

Skovdyrkeren

Nr. 75 - juni 2021

ØERNE

Begejstret forsker:
**Stort projekt kortlægger
skovens klimagasser**

Sådan er reglerne for
skovens publikum

Dynamitten brager
for biodiversiteten

Far og søn køber
240 hektar skov



SKOVDRKERNE

Nyt om skovrejsning 2

Kort nyt 3

Jagt og skovdrift 4



200 elever planter skov 7

Ny forskning i skovens klimagasser 8

Metan driller forskerne 10

Rekordtræer i Jylland 12



Regler for publikum i skoven 13

Dynamit og biodiversitet 16

Fond fjerner nåletræer 19

Brancheforening med tilbud 20

Forsidebilledet:

Jesper Riis Christiansen forsker i hydrologi og klima. Ved et projekt i Gribskov undersøger han, hvordan etablering af våd og urørt skov påvirker udledningen af klimagasser. Læs mere side 8.

Foto: Jens Mathiasen



420 skovejere har fået tilskud til skovrejsning. Det er muligt at søge igen 1. juli i år, hvor en ny ansøgningsrunde åbner. Arkivfoto: Jens Mathiasen.

420 lodsejere kan få tilskud til skovrejsning

Landbrugsstyrelsen har godkendt ansøgninger til skovrejsning på i alt 1.945 hektar. Tilskuddet er fordelt imellem 420 lodsejere. Alle ansøgninger, der opfylder kravene, er godkendt.

420 private lodsejere har fået tilsagn om tilskud til at plante ny skov på deres landbrugsjord. Det er de lodsejere, som søgte om skovrejsningstilskud i 2020.

Der bliver givet tilskud på 68 millioner kroner til etableringen af de nye skove, som i alt udgør 1.945 hektar. Det oplyser Landbrugsstyrelsen i en pressemeddelelse.

Alle har fået tilsagn

- Vi er glade for den store interesse for at plante skov, så mere landbrugsjord bliver erstattet med natur. Med de over 400 tilsagn kommer der nye skove i alle dele af landet. Alle, der opfylder kravene og er støtteberettigede, har fået tilsagn, siger

enhedschef i Landbrugsstyrelsen Mette Hyldebrandt-Larsen.

Hvis alle lodsejere etablerer deres skov, kan det potentielt reducere udledningen af kvælstof til vandmiljøet med cirka 25 ton kvælstof om året, oplyser styrelsen.

Landbrugsstyrelsen modtog i alt 482 ansøgninger til privat skovrejsning i 2020.

Skov på landbrugsjord

Tilskud til privat skovrejsning er en støtteordning under det danske landdistriktsprogram for private ejere af landbrugsjord, som ønsker at plante skov. Målet er at forbedre vandmiljøet og reducere udledningen af kvælstof til søer og fjorde.

Det er muligt at søge om tilskud til privat skovrejsning igen den 1. juli 2021, hvor en ny ansøgningsrunde åbner.

Skovdyrkerne hjælper gerne med at ansøge og etablere skov for lodsejere. Har du et projekt i tankerne, så tag kontakt til din lokale skovfoged ved Skovdyrkerne.

-jma

Udgiver: De Danske Skovdyrkerforeninger
Parallevej 9A, 8680 Ry
www.skovdyrkerne.dk

Ansvarshavende redaktør: Kristian Gernow
Redaktør: Jens Mathiasen - jma@skovdyrkerne.dk

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



Nyt digitalt værktøj registrerer arter i Danmark

Et nyt digitalt værktøj gør det nu muligt for borgere, forskere og forvaltere at dele viden om arter i Danmark.

De nye muligheder findes på den nye web-side Arter.dk og en tilhørende app. Her kan man samarbejde om at samle og dele viden om, hvor de danske arter findes.

Værktøjet skal give kortlægningen af den danske biodiversitet optimale betingelser. Hovedformålet er at samle og formidle viden om de arter, der lever i vores natur. Foruden at bruge Arter indberetter fund, så samler og udstiller Arter også flere end 40 millioner fund fra andre databaser, oplyser Miljøstyrelsen.

- Arter bliver et værdifuldt redskab i natur-



Screendump fra arter.dk.

forvaltningen. Så samtidig med at forskere og almindelige danskere får en opdateret viden om vores arter, får forvalterne i kommuner og stat et hurtigt og enkelt overblik over arternes

tilstedeværelse i vores natur, som de kan bruge i deres arbejde, siger vicedirektør Anne-Marie Vægter Rasmussen i Miljøstyrelsen.

Det er den første digitale version af Arter.dk og app, som nu ser dagens lys. De næste par år videreudvikles hjemmeside og app med billedgenkendelse, valideringsalgoritmer og flere fortællinger om den danske natur.

Udover årlige bevillinger på finansloven siden 2015 er udviklingen af Arter støttet med 30 millioner kroner fra Aage V. Jensens Naturfond og 15. Juni Fonden. Arter er udviklet i et tæt samarbejde mellem Miljøstyrelsen, Statens Naturhistoriske Museum, Naturhistorisk Museum Aarhus og de mange naturhistoriske foreninger i Danmark.

