudover har vi jævnligt besøg af

deres øvrige fagfolk, som kommer herud med diverse måleinstrumenter. Der har blandt andet været opsat instrumenter, som automatisk tæller insekter i luften, siger direktøren.

## Rig på biodiversitet

De første målinger dokumenterer, at Vesterskoven er rig på biodiversitet.

- Målingerne viser, at vi har en meget artsrig skov. Fagfolkene peger på, at det blandt andet skyldes vores mange blandingsbevoksninger. Den type af bevoksninger er gavnlig for biodiversiteten, siger Jørn Pohl Nielsen.

- Ja, og samtidig betyder det, at der er ret høj træ-sundhed i skoven – også i gamle bevoksninger, supplerer skovfoged Bjørn Krüger Veng.

De peger også på, at store mængder dødt ved i skoven skaber gode rammer for høj biodiversitet.

## Produktion og biodiversitet

Skoven ejes af familien Følsgaard, som



En af de større søer i skoven. Søen vil blive rensset op i løbet af den kommende tid, og arealet vil blive holdt lysåbent.

☞ gerne vil vise, at skovdrift kan foregå bæredygtigt og med høj biodiversitet.

Forhåbningen er, at samarbejdet med Zoo-eksperterne resulterer i videnskabelige data, der viser, at flersidig skovdrift kan udføres sammen med høj biodiversitet.

- Vi mener, at en artsrig produktionskov vil være mere bæredygtig end en urørt skov. Det skal forstås sådan, at vi også kigger på andre faktorer end kun biodiversitet.

- Vi lægger også vægt på skoven som klimaredskab og som råtræ-leverandør. Du kan sige, at vi vil være gode til alt det, som skoven kan – ikke kun biodiversite-

ten, siger Jørn Pohl Nielsen.

### Nye tiltag

De foreløbige registreringer har givet et grundigt overblik over skovens aktuelle tilstand.

- Vi har fået en baseline. Vi ved ret præcist, hvilke planter, dyr og svampe, vi har herude netop nu, siger direktøren.

Det er nu planen at følge biodiversitetens udvikling i de kommende år.

- Vi fortsætter med vores forstlige tilgang til skovdriften, og vi fortsætter med at lave nye tiltag til gavn for biodiversiteten. Det kan for eksempel være at af-

græsse et område i skoven for at komme ahorn-opvækst til livs. Det kan være at ridse i jorden for at få en frøpulje til at spire og meget andet. Alt sammen små tiltag, som ikke kolliderer med driften, siger han.

### Samarbejdet fortsætter

Zoo-specialisterne fortsætter registreringerne i de kommende år.

- Det bliver utroligt spændende at følge registreringerne. Min egen forventning er, at vi kan begynde at se effekt af vores tiltag i løbet af fire til seks år. Det er naturligt, at der går noget tid, inden tiltagene får konkret effekt på skovens biodiversitet, siger Jørn Pohl Nielsen.

Der er ikke aftalt et endeligt sluttidspunkt for samarbejdet imellem Vesterskoven og Københavns Zoo.

Han tilføjer, at man dog er meget bekymret over den praksis, som for nyligt er fremgået af medierne vedrørende fredning af private skove på grund af fund af særlige planter, insekter og dyr, da forskningen i Vesterskoven jo netop forsøger at kortlægge særlige hensyn. Det vil nu pludselig kunne lukke fremtidig produktion.

- Hvis det bliver almindelig praksis, vil vi være nødt til at lukke for forsknings-samarbejdet, siger direktør Jørn Pohl Nielsen.



Der er meget dødt ved i skoven. Gennemsnitligt er der 17,3 kubikmeter pr. hektar.

### Om Vesterskoven

- Vesterskoven ved Ringsted er på 565 hektar. 425 hektar drives forstligt.
- Skoven har siden 2015 været ejet af familien Følsgaard.
- Blandet løv og nål. To tredjedele er løv, og en tredjedel er nål.
- Mange mellemaldrende bevoksninger i både løv og nål. Mange blandingsbevoksninger.
- Skoven drives forstligt og med stort fokus på udvikling af biodiversitet. Der bruges ikke pesticider, og kun biologiske gødninger anvendes.
- Ingen udlejning af jagt. Familien benytter skoven som deres fristed og går på jagt med venner og bekendte.





Skovkortet er blevet forbedret på medlemsportalen MinSkov.

## Nu kan skovejere bruge aktivt skovkort

Skovdyrkerens medlemsportal MinSkov er blevet forbedret og har fået aktivt skovkort. Det betyder blandt andet, at skovejerne nu kan skrive noter direkte i kortet.

**Tekst og foto: Jens Mathiasen**

Medlemsportalen MinSkov er blevet opdateret. Nu har skovejerne mulighed for at bruge deres eget skovkort aktivt.

- I praksis betyder det, at skovejerne nu selv kan skrive noter ind på kortet. Der er også mulighed for at markere jagtårne, stiger eller lignende på deres kort. Det kan være nyttigt i forbindelse med jagter og andre aktiviteter i skoven, siger Lars Muldbak, direktør ved Skovdyrkerne Øerne.

Udover det nye aktive skovkort har medlemmerne også adgang til at se bevoksningslister og andre registreringer, som Skovdyrkerne har på den enkelte ejendom.

- Det kan være fakturaer, afregninger og andre af ejendommens vigtige dokumenter, siger Lars Muldbak.