Mårhunden kan måske alligevel udryddes

Alene i løbet af det seneste år er der nedlagt 11.000 mårhunde. Flere steder tynder det ud i bestanden. Det får eksperter til at genfinde troen på, at den forhadte mårhund kan udryddes i Danmark.

- Det er en succeshistorie. I mange lokalområder er det gået så godt, at bestanden næsten er nede på nul. Hvis vi kunne lokke alle jægere til at gøre en indsats, tror jeg, at vi kunne udrydde dem, siger specialkonsulent

Mariann Chriel fra Miljøstyrelsen til jp.dk.

I løbet af de seneste to-tre år har meldingen fra eksperterne hos blandt andet Miljøstyrelsen ellers været, at kampen mod mårhunden mere eller mindre allerede var tabt.

- Men vi har blandt andet fået bremsset mårhunden, fordi der er flere og flere jægere, der jager og indberetter jagten på mårhund. Og efter at jægerne for godt et år siden fik lov at bruge natsigte på deres våben, er det gået stærkt. Mårhunden er primært aktiv om natten, så uden natsigte er den svær at finde, oplyser specialkonsulenten.

Mårhunden stammer oprindeligt fra Asien og har først for få år siden for alvor slået sig ned i Danmark. Et mårhundepar får 10-11 hvalpe om året. Bestanden kan derfor lynhurtigt vokse voldsomt, da mårhunden ikke har nogen naturlige fjender bortset fra mennesker.

Foto: Naturstyrelsen



Velkommen på trætønden

For de, der helst skal have træ overalt, er der nu kommet endnu en mulighed. Det finske firma Woodio er klar med et toilet fremstillet af træ. Woodio Block hedder det. Det er fremstillet af træflis og harpiks.

- Vi er på en mission for at gøre en forskel. Som miljømærke ønsker vi at tilbyde en badeværelsesløsning, der er mindre belastende for miljøet, siger Petro Lahtinen, grundlægger og administrerende direktør hos Woodio ifølge træ.dk.

Det moderne, vægmonterede toiletsæde er designet ud fra skandinavisk form og funktion,



Det finske firma Woodio er klar med et toilet, der er fremstillet af træ. Foto: Woodio

og så er det bæredygtigt.

- Block-toilettet har været det mest udfordrende produkt, vi hidtil har udviklet. Vores udviklingsarbejde startede allerede i 2017, og det har taget tusindvis af timers arbejde, siger Petro Lahtinen.

Woodios mission er at reducere klimapåvirkningen, når det gælder badeværelsesudstyr.

Træbranche glæder sig over ny aftale

Tidligere på foråret vedtog en række politiske partier aftalen om den nationale strategi for bæredygtigt byggeri. Fra 2023 indføres i bygningsreglementet krav til bygningers klimaafttryk. Det betyder, at alt nybyggeri fremover skal have livscyklusvurdering. Det nye CO2-krav indføres trinvis ligeledes fra 2023.

- Det er en rigtig god nyhed, som vi er glade for. Med aftalen vil der blive sat det nødvendige fokus på at reducere CO2-udledningen fra byggeriet. Fremover må alle tænke sig godt om og vælge kombinationer af fornuftige byggematerialer, udtaler Træinformations direktør Mikael Koch i en meddelelse. Træinformation er træbranchens viden- og formidlingscenter.



Forårets aftale om den nationale strategi for bæredygtigt byggeri er godt nyt for træbyggeriet. Foto: Vandkunsten



Far og søn køber 240 hektar skov



Ib og Peter Laursen er passionerede jægere. Med købet af 240 hektar sønderjysk skov udlever de nu interessen til fulde.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Det handler først og fremmest om jagt.

Sådan lyder det fra Ib og Peter Laursen, når de taler om baggrunden for deres investering i 240 hektar skov ved Gram i Sønderjylland.

Ib er Peters far. Begge er passionerede jægere. Da muligheden for at blive skovejere opstod, var de enige om at slå til.

- Vi har tidligere lejet jagt hos andre skovejere. Men det er bare noget helt andet at eje sin egen skov. Nu kan vi selv bestemme, hvordan skoven skal drives. Vi kan selv sætte kursen for den langsigtede

udvikling af skoven. Det værdsætter jeg utroligt meget, siger Peter Laursen på vej ind i den skov, han og hans far købte for et års tid siden.

Der er i alt 250 hektar i Brogaard- og Nybøl plantage.

- Størrelse og beliggenhed passer os perfekt. Da skoven kom til salg, var vi ikke i tvivl. Vi har kun et kvarters kørsel her ned fra vores bopæl, siger Peter Laursen.

Forskellige aktiviteter i skoven

Turen ind i skoven går forbi lysninger, som

er omkranset af 30- til 40-årige nålebevoksninger. Det er netop nåleskov, der dominerer.