### Gratis som medlem

Lars Muldbak forklarer, at det har været ret komplekst at få det aktive skovkort til at fungere korrekt i medlemsportalen.

- Men vi er nået godt i mål med projektet, og det virker, som det skal.

- Som medlem får man adgang til de nye kortfunktioner gratis. Det kræver alene, at man siger ja tak til at benytte medlemsportalen, siger Lars Muldbak.

### Flere end 350 brugere

Medlemsportalen MinSkov har været online og åben for tilmelding i omkring et års tid. I øjeblikket er flere end 350 skovdyrker-medlemmer oprettet på portalen.

- Det er vi godt tilfredse med. Vi har ikke et mål om, at alle medlemmer skal på i en fart - for vi skal også kunne følge med internt i Skovdyrkerne. Men vi glæder os naturligvis over, at vi har udviklet et værktøj, som giver værdi for mange skovejere, lyder det.

Det nye aktive skovkort på medlemsportalen er udviklet i samarbejde med Skovkortet.dk, som Skovdyrkerne har et samarbejde med.

Ønsker man sin ejendom oprettet på MinSkov.dk, kontakter man blot sin lokale skovfoged. Så sørger skovfogeden for at ejendommen oprettes.

## Borgere protesterer imod naturnationalpark

Aftalepartierne bag Natur- og Biodiversitetspakken har på baggrund af de indkomne høringsvar truffet endelig politisk beslutning vedrørende naturnationalpark Tranum. Det oplyste, oplyste Miljøministeriet i begyndelsen af oktober.

Naturstyrelsens faglige oplæg til projektbeskrivelse og forvaltningsplan for naturnationalparken er efter endt høring blevet justeret. Justeringerne betyder blandt andet, at et areal på cirka 140 hektar tages ud af naturnationalparken og derved heller ikke bliver hegnet. Derudover fraegnes to udsigtspunkter i området.

### Protester

Politikerne på Christiansborg har besluttet, at parken skal placeres langs Jammerbugtens kyst. Men lokalt er der markante protester mod den nye naturnationalpark.

6000 personer har tilmeldt sig protestgruppen på Facebook »Ja tak til natur - NEJ TAK til en indhegnet naturnationalpark i Tranum«. Ligeledes har et snævert flertal i Jammerbugt Kommune afvist naturnationalparken i den foreslåede form. Det skriver TV2.dk.

I protestgruppen støjer man over flere ting. En central anke er, at parken hegnes ind med et to-trådet kreaturhegn. Det mener modstanderne ikke har noget med vild natur at gøre.

- Man tager den allermest værdifulde og skønne natur og laver den om på et uvidenskabeligt grundlag. Det er et overgreb. Og det er essentielt, at hegnet fjernes, siger Ulla Gottliebsen, som er medlem af styregruppen imod den nye nationalpark.

### Fortsætter kampen

Ulla Gottliebsen vil fortsætte kampen mod parken. Hun tror fortsat på, at den ikke bliver til noget og satser på, at Jammerbugt Kommune hiver i nødbremsen, da Naturstyrelsen skal søge kommunen om dispensation, hvis man ønsker at lave noget, der ændrer et beskyttet naturområde.

- Jeg er fortrøstningsfuld, og jeg tror, at tiden arbejder for os. Fornuften skal nok sejre, siger Ulla Gottliebsen til TV2.

Danmark får i de kommende år i alt 15 naturnationalparker.



*Jesper Tofft, Ravnhøj Consult, arbejder tæt sammen med Skovdyrkerne Syd. Ifølge Jesper Tofft kan etablering af skovsøer og vandhuller være oplagt på lave arealer, hvor skoven alligevel ikke kan dyrkes optimalt.*

# Skovsøer virker som magneter på vildt og biodiversitet

En ny skovsø vil forbedre jagt og biodiversitet – og den vil tilføre ekstra herlighed til skoven. Ofte kan det være en oplagt mulighed på lave jorde, hvor skovdyrkingen alligevel ikke er effektiv, mener fagmand.

## Tekst og foto: Jens Mathiasen

Hvis skovejere ønsker sig bedre jagt og mere herlighed i skoven, kan nye vådområder være en oplagt løsning.

Sådan lyder det fra Jesper Tofft på vej ind i Rørdam Skov ved Åbenrå.

Han har 12 års erfaring med etablering af vådområder, vandhuller og skovsøer – og for nylig havde han Skovdyrkerne Syds skovfogeder med på faglig dag i skoven.

I Rørdam Skov er der primært fokus på

at skabe høj biodiversitet. Terrænet er kuperet, og de senere år har ejerne fået anlagt nye små søer, og mange vandhuller er blevet oprenset.

Jesper Tofft stopper op ved en lille skovsø.

- Her er en af de mindre søer, som vi har fået rensat op for to år siden. Med søen er der fulgt et væld af nye arter. Her er forskellige salamandere, vandplanter

og meget andet. Vi er også lykkedes ret godt med at få en passende mængde lys til søen, fremhæver han.

## Meget lovgivning

Jesper Tofft er ekspert i at projektere og indhente tilladelse til vandhuller og søer. Han arbejder tæt sammen med Skovdyrkerne Syd.