Godt 100 hektar er bevoksninger med primært sitka, rødgran og grandis. Derudover er der arealer med pyntegrønt på 95 hektar, primært nobilis, men også nordmannsgran og silkefyr.

- Den tidligere ejer har bortforpaktet klippebevoksningerne frem til 2022. Den aftale har vi overtaget. Men derefter planlægger vi selv at overtage. På den måde kan vi bedre styre, hvad der foregår i skoven. Vi vil gerne tilpasse arbejdet, så vi generer vildtet mindst muligt, siger Ib Laursen.

Selvom de to ejere primært interesserer sig for jagt, er de enige om at fortsætte med klipping af nobilis-bevoksningerne.

- Investeringen i skov genererer lavt økonomisk afkast. Men netop klippebevoksningerne giver et rimeligt afkast. Det vil vi gerne opretholde, siger Ib Laursen.

Nye skovejere med fokus på jagt

Det med at blive skovejer sådan i større skala er nyt for Peter og Ib Laursen.

- Vi har ikke forstand på at passe skov i den her skala. Derfor samarbejder vi med Skovdyrkerne, som passer skoven for os. Det samarbejde fungerer fint. Vi brugte også Skovdyrkerens rådgivning, inden vi købte. Dengang fik vi udarbejdet en vurdering af, om prisen var markedssvarende, siger Peter Laursen.

Jagtinteressen er altdominerende for



Ib og Peter Laursen har købt 250 hektar skov ved Gram. De samarbejder med Skovdyrkerne Syd om pasning af skoven.



95 hektar af skoven er klippegrøntsarealer.

Artsfordeling

● Klippegrøntsarealer	95 hektar
● Nåletræ, sitka, rødgran, grandis	103 hektar
● Løvtræ	25 hektar
● Lysåbne arealer, veje mm.	17 hektar
● I alt	240 hektar



I foråret tilplantede Skovdyrkerne Syd områder med vildtpil og bjergfyr. Bjergfyren skal give dækning på sigt. Pilen giver også dækning og kan fungere som føde til vildtet.

de nye skovejere. De første aktiviteter efter overtagelsen har derfor handlet om at forbedre vildtets vilkår i skoven.

De har blandt andet genetableret vildtagre.

- Vildtagrene var allerede etableret af den tidligere ejer, men de var groet efter. De havde ikke været vedligeholdt i en del år. Vi har nu sået Skovdyrkernes Topmix-blanding i dem. Det er en vildtager-blanding, der er målrettet hjortevildt, siger Peter Laursen.

Han tilføjer, at det netop er hjortevildtet, de har fokus på.

- Vi ser kronstyr, dåvildt og råvildt. Biotopen er faktisk ikke til fuglevildt, oplyser han.

Tiltag til gavn for vildtet

Skovrider i Skovdyrkerne Syd, Henrik Fredslund-Petursson er også med i skoven.

Han supplerer de to skovejere og nævner, at en række tiltag effektivt kan for-

bedre jagten – også uden at det kolliderer med forstlig skovdrift.

Det handler primært om at fokusere på tre ting. Det er ro, føde og dækning.

- Ro kan man skabe på flere måder. Hos Ib og Peter arbejder vi med at skabe et stort område i kernen af skoven med ro. Det vil sige, at vi på sigt konverterer pyntegrøntsarealerne, hvor der sker en del forstyrrelser i jagtsæsonen, til anden anvendelse. Publikum skal så vidt muligt ikke ind i kerneområdet. Ligeledes handler det om at balancere jagttrykket. Der skal ikke inviteres til fællesjagt hver eneste weekend i sæsonen, siger han.

- Udfordringen er de betydelige arealer med klippekulturer. Klippearbejdet vil uundgåeligt falde sammen med jagtsæsonen. Men vi arbejder henimod en løsning, hvor vi på sigt får etableret klippebevoksninger i skovens yderkanter. På den måde opretholder vi roen i kerneområderne, siger Henrik Fredslund-Petursson.

Når det gælder bedre fødemuligheder, kan det skabes med gode vildtagre og lysåbne områder i skoven, hvor vildtet kan søge føde – eventuelt suppleret med fodring.

- I kulturfasen bidrager især løvtræarterne og flere nåletræarter som føde-



Til skoven hører også et hus, som tidligere har været landevejskro. Huset var i miserabel forfatning, da Peter og Ib Laursen købte skoven. Nu er der gang i en hovedrenovering, sådan at det kan bruges i forbindelse med jagter.

⇒ kilder. Desuden vil der de første fem til syv år af kulturstadiet være en del urter og græs i bunden. Eksempelvis kan vildtpil også bidrage som god fødekilde, siger Henrik Fredslund-Petursson.

Skovrideren peger sidst men ikke mindst på, at man kan holde skovveje, rabatter og lysåbne områder kortslåede. Vildtet foretrækker nemlig ungt græs i stedet for langt græs, da det har højere næringsindhold og er nemmere at omsætte for vildtet.