- Jeg startede min virksomhed Ravnhøj

Consult i 2010. I løbet af årene har jeg projekteret op omkring 8-900 søer og vådområder, så jeg har opbygget en god erfaring, lyder det fra fagmanden.

Han gør det klart, at der er meget lovgivning på området. Til tider kan det være en jungle at finde rundt i.

- Man skal forvente, at flere myndigheder skal give tilladelse, når man vil etablere ny sø i fredskov. Miljøstyrelsen administrerer Skovloven, og de skal give en tilladelse. Derudover skal vi også have fat i kommunen, som administrerer landzonetilladelser og naturbeskyttelsesloven. Det hele kan tage noget tid - ofte over et år, siger Jesper Tofft.

Lovgivningen er mindre restriktiv, hvis man restaurerer et eksisterende vandhul eller sø i skoven.

- Her kan man ofte nøjes med at få tilladelse fra kommunen, oplyser han.

### Mulighed for tilskud

Længere fremme stopper han op ved en af de større søer i skoven. Det er en skovsø på 4000 til 5000 kvadratmeter.

- Søen ligger naturskønt og bidrager med masser af herlighed og variation. Her ruger blishøns og gæs. Der er en lang række arter tilknyttet til søen, og den er et kæmpe aktiv for skoven, siger han.

Jesper Tofft gør det klart, at der i nogle tilfælde kan opnås tilskud til etableringen.

- Som oftest kan du få statstilskud til nye søer over 650 kvadratmeter. Omvendt er der som udgangspunkt ikke tilskud til mindre søer under 650 kvadratmeter. Der er heller ikke tilskud til restaurering af eksisterende søer og vådområder, siger han.

Alligevel kan der være lokale forhold, som gør finansiering muligt.

- Der kan for eksempel være kommuner eller lokale fonde, som støtter naturprojekter. Mulighederne vil altid bero på en vurdering af den konkrete sag, siger han.



*Søen på billedet er oprenset for to år siden og bidrager nu med et væld af nye arter.*



*En af de store søer i Rørdam skov er på knap 5000 kvadratmeter. Der kan typisk opnås tilskud til etablering af større søer over 650 kvadratmeter, oplyser Jesper Tofft.*

### God mulighed på lave lokaliteter

Ifølge Jesper Tofft vil etablering af nye skovsøer være oplagt for skovejere, der har lave områder i skoven, hvor skoven alligevel ikke kan dyrkes effektivt.

- Ofte vil det være bedre at etablere søer og vandhuller på de arealer. Ejeren får

et langt større aktiv med den nye skovsø. Generelt oplever jeg, at flere ejere lægger vægt på værdier som høj biodiversitet, jagt og herlighed, siger han.

I næste nummer af Skovdyrkeren bringes et fagligt portræt af Rørdam Skov.



# Emils forskning kan gøre trykimprægneret træ overflødig

Emil Thybring forsker i modificering af træ. Det handler om at udvikle metoder til at gøre træ mere holdbart – uden giftig imprægnering. Forskningen har potentiale til at rykke arter som poppel og grandis op i superligaen for langtidsholdbart tømmer.

**Tekst og foto: Jens Mathiasen**

Emil Thybring stirrer koncentreret på en lille træklods på arbejdsbordet i laboratoriet på Frederiksberg.

Han klemmer på en pipette, og en lille dråbe vand slipper pipette-nålen.

Dråben lægger sig til rette på toppen af klodsen.

Rund og rank ligger den, som havde den ramt et stykke ny-imprægneret regntøj.

- Hold da op. Det er faktisk ret vildt, udbryder forskeren.

Han skærper blikket og kigger mistroisk på den runde vandperle. Nu må den da synke ned i træet.



*Emil Thybring udfører forsøg med acetylering. På billedet ses, hvor forskelligt træ opfører sig alt efter hvilken modificering, der er udført. Klodsen længst til venstre har en ekstremt vandafvisende overflade. Den er behandlet ved hexanoylering, som minder om acetylering, men det indsatte molekyle er større, og det har tydeligvis stor effekt på overfladens vandafvisning.*



Men minutterne går. Dråben bliver stående – og Emil Thybring smiler bredere og bredere.

- Det ser godt ud. Sikke en vandafvisning, siger han og forsikrer, at han ikke har hevet et gammelt trick frem for at imponere Skovdyrkeren.

## Omstrukturering af træets opbygning

Emil Thybring er lektor og ansat ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Han forsker i modificering af træ. Helt forenklet handler det om at ommøblere på træets molekylære opbygning for at forhindre vandindtrængning i træ.

- Tørt træ rådner nemlig ikke. Derfor er der et enormt potentiale i at holde træet tørt i fugtige miljøer, fastslår forskeren.



## Tre metoder til at holde træ tørt i våde miljøer

### Acetylering

Acetylering sker ved imprægnering af træprodukter med eddikesyreanhydrid, som reagerer med træet under opvarmning. Behandlingen foretages primært på åbne træarter som montereyfir og poppel.

Træets vægt forøges, og træet bliver mere dimensionsstabilt. Acetyleret træ kan anvendes uden yderligere behandling og gråner lyst og jævnt

### Furfurylering

Furfurylering sker ved imprægnering af træprodukter med furfurylalkohol i kombination med en katalysator. Det efterfølges af tørring og hærdning over 100 grader celsius.

Behandlingen foretages primært på nåletræarter, der er imprægnerbare som for eksempel montereyfir.