Jævn aldersklassedeling

God dækning er det tredje fokusområde i god vildtpleje.

Her anbefaler Henrik Fredslund-Petursson, at man arbejder hen imod en jævn aldersklassedeling og mindre bevoksninger, der er jævnt fordelt over hele skoven. Altså en form for mosaikskov med stor variation.

- God dækning kan man også få i områder med krat og urørt skov og fler-etagerede bevoksninger. Har man ekstensive arealer, der er svære at få noget fornuftigt ud af, er det oplagt at tænke det ind i skovstrukturen, siger Henrik Fredslund-Petursson.

Han nævner, at Skovdyrkerne har plan-

tet arealer med bjergfyr og vildtpil hos Ib og Peter Laursen.

- Bjergfyr skal give dækning på sigt. Men pilen fungerer også godt som føde - herunder vinterføde, hvis den bliver skåret ned hvert år, siger Henrik Fredslund-Petursson.

Skov skal indgå i klimaregnskab

For Peter og Ib Laursen er skovkøbet kul-

minationen på deres mangeårige jagtinteresse.

- Vi har begge haft jagttegn, siden vi var helt unge. Nu nyder vi at gå på jagt i vores egen skov. Peter og jeg er sammen med to af vores venner om jagten, som vi forvalter meget ekstensivt. Vi er enige om, at vi hver især må skyde en forårsbuk og et dyr om efteråret, siger Ib Laursen.

Udover de gode jagtmuligheder, så har skovens CO₂-potentiale også ligget i baghovedet af Ib og Peter Laursen, da de investerede. Far og søn arbejder sammen i virksomheden Ib Laursen ApS. Den blev stiftet af Ib i 1971, men ejes i dag af Peter. Forretningsområdet er engroshandel indenfor boligindretning og brugskunst.

- Planen er, at vores skov skal indgå i virksomhedens klimaregnskab. Det kunne være skønt, hvis vi via vores skov kunne blive CO₂-positive, siger Peter Laursen.

De er begge enige om, at skoven skal blive på familiens hænder. Et videresalg om nogle år er slet ikke på tale.

- Nej, bestemt ikke. Vi beholder den helt sikkert. Ser vi længere frem i tiden, så tænker jeg, at en af mine tre døtre måske kunne have lyst til at overtage skoven. Men det vil først blive aktuelt om mange år, siger Peter Laursen.



Ib og Peter Laursen er begge passionerede jægere. De nyder at gå på jagt i deres egen skov.



Elever plantede skov ved Randers

Midt i maj plantede 200 skoleelever skov ved Randers. Arrangementet havde fokus på skov, klima og sikring af drikkevandsressourcer.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Før nyligt sørgede 200 skoleelever for, at der blev plantet ny skov ved Randers.

Eleverne var inviteret til et plante-arrangement af forsyningsselskabet Verdo. Opgaven lød på plantning af 0,5 hektar i Randers Sønderskov, som selskabet ejer.

- Vi vil gerne informere om vores arbejde. Samtidig er det her en god anledning til at undervise og oplyse børnene om skov, klima og sikring af drikkevandsressourcer, siger Peter Nordahn, der er vandforsyningschef ved Verdo.

Arrangementet blev afviklet i samarbejde med Skovdyrkerne Nord-Østjylland, og omdrejningspunktet for plantedagen var læring og oplysning.

Verdo bød blandt andet på vandsmagsprøver fra forskellige borer, og Skovdyrkerne leverede undervisningsmateriale og guidede de unge igennem plantearbejdet.

Læring og undervisning

Peter Nordahn glæder sig over den store opbakning fra skoler og elever.

- Eleverne kommer fra tre forskellige skoler i Randers. Alle børnene har masser af gå-på-mod, og vi er glade for, at så mange har taget imod invitationen og



Der var fokus på læring og oplysning ved arrangementet.



Skoleeleverne hjalp med at plante en halv hektar skov. Verdo har overladt pasningen af skoven til Skovdyrkerne Nord-Øst, hvor det er skovfoged Michael Rasmussen, der varetager opgaven.

hjælper med at plante skov, siger Peter Nordahn.

Forsyningsselskabet Verdo har været skovejere siden 2019.

- Vi blev skovejere, da vi for cirka halvandet år siden købte 39 hektar skov syd for Randers. Skoven ligger tæt ved vores kildepladser, som forsyner en del af Randers Sydby med drikkevand. Skovopkøbet handler om at sikre, at arealet ikke bliver solgt og brugt til andre aktiviteter. Vores mission er at sikre rent drikkevand til Randers' borgere – også på det lange sigt, siger Peter Nordahn.

Den nyplantede skov bliver en del af selskabets 39 hektar i Randers Sønderskov.

Skovdyrkerne passer skoven

Peder Gregersen er skovrider i Skovdyrkerne Nord-Øst. Han glæder sig over at være med til at arrangere plante arrangementet.

- Læring og oplysning er supervigtigt. Hvis blot nogle få børn kommer hjem til far og mor og fortæller om grundvand, skov og klima – ja, så har det været det hele værd, siger Peder Gregersen.

Peter Nordahn fra Verdo gør det klart, at selskabet ikke har viden eller knowhow indenfor skov. Derfor har man overladt skovpasningen til Skovdyrkerne.

- Verdo er medlem hos os. Det er vores skovfoged Michael Rasmussen, som passer skoven for dem. Sådan har det været lige siden, at de købte den tilbage i 2019, fortæller skovrider Peder Gregersen.

Det nye skovareal bliver hegnet af hensyn til vildtet. Skovdyrkerne udfører mekanisk ukrudtsbekæmpelse på arealet i de kommende år.



Jesper er på jagt efter skovens gasser

Milliondyrt udstyr og tusindvis af målinger sætter tal på udslippet af klimagasser i fugtige skove. Jesper Riis Christiansens forskning kan blandt andet dokumentere, hvordan Danmarks urørte skove påvirker klimaet.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Det er forår i Gribskov. Frøerne kvækker og solsorte fløjter. Men på et lille indhegnet område i den nordsjællandske skov bliver forårets lyde blandet op af svag summen fra en elmotor.

Elmotoren styrer et lille køretøj, som ruller afsted på noget, der minder om en dobbelt tøjsnor. Køretøjet sænker en plastictank ned i skovbunden.

Hernede i skovbunden snupper den et øjebliksbillede af luftsammensætningen, og en sensor registrerer udledning af metan, lattergas og andre klimagasser.

Målingen varer omkring 10 minutter. Motoren snurrer igen, og køretøjet ruller frem til næste målepunkt.



Tryktanken registrerer udledningen af klimagasser i skovbunden.

Sådan fortsætter det. Dag efter dag.

- Faktisk har vores udstyr udført samme målinger i snart halvandet år. Vi er nået op på i hvert fald 30.000 målinger af klimagasser her i skoven. Det er ret unikt, siger Jesper Riis Christiansen, som er ansvarlig for projektet.

Han fortæller begejstret om klimagasser og udledninger, imens han holder øje med teknikken og fjerner anemoner, der har forvildet sig ind i målepunkterne.

- Målingerne giver os detaljerede oplysninger om variationer igennem året og omfanget af klimagasser fra skovbunden. Den viden er enorm vigtig for at forstå, hvordan urørt skov påvirker udledning af klimagasser, siger Jesper Riis Christiansen, ekspert i drivhusgasser og hydrologi og lektor ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Målinger i genopfugtet skovbund

Måleudstyret i Gribskov er selve hjertet i projektet: 'Fremtidens vådere natur er en ukendt faktor i drivhusgasregnskabet'. Det er støttet med midler fra Gluds Legat og Naturstyrelsen og har været i gang siden februar 2019.

Formålet er at undersøge, hvad der sker med udledningen af klimagasser i skovarealer, som tidligere har været dyrket, men nu er lagt urørt og dermed gjort vådere.

- Det, som interesserer os, er udviklingen af klimagasserne i de nu genopfug-



Et lille køretøj ruller afsted på to reb. Fra fastlagte positioner sænkes tryktanken ned i skovbunden og registrerer udledning af klimagasser.

tede områder. Det er vores fokus, siger Jesper Riis Christiansen.

Den viden er helt central set i lyset af, at Danmarks areal af urørt skov står til at blive mangedoblet.

Så sent som i december blev regeringen



og en række aftalepartier enige om finansiering af Natur- og Biodiversitetspakken til 888 millioner kroner. Pakken skal realisere regeringens mål om at øge Danmarks areal af urørt skov til 75.000 hektar.

Udledning følger temperaturen

Jesper Riis Christiansen åbner for en krydsfinerskasse, som gemmer på en computer, der samler og behandler forsøgets data.

- Alle målinger sendes til en databa-

se. Her på computeren kan vi følge udsvingene for de forskellige klimagasser, siger han.

Forskeren peger på computerskærmen og viser en række kurver.

- Noget af det helt karakteristiske er, at når det er varmt og vådt, så stiger udledningen af metan markant. Du kan se her på metan-kurven, hvornår der var varme dage i maj, siger han og peger på markante knæk på kurven.

- Vi kan registrere, hvordan udledningerne ændrer sig dag for dag. Vi kan se variationer alt efter årstid, temperatur, jordbunds fugtighed med mere, fortsætter han.

At lokationen er i Gribskov, er der en særlig grund til.

For nogle år siden blev hovedgrøften lukket til, og området er nu lagt urørt. Det har givet nye store våde områder.

- Her har vi altså netop de forhold, vi ønsker at undersøge. Her har skoven tidligere været dyrket og grøftet. Men grøftningen er stoppet til, og der er genskabt naturlig hydrologi, siger han.