Træets vægt forøges, og der sker en dimensionsstabilisering af træet. Furfuryleret træ kan anvendes uden yderligere behandling og gråner som almindeligt træ.

### Varmebehandling

Modificering ved varmebehandling kaldes også termisk modificering. Træet opvarmes til 180 – 200 grader celsius.

Behandlingen kan generelt foretages på alle træarter, men de mest almindeligt anvendte er fyr, gran, og ask. Behandlingen reducerer træets vægt og forringer styrkeegenskaberne noget. Ved behandlingen bliver træet brunligt i hele tværsnittet af naturlige tjerestoffer, der fordeler sig i træet.

Kilde:

Emil Thybring og danskraebeskyttelse.dk

*Emil Thybring arbejder med modificering af træ, som mindsker træets optag af vand og gør det mere holdbart.*

En af metoderne hedder acetylering. Det var netop en variant af den teknologi, som fik Emil Thybring til at smile stort i laboratorieforsøget.

- Den vandafvisende træklods var behandlet ved hexanoylering. Det er lidt som acetylering, men de indsatte molekyler er større. Det har tydeligvis en god effekt, siger Emil Thybring.

### Forskellige metoder

Netop acetylering er ifølge forskeren en af de lovende metoder.

- Det er en ufarlig imprægnering. Det foregår med eddikesyreanhydrid, der re-

agerer kemisk med træet under opvarmning. Teknikken er allerede i kommerciel brug i dag blandt andet i Holland. Fabrikken giver 25 års levetidsgaranti på nogle produkter i jordkontakt. Så der er virkelig et godt potentiale, fastslår han.

En anden metode hedder furfurylering.

- Furfurylering handler om, at man sætter små molekyler sammen til store inde i træet. Bagefter har vandmolekylerne ikke så meget plads inde i træet, siger han.

Varmebehandling kan også mindske træets optag af vand, men kun over jord.

- Man har varmebehandlet træ i mere end hundrede år, men teknikken har fået fornyet interesse. Typisk udtørres træet, hvorefter det varmes op til 180-200 grader, siger Emil Thybring.

Han nævner Frøslev, som en af de dan- ➔



*Brædderne er varmebehandlede. Det er en gammelkendt metode, som har fået fornyet interesse. Med varmebehandling bliver træet mørkere.*

ske virksomheder, der er på markedet med varmebehandlede træprodukter.

## Opgradering af lokale træarter

Tilbage i laboratoriet har Emil Thybring fat i pipetten igen. Han lægger dråber af farvet vand på klodser, der er modificeret med forskellige teknologier.

- Vi arbejder blandt andet med at gøre modificering af danske træarter mere effektiv. Indtil nu har vi set de bedste resultater på åbne træarter som for eksempel fyrrearten montereyfyr også kendt som pinus radiata, siger han.

Forskeren ser store perspektiver i at forbedre holdbarheden af dansk træ.

- Forestil dig en stolpe af dansk poppel eller af dansk grandis, som anvendes i jordkontakt og holder i 25 år. Det potentiale er der i modificering. På sigt vil vi kunne opgradere lokale danske træarter med egenskaber, som ellers indtil nu har været forbeholdt tropisk løvtræ og trykimprægneret træ, lyder det.

Det er der store perspektiver i - både for klimaet, samfundet og de lokale danske skovejere.

- I dag importeres omkring en million kubikmeter tropisk træ til Europa hvert år. Samtidig sælges der 6,5 millioner kubikmeter trykimprægneret træ på det europæiske marked, oplyser Emil Thybring.

## Svampe ødelægger træ

Resultaterne med modificering er lovende, men det kræver fortsat masser af arbejde at knække koden til at undgå, at træ rådner.

Forskeren gør det klart, at det ikke er vandet i sig selv, der er problematisk. Men vandet baner vej for svampe - og de æder og nedbryder træet.

- Svampe angriber kun fugtigt træ - og man ved faktisk ikke helt hvordan. En



*Teknologierne bliver allerede anvendt i dag i praksis. Et eksempel er det udvendige træ på Royal Arena på Amager. Træet er acetyleret for bedre holdbarhed.*

vigtig del af vores forskning handler om at blive klogere på rådsvampe. Altså, hvad sker der i svampene, når de møder træ, som de normalt ikke kan spise. Svampe har faktisk mange redskaber. De kan skrue op og ned for deres angrebstaktikker alt efter, hvad de møder, fortæller Emil Thybring.

Han arbejder tæt sammen med den svenske forsker Maria Fredriksson fra Lunds Universitet.

- Maria forsker i træets interaktion med vand. Altså hvor mange steder kan der sidde vand i træets struktur, og hvordan bindes det. Det er Maria og hendes

kolleger på Lunds Universitet virkelig eksperter i, siger Emil Thybring.

### Længere livscyklus

Emil Thybring er passioneret, og han formidler sin viden med stor entusiasme.

Han fortæller, at man har kendt til grundprincipperne for modificering af træ i over 100 år.

- Men i årevis har det været langt billigere og mere effektivt at træbeskytte med kobber, krom, arsen, kreosot og en lang række andre giftige stoffer. Det har man gjort i over 100 år. Brugen af giftstoffer ser vi som bekendt helt anderledes på i dag. Stofferne er uønskede i vores miljø, og kravene til træbeskyttelse strammes hele tiden, forklarer han.

En stor styrke ved modificeret træ er netop, at det ikke indeholder giftige stoffer.

- Træet kan fint oparbejdes i spånpladeproduktion, hvorimod trykimprægneret træ skal afbrændes. Vi kan altså give træet en længere livscyklus, inden det afbrændes i varmeproduktionen, lyder det.

### Prisen skal ned

Allerede i dag forbedrer modificering træets levetid markant. Men udfordringen er prisen, som fortsat sætter en stopper for den store udbredelse.

- Modificeret træ kan koste op imod 10 gange så meget som almindeligt trykimprægneret træ. Prisen skal helt klart ned. Men sådan er det altid med nye teknologier. Der går noget tid, inden priserne falder så meget, at de for alvor vinder frem i markedet, siger Emil Thybring.

Han ser gerne, at man fra politisk side støtter forskning og udvikling.

- Der er næsten uanede muligheder. Andre biobaserede byggematerialer kan man også modificere, så de får bedre holdbarhed. Samtidig kan man modificere materialerne, så de bedre modstår brand, siger forskeren.

- Modificering kan altså opgradere fortidens biobaserede byggematerialer, så de lever op til nutidens krav. Det bliver der brug for i fremtidens byggeri, som i stor stil vil blive biobaseret, vurderer Emil Thybring.

## Svampe elsker fugtigt træ

Tørt træ rådner ikke, men når træ bliver fugtigt, vil svampe nedbryde det. Træ er nemlig mad for svampe. Ved nedbrydningen omdanner svampene træets cellulose og hemi-cellulose til sukker.

Ved nedbrydende svampe inddeles i to hovedgrupper. Det er hvidmuldssvampe og brunmuldssvampe.

Når en hvidmuldsvamp har været i gang, er der typisk et væld af lyse lange trævler i træet. Det kaldes hvidmuld. I naturen har træer med hvidmuld hængende, gummiagtige grene, og stammen synker sammen under sin egen vægt.

Anderledes ser det ud, når brunmuldssvampe har slået sig løs i et stykke træ. Det nedbrudte træ ligner et vraget skakbræt med små porøse firkanter. Det opstår ved, at brunmuldssvampene sender sine tråde ind på indersiden af træets sekundærvæg. Derfra sendes nedbrydende stoffer ind i cellevæggen, som bliver svampet og gennemhullet, der hvor cellulosen og hemi-cellulosen er væk.

Kilde:

Emil Thybring og Wikipedia



*Hvidmuldssvampe efterlader træet nedbrudt og med lyse trævler. Foto: Wikipedia*





# Elev i spidsen for nyt arboret på Djursland

Skovfoged-elev Jakob Prüfer fra Skovdyrkerne Nord-Østjylland, har stået i spidsen for etableringen af et nyt arboret på Djursland. Projektet er realiseret, og der er nu samlet over 200 forskellige arter og provenienser på 2,5 hektar.

Af Jakob Prüfer, skovfoged-elev hos Skovdyrkerne Nord-Østjylland.

Foto: Jens Mathiasen

Få hundrede meter fra Skovskolens afdeling på Eldrupgård ligger et kun fire år gammelt arboret, som nu rummer over 200 forskellige arter og provenienser.

Ideen til arboretet opstod i 2017, da man besluttede at uddanne skov- og landskabsingeniører på Skovskolens jyske afdeling Eldrupgård ved Auning på Djursland.

Man ville skabe et arboret, så man på Skovskolens matrikel kunne stille levende plantemateriale til rådighed for SLING-studerende inden for samtlige 93 træ- og buskarter på pensumlisten.

Ideen udviklede sig hurtigt til, at et arboret burde indeholde pensumarterne for alle de uddannelser, som tilbydes på skolens jyske afdeling. Løvenholm så et stort potentiale i at indgå et samarbejde, og de stillede et areal på 2,5 hektar til rådighed til formålet.

## Det forberedende arbejde

Det er en krævende opgave at etablere et så omfattende arboret. Det er en langsig-

### Besøg arboretet

- Skovdyrkerne Nord-Øst arrangerer medlemstur til arboretet på Djursland. Turen vil også indeholde rundvisning på Skovskolen.
- Det sker i april 2023.
- Alle skovdyrkermedlemmer er velkomne.
- Tilmelding og mere information om arrangementet findes på adressen:
- [www.skovdyrkerne.dk/nord-ost/](http://www.skovdyrkerne.dk/nord-ost/)



*Skovfoged-elev Jakob Prüfer har stået i spidsen for etableringen af arboretet på Eldrupgård. Han er uddannet skovarbejder og tidligere projektudvikler ved Skovskolen.*





Arboretet er etableret på 2,5 hektar i Løvenholm-skovene på Djursland. Det indeholder nu over 200 forskellige arter og provenienser.

tet proces, som forudsætter en vedvarende indsats både i felten og ved skrivebordet.

Jeg blev tildelt projektledelsen. Tidligere har jeg erfaring fra skovrejsningsindsatsen i Det Grønlandske Arboret i Narsassuaq, og jeg var ophavsmand til ideen om Arboretet Eldrupgård.

Det viste sig at være lidt af et projekt, som jeg fik ansvaret for.

En nøje gennemgang af artslisterne tilknyttet undervisningen i botanik og plantekendskab på de forskellige uddannelser viste, at pensa i alt rummede 106 træ- og buskarter (heraf 53 løvtræarter, 26 nåletræarter og 27 buskarter) fordelt på 18 ordener, 29 familier og 61 slægter.