Kan ændre nationalt klimabudget

Projektets resultater kan få stor betydning på nationalt plan. Jesper Christiansen nævner Danmarks klimabudget.

- Danmarks nationale klimabudget bliver beregnet på baggrund af udenlandske forsøg og standardtal. Det er det bedste grundlag, man har på nuværende tidspunkt.

- Vores forskning leverer tal fra danske forhold. Det er i sagens natur bedre end de nuværende beregninger. Projektets resultater kan altså skubbe til det nationale klimabudget – men vil være mest relevant i forhold til at vurdere ændringen i skovenes klimaeffekt, siger Jesper Riis Christiansen.

Fakta om udledning

På vej tilbage igennem Gribskov går turen forbi den tillukkede hovedgrøft, som tidligere har afvandet området i Gribskov.

Grøftelukningen har skabt en ny skovsø. Ikke langt derfra ligger en bøg styrtet omkuld på grund af den våde jordbund. Langsomt vinder mere vandtålende træarter frem i skovbilledet.

Jesper Riis Christiansen glæder sig over at bidrage med fakta og solid forskning



Forsøgsarealet er i Gribskov, hvor man har blokeret en hovedgrøft og lagt arealet urørt. Det har skabt våde arealer og nye skovsøer.

indenfor et emne, som til tider er præget af en ophedet debat.

- Uanset hvor man står i debatten om urørt skov og skovforvaltning, så har vi brug for at diskutere ud fra fakta. De fakta kan vi tilvejebringe med projektet her, fastslår Jesper Riis Christiansen.

- Vi bliver klogere på genopretning af naturlig hydrologi og de klimamæssige virkninger. Det er vigtig viden for politikere, meningsdannere og den almindelige dansker, som interesserer sig for skov og klima, fremhæver han.

Projektet fortsætter i Gribskov endnu et par måneder. Derefter flyttes udstyret til Vestjylland, hvor det skal måle udledning af klimagasser på lavbunds jord, der er taget ud af landbrugsdrift.

Jesper Riis Christiansen oplyser, at projektet vil blive fulgt op med afrapportering i videnskabelige artikler. ➔



Computeren samler dataene, og her kan Jesper Riis Christiansen blandt andet se kurver over udledningen af forskellige klimagasser.



Metanudledning stiger år efter år

Jo flere år, der går, efter at et skovareal er genopfugtet – desto højere er metanudledningen. Det overrasker forsker Jesper Riis Christiansen.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

To minus to giver ikke altid nul. I hvert fald ikke, når det handler om udledning af klimagasser og de bagvedliggende mikrobiologiske processer i skovbunden.

Det viser flere forskningsstudier, fortæller lektor Jesper Riis Christiansen fra Københavns Universitet.

- Ret overraskende kan vi se, at når tidligere drænet skov bliver genopfugtet, så kommer vi ikke automatisk til tilstanden, før dræningen blev sat i gang, siger Jesper Riis Christiansen.

- Faktisk ser vi en stigende metan-kurve efter genopfugtning. Vores målinger viser, at udledningen af metan stiger for hvert år der går. Der er altså allerstørst udledning af metan i de ældste genopfugtede skove, fortsætter han.

Komplicerede processer

Jesper Riis Christiansen er ekspert i klimagasser og hydrologi og har forsket i emnet i årevis.

Han gør det klart, at man endnu ikke helt ved, hvorfor metan-udledningen tager fart for hvert år, der går, efter genopfugtning. Vi har dog en formodning om, at det skyldes, at mængden af metanproducerende organismer forøges i genopfugtede jorde over tid, lyder det fra forskeren.

- Vi har heller ikke målinger, der dokumenterer, hvornår metan-stigningen aftager og finder et stabilt leje. Min vurdering er, at vi skal 20-30 år frem i tiden. Variationen over tid er ret overraskende, og vi kan ikke forklare det til bunds, siger han.

Når det gælder CO₂, er der også overraskelser.

- Logisk set bør mere vand i skoven reducere de CO₂-udledende iltningsprocesser af jordens kulstof – altså de processer, som er blevet øget ved dræning. Men også her opfører biologien i skoven sig



Lektor Jesper Riis Christiansen forsker i klimagasser og hydrologi.

ikke helt efter lærebøgerne, siger Jesper Riis Christiansen.

Forskeren fortæller, at man ganske vist

ser et fald i CO₂-udledningen, når et skovområde bliver genopfugtet.

- Men faldet sker ikke så hurtigt, som vi forventede. Det er overraskende, siger forskeren.

- I kombination med den forøgede metanudledning ser vi at et område, der er

blevet genopfugtet for 10 år siden, har et lige så stort klimaaftryk, som en drænet mose. Vi skal som minimum ud efter det tiende år før den totale klimapåvirkning begynder at dale – altså den samlede udledning af CO2 og metan, forklarer han.

Balancegang imellem gasser

For at blive klogere på samspejlet imellem metan- og CO2-udledning skal man forestille sig en balance.