### Sparring med fagfolk

Jeg fik hjælp af gode fagfolk til arbejdet. Mine primære sparringspartnere var professor i skovbrug ved Københavns Universitet, Palle Madsen, arboretmester i Hørsholm, Ole Byrgesen, og skovfoged ved Løvenholm Gods, Daniel Hintz.

Udover råd og vejledning i projektets indledende faser, viste det sig også, at netop Palle Madsen og Ole Byrgesen, kunne tilbyde virkelig enestående bidrag til arboretets træ- og buskartssamling. Begge rådede over unikt og meget svært tilgængeligt plantemateriale.

### De første indgreb

Projektarealet på 2,5 hektar er stærkt kuperet terræn, og det var bevokset med 120-årig bøg og eg med en tæt og to-eta-



Arboretet er etableret på skrånende terræn. Her er det en art af fyr, som er vokset godt i de første år.

geret underskov.

Efter omfattende planlægning med utallige overvejelser, skitser og samtaler,

## Hvad er et arboret

- Et arboret er en forstbotanisk have, der primært rummer samlinger af vedplanter. Det vil sige træer og buske af forskellige arter.
- Arboretet på Eldrupgård blev etableret i 2017, da man besluttede at uddanne Skov- og Landskabsingeniører på Skovskolen Eldrupgård.
- Arboretet på Eldrupgård indeholder over 200 forskellige busk- og træarter.
- Det mest kendte arboret i Danmark ligger i Hørsholm. Det blev stiftet i 1936, og her findes over 1600 arter af træer og buske. Det er den største samling i Danmark.

var visionen klar og masterplanen på plads.

Vi skovede arealet, men lod 10 eg og 10 bøg stå tilbage som overstandere. Overstanderne sørger for en jævn fordeling af lys og skygge på store dele af arealet. Samtidig tilfører de æstetik til arealet.

Den overordnede idé var at placere Prunus-, Malus- og Pyrus-arterne samt de eksotiske løvtræer på den sydvendte skrånning. På den nordvendte skrånning skulle generelt placeres nåletræarter. Med tiden er der plantet variationer ind, så både løv, nål og busk i dag pryder alle terræntyperne.

### Plantning

Den første plantning bestod af 30 arter fordelt på otte afdelinger. Planteafstanden er en gang en meter, så planterne hurtigt vil nå sammen og hjælpe hinanden opad. Af hver art er der plantet cirka ti individer, som er placeret på tværs af mikroterrænet i en given afdeling.

I forhold til arboretets størrelse er det forventningen, at kun en af de ti individer fra hver træart vil blive stående på sigt. Når hovedtræet senere skal udvælges, kan man i samme omgang reflektere over hvilke vækstvilkår, der har været bedst for arten på netop denne lokalitet.

I afdeling to kan man allerede nu se, at tempeltræ helst vil stå på toppen, magnolie midt på i nærheden af andre, og kina-træ helst i bunden.

### Mange overvejelser

Arboretets artssamling er løbende udvidet. Det rummer nu flere end 200 forskellige arter og provenienser.

Udover de mange almindeligt kendte arter, er der også ankommet mere beskedne pensumarter som tretorn, vild pære, hanesporetjørn og korsved.

Det er fem år siden, at projektet blev startet op, og der er brugt knap 1500 arbejdstimer. Arbejdet har resulteret i et spændende arboret, som er et godt grundlag for mange generationers praktisk og teoretisk læring.

På Skovdyrkernes hjemmeside kan du dykke ned i en længere og mere detaljeret artikel om etableringen af arboretet. Artiklen findes på adressen: [www.skovdyrkerne.dk/om-os/laes-artikler-fra-skovdyrkeren](http://www.skovdyrkerne.dk/om-os/laes-artikler-fra-skovdyrkeren).



# Revideret standard giver lempelser til mindre ejendomme

PEFC-standarden er blevet revideret. Den nye standard er blevet mere fleksibel for ejendomme under 50 hektar.

Af Jens Mathiasen

Pr 1. oktober trådte en nyrevideret PEFC-standard i kraft. Den nye standard giver mere fleksibilitet for ejendomme under 50 hektar.

Fleksibiliteten gælder blandt andet kravet om biodiversitetsarealer. Nu er mindre ejendomme ikke længere forpligtet til at udpege mindst 10 procents arealer med biodiversitetformål.

- På ejendomme under 50 hektar vil nøglebiotoperne udgøre biodiversitetsarealet. Kravet om udpegning af biodiversitetsarealer er altså lempet. På den måde er der kommet mere fleksibilitet i kravene, så vi også kan få flere mindre ejendomme certificeret, siger Henrik Fredslund-Petursson, skovrider i Skovdyrkerne Syd.

Nøglebiotoper er områder, som er vigtige for at bevare de biologiske værdier i skoven. Skovrideren gør det klart, at skovejeren er forpligtet til at sikre og udvikle nøglebiotoperne og udnytte de muligheder, der ellers er, med henblik på at forbedre biodiversiteten.

**Større arealer til biodiversitet**  
For ejendomme over 50 hektar gælder kravene om arealer med biodiversitetsformål fortsat. Kravet er steget fra 7,5 procent til 10 procent.

## Større arealer til biodiversitet

For ejendomme over 50 hektar gælder kravene om arealer med biodiversitetsformål fortsat. Kravet er steget fra 7,5 procent til 10 procent.

- Med den nye revision kan skovejere med over 50 hektar frivilligt løfte arealet til 12,5 procent. Gør man det, skal man ikke efterlade højstubbe eller habitattræer ved afdrifter og foryngeshugster, siger Henrik Fredslund-Petursson

Ifølge skovrideren skal man ikke forveksle biodiversitetsarealer med urørt skov.

- Forvaltning af biodiversitetsarealer og nøglebiotoper under PEFC-standarden drejer sig om, at man har sikret naturværdierne og udpeget nogle arealer, hvor hovedformålet er at fremme biodiversiteten. Eksempelvis må skovejeren gerne fjerne de økonomisk mest værdifulde træer på disse arealer, hvis det understøtter plejeplanen og ikke går ud over biodiversiteten, siger han.

## Hjemmehørende arter skal fremmes

Der er også sket ændringer af krav til hjemmehørende arter.



Den reviderede PEFC-standard indeholder en række ændringer for ejendomme under 50 hektar. Arkivfoto: Samuel Schriver.

Kravet er minimum 20 procent hjemmehørende arter på magre jorde og 55 procent på bedre jordtyper.

- Det nye er her, at ejendomme under 50 hektar er fritaget for kravet. I stedet gælder, at arealet med hjemmehørende arter ikke må blive mindre. Andelen med hjemmehørende arter skal omvendt fremmes, hvor det er muligt, fortæller skovrideren.

Med den nye standard er der også indført krav om en beskyttelseszone omkring særlige rovfugles redetræer i yngletiden.

### Tilfreds med ændringer

Henrik Fredslund-Petursson har repræsenteret Skovdyrkerne i den arbejdsgruppe, som har arbejdet med revisionen af PEFC-standardens.

Han forklarer, at man overordnet har haft fokus på, at skovene skal understøtte klimaet samtidig med, at man sikrer og fremmer naturværdierne. Skovene skal være robuste, der skal sikres vedmasse, og de skal være produktive samtidig med, at der tages hensyn til naturværdierne og de mennesker, der har tilknytning til skoven.

Skovrideren er tilfreds med ændringerne.  
- Overordnet er det fornuftige ændrin-

ger. Set fra min stol er det positivt, at reglerne er blevet mere fleksible for de små ejendomme. Lempelserne er indført ud fra en filosofi om, at det er bedre at give fleksibilitet – og så til gengæld få flere mindre ejendomme med i certificeringen, siger Henrik Fredslund-Petursson.

### Om PEFC-certificering

- PEFC er en global standard for certificering af skove. PEFC arbejder for at sikre bæredygtigt forvaltede skove. Det danske PEFC-system godkendes af PEFC-International – det gælder også den nye reviderede standard.
- PEFC-standardens revideres med års mellemrum. Den nye danske revision har været flere år undervejs og er trådt i kraft 1. oktober.
- Skovdyrkerne har deltaget i arbejdet med revisionen sammen med andre aktører som HedeDanmark, 3F, Danmarks Naturfredningsforening med flere.
- Skovdyrkerne har en paraply-certificering under PEFC og kan dermed tilbyde at certificere medlemsejede ejendomme.

### Stadig flere certificerede ejendomme

Han oplyser, at mange skovdyrkere har fået deres ejendomme certificeret det seneste års tid.

- For et år siden havde vi 12 certificerede ejendomme i Skovdyrkerne. I september i år var det tal løftet til over 50 ejendomme, siger han.

Ofte er der god fornuft i at blive certificeret.

- Tillægget til råtræ-prisen fra certificerede skove er løftet flere gange. Nu betaler savværker og opkøbere op til 50 kroner ekstra pr. kubikmeter for certificeret råtræ, fortæller skovrideren.

- Mit råd er derfor, at man får sin ejendom certificeret, hvis der jævnligt gennemføres hugster i skoven, siger Henrik Fredslund-Petursson.

Den nye reviderede PEFC-standard trådte i kraft pr. 1. oktober i år. Der er et års indfasningstid for allerede certificerede ejendomme. Ejendomme, der er certificeret under Skovdyrkerne's gruppe, vil modtage nærmere information om implementeringen.



# Halvdelen af danskerne ved ikke hvad biomasse er

Knap halvdelen af befolkningen har aldrig hørt om den største vedvarende energikilde i Danmark. Det viser en undersøgelse, der som den første har undersøgt danskernes holdning til træbaseret biomasse som energikilde.

Biomasse i form af træpiller og træflis står for 48 procent af Danmarks samlede vedvarende energiforsyning. Træbiomasse er dermed vores største fornybare energikilde.

Men næsten halvdelen af den danske befolkning har aldrig hørt om træbiomasse til energi, viser den første undersøgelse af sin art, som forskere fra Københavns Universitet står bag.

- Til vores overraskelse havde 45 procent af deltagerne aldrig hørt om træbiomasse før vores undersøgelse, siger Paula Ugarte Lucas, førsteforfatter til studiet og ph.d.-studerende ved Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Hun oplyser, at målet har været at finde ud af, hvad almindelige danskere egentlig mener om biomasse.