Når et område drænes, sker der en iltning af jorden. Det er det, forskerne kalder oxidation. Den proces udleder CO2.

Når man omvendt genopfugter et tidligere drænet område, falder CO2-udledningen, men derimod øges udledningen af metan.

- Vi har altså at gøre med en balance imellem metan- og CO2-udledning. Mere vand i et område giver mere metan og mindre CO2. Omvendt vil dræning af et område give mere CO2 og mindre metan, fastslår forskeren.

Metan er en kraftig klimagas. Metan

er 25 gange så kraftig som CO2 set over 100 år.

CO2 fylder mest

Jesper Riis Christiansen har stået i spidsen for et forsøg i Gribskov, hvor der netop måles på udledning af klimagasser i genopfugtede skove.

Forsøget er fortsat i gang, og der er derfor endnu ikke publiceret videnskabelige resultater fra forsøget.

- Men de foreløbige tal indikerer, at når vi genopfugter et tidligere dyrket skovområde, vil CO2-udledningen falde, men ikke så hurtigt, som vi forventer. Udledningen af metan og lattergas stiger ligeledes, og de to gasser udgør hver især mellem 10 og 15 procent af den samlede klimagas-udledning.

Ifølge forskeren kommer de sidste 70 til 80 procent af den samlede udledning fra CO2.

- Konklusionen er, at når vi gør jorden vådere, så er det stadig CO2, der er den vigtigste drivhusgas for det samlede regnskab. Men vi kan på den anden side heller ikke ignorere, at udledningen af klimagasserne metan og lattergas også stiger, siger Jesper Riis Christiansen.

Leder efter nye lokationer

Projektet i Gribskov bliver afsluttet i løbet af et par måneder. Men Jesper Riis Christiansens forskning i hydrologi og klimagasser fortsætter. Han er i øjeblikket på jagt efter nye lokationer.

- Vi leder lige nu efter skovområder med kendt historik. Det er områder, hvor der med garanti ikke har været drænet de sidste 100 år.

- Skulle der være private skovejere, som ejer sådan nogle områder, så vil vi gerne række ud efter et samarbejde, som gør det muligt for os at udføre målinger eller tage jordprøver i området, siger Jesper Riis Christiansen.

I forsøget i Gribskov er der målt på en række faste punkter, som varierer fra høj og forholdsvis tør skovbund til målinger ud over vand.

Den våde skov vinder frem

- Fra politisk side er der fokus på at øge arealet af urørt skov i Danmark.
- I december vedtog regeringen sammen med en række aftalepartier finansiering til blandt andet at realisere målet om at øge Danmarks areal af urørt skov til 75.000 hektar.
- Med urørt skov stopper man med at vedligeholde grøfter. Derved genopfugtes arealer i skoven, som tidligere har været tørlagte via grøftning.
- Projektet i Gribskov undersøger, hvordan genopfugtning af tidligere drænedeskovarealer påvirker udledningen af klimagasser.
- I Gribskov begyndte man i 2005 målrettet at genoprette vådområder. I 2020 var ti procent (250 hektar) af skoven vådområde. Målet er 500 hektar vådområde, når man er færdig i 2026, oplyser Jens Bach, skovfoged ved Naturstyrelsen.

Gribskov-projektets foreløbige resultater

Projektet i Gribskov er ikke afsluttet, men foreløbige resultater peger på:

- at metan gennemsnitligt udgør 10 til 15 procent af den samlede udledning af klimagasser
- at lattergas gennemsnitligt udgør 10 til 15 procent af den samlede udledning af klimagasser
- at CO2 gennemsnitligt udgør 70-80 procent af den samlede udledning af klimagasser
- at udledningerne svinger meget alt efter jordbundens fugtighed. CO2 dominerer, men på våd jord stiger andelen af metan og lattergas.

Derudover har det overrasket forskerne:

- at CO2-udledningen fortsætter med at være høj i lang tid efter, at et område er blevet genopfugtet.
- at der sker stigende metan-udledning jo længere tid, der går efter genopfugtningen. De ældste genopfugtede arealer har den største udledning af metan.





Danmarks træ kæmpe er over 50 meter høj

Danmarks højeste træer står typisk i det midtjyske område, hvor jordbunden er optimal. Det højeste træ er en østjysk douglas.

Af Hans Erik Lund, forstkandidat

Danmarks højeste træ er en douglas. Træet står øst for Kongestolen og syd for Slåensø ved Silkeborg. Træet mistede toppen for nogle år siden, men i efteråret 2017 kunne man se to topkud, så der var stadig liv i træet.

Jeg har en teodolit, som er meget nøjagtig til måling af vinkler og en laser-afstandsmåler. Derfor var det et forsøg værd at måle douglastræets højde en diset og stille dag i november 2017. Målingen blev udført fra to modstående sider og resulterede i en højde på 54,3 meter.