## Danskerne er uafklarede om biomasse

Studiet viser også, at 45 procent af danskerne er uafklarede om, hvorvidt træbiomasse bør bruges som energikilde eller ej som erstatning for fossile brændstoffer.

Det står i modsætning til undersøgelser fra det øvrige Europa og USA, som viser en klar opbakning til træbiomasse. Den største årsag til denne uafklarethed er ifølge dem selv netop, at de ikke har nok viden til at danne en holdning.

- Det er et komplekst emne - og selv blandt de personer, som ved meget om emnet, er der stor uenighed. Så det er ikke så mærkeligt, at den brede befolkning har svært ved at tage stilling. Men det er problematisk, at det hos så mange danskere skyldes, at de ikke har hørt om energikilden, siger Paula Ugarte Lucas.



*Træbiomasse fylder meget i den danske varmforsyning, men mange danskere ved ikke, hvad det er.*

## Danskerne er ikke ligeglade

Undersøgelsen viser samtidig, at danskerne ikke er ligeglade med bæredygtighed og klima.

78 procent af deltagerne er bekymrede over klimaforandringerne i enten moderat, høj eller ekstrem grad, og de prioriterer klima- og miljøhensyn over økonomisk vækst.

Størstedelen af deltagerne er enige i argumenterne om, at biomasse kun bør bruges, hvis man kan sikre bæredygtigheden af den, og den ikke har negativ indvirkning på skove og biodiversitet.

- Tallene fra undersøgelsen er i sig selv interessante. Så kan beslutningstagerne og branchen enten tænke: Kan vi ikke være ligeglade med det? Behøver vi at involvere menigmand i dette emne? Eller er det et demokratisk underskud? Men det er vigtigt at gøre opmærksom på, at bæredygtighedshensyn ser ud til at spille en stor rolle for befolkningen, selv om mange ikke har viden om biomasse, siger lektor og medforfatter Christian Gamborg fra Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi.

Studiet er udgivet i det videnskabelige tidsskrift Renewable Energy. Forskerne bag studiet er Paula Ugarte Lucas, Christian Gamborg og Thomas Bøker Lund, der alle er tilknyttet Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi ved Københavns Universitet.

jma

## Om træbiomasse

- Træbiomasse står for 48 procent af Danmarks samlede vedvarende energiforsyning. Hovedparten (75%) af den faste biomasse er træbiomasse, og hovedparten heraf er træpiller.
- Danmark er den største importør af træbiomasse i EU. Over halvdelen af vores samlede forbrug er importeret.
- Folketinget indførte i 2020 lovkrav om, at den træbiomasse, der anvendes i Danmark, skal være dokumenteret bæredygtig.



*Højere priser på blandt andet træ til emballage og energi gør det attraktivt at få udført plejeindgreb i unge skove.*

# Stærke priser gør skovpleje mere attraktivt

Priserne på de dårligste sorteringer af råtræ er steget markant den senere tid. Det forbedrer økonomien ved plejeindgreb og tyndinger i ung skov.

**Tekst og foto: Jens Mathiasen**

De seneste måneder er priserne på de billigste sorteringer af nåletræ steget.

Prisstigningerne betyder, at der nu er markant forbedret økonomi i at pleje og tynde unge nåleskove.

- Lige nu har skovejere fået gode muligheder for at pleje og tynde deres unge og mellem-aldrende skovbevoksninger. Priserne på de billigste sorteringer af råtræ er nemlig steget i pris. Det er typisk effekter i disse kategorier, som aflægges og sælges, når yngre skovbevoksninger tyndes, siger Michael Lehrmann, forstfuldmægtig ved Skovdyrkerne Midt.

Han uddyber, at det konkret handler om småt dimensioneret tømmer, emballagetræ og træ til cellulose. Derudover er det også træ til energi.

- Normalt er plejeindgreb ikke særligt godt betalt. Men med de højere priser,

får skovejerne en markant bedre betaling for at udføre tynding og pleje i unge bevoksninger, siger han og tilføjer, at prisgabets mellem tyndinger og afdrift er blevet mindre.

- Efter de seneste års fokus på skovninger af stort træ kan man med fordel få indhentet eventuelle manglende tyndinger, fortsætter han.

## Vigtige indgreb

Plejeindgreb udføres, når bevoksningerne er i alderen fra 15 til 40 år. Indgrebene er vigtige for at opnå den størst mulig værditilvækst i skoven.

- I unge skovbevoksninger fjerner man de dårlige og de mindste træer. Det gør man typisk med skovningsmaskine. Når de ringeste træer fjernes, flyttes skovens tilvækst over på de bedste træer, som får

bedre plads og mere lys, forklarer han.

Manglende pleje kan koste dyrt.

- Hvis man undlader indgreb, er det tilfældige træer, som opnår tilvækst i skoven. Det vil sige, at tveger, skæve og grove træer risikerer at stjæle tilvæksten fra gode træer. Samtidig forlænges omdriftstiden, siger han.

## Brug fagmanden

Michael Lehrmann opfordrer skovejere til at kontakte deres lokale skovfoged, hvis man har unge bevoksninger, hvor pleje eller tynding er påkrævet.

- Min opfordring er, at man får en fagmand ud for at vurdere hvilket behov, der er i bevoksningerne. Fagmanden kan samtidig sikre, at de aflagte effekter bliver afsat bedst muligt i det nuværende stærke marked, lyder det fra Michael Lehrmann.