Det er sin sag at måle kæmper som denne douglas, hvor højden er over 50 meter. De gammeldags højdemålere var ikke overvældende nøjagtige, og det er vanskeligt at udpege toppen på løvtræer. I bevoksninger kan bladene på nabotræer umuliggøre sigtet til toppen.

God vækst i træet

Den østjyske rekord-douglas er senere blevet målt igen. I maj 2018 blev douglastræets højde målt af Naturstyrelsen. Metoden var at klatre næsten op til træets top med et målebånd. Naturstyrelsens højdemåling havnede på 53,7 meter.

Gennem de sidste år har højdevæksten været 20 – 30 centimeter pr. år, så væksten er stadig godt i gang, og på et foto fra 2018 kan topkuddet skønnes at være cirka 40 centimeter.

Højden på et træ måles fra terrænet ved roden. Det vil sige som om, træet ikke var der. Det kan medføre en usikkerhed på flere dm, eftersom træet står på ret ujævnt terræn. Usikkerheden på vinkel- og afstandsmålingerne er minimale i den sammenhæng.

Høje midtjyske træer

Landets højeste træer står typisk i Midtjyl-



Danmarks højeste træ er en douglas ved Silkeborg. Her er træet fotograferet en diset dag i november 2017. Foto: Hans Erik Lund

De højeste træarter i Danmark er douglas, grandis og sitka. De kommer alle fra det vestlige Nordamerika. Det er tankevækkende - for lige så afholdte, de er af skovfolket, lige så forkætrede er de 'fremmede' træarter blandt naturelskere. Træer bør være hjemmehørende, lyder det ofte - men med klimaændringerne og stor nettoimport af træ in mente, må man tænke i andre baner. Desuden er deres tørstofproduktion høj, og tømmer af douglas er fortrinligt.

De nævnte amerikanske træarter opnår langt større højder andre steder i Europa. I England står flere douglas på cirka 60 meter.

Enorme ædelgraner

Af andre kendte høje træer i Danmark kan nævnes von Langens ædelgraner i Farum Nørreskov, sået i 1760-erne. Et af træerne blev fældet i 1967 og målte da 44 meter. De to tilbageværende ædelgraner i Nørreskoven er henholdsvis 46 og 47 meter høje.

Men man kan nu også være med andre steder. Omkring Peter Lieps Hus i Dyrehaven nord for København står en samling af von Langens bøge. De er usædvanligt flotte med diametre på over 1,3 meter og højder omkring 44 meter. Proveniensen er sandsynligvis ikke dansk men tysk, hvilket sikkert er en væsentlig del af forklaringen.

Douglas blev opdaget af skotten David Douglas (1799-1834) og plantet første gang i Danmark i 1849 i Forstbotanisk Have i Charlottenlund, og på Langesø og Linå Vesterskov 20 år senere.

land. Her er der en velegnet jordbund med lerblandet grus og med en god vandbevægelse på grund af det bakkede terræn.

Silkeborg, Rye Nørskov, Linå Vesterskov og Rold er kendt for høje træer.

Sådan er den vokset

På Naturstyrelsens hjemmeside kan man finde douglasgranens vækst gennem årene:

- 1997: 49.0 m.
- 2003: 50.6 m.
- 2006: 51,6 m.
- 2018: 53,7 (54,3) m.



Skovejere kan gratis bestille de grønne velkendte adgangsskilte hos Dansk Skovforening.

Skilte skal vejlede uden at skræmme

God skiltning i skovene er blevet ekstra nødvendig, efter at corona-nedlukningen har fået danskerne ud i skovene i stort antal.

Tekst og fotos: Jens Mathiasen

I løbet af det seneste års tid har danskerne for alvor fået øjnene op for skovens natur og herlighed. Corona-nedlukningen har betydet mange nye gæster i skovene.

Det har givet udfordringer for et stigende antal ejere, oplyser Dansk Skovforening.

- I Dansk Skovforening har vi udført en undersøgelse, hvor flere end halvdel af skovejerne svarer, at de har ople-

vet stigende antal gæster, men også flere problemer på grund af de nye skovgæster, siger Tanja Blindbæk Olsen, der er afdelingsleder ved Dansk Skovforening.

Det er specielt skovejere i nærheden af de store byer, som har oplevet helt store rykind.

Flere ting har udfordret.

- Et af problemerne har været løse hunde i skoven. Folk ved det ofte ikke, eller

de tænker ikke lige over, at de skal have hunden i snor.

- Derudover er det færdsel på veje og stier, som folk ikke altid overholder. Vi har også fået nogle ejer-henvendelser om, at publikum færdes i skovene før og efter solnedgang, siger Tanja Blindbæk Olsen og nævner også parkering.

- Nogle steder har gæsterne ikke kunnet finde egnede p-pladser. Så er familie-



Hvis publikum bevæger sig på små ubetydelige stier eller dyreveksler, så er ejeren i sin gode ret til at lægge kvasbunker eller lignende for at stoppe trafikken.

bilen blevet parkeret, så den spærrer for skovvejen, siger hun.

Færdsel på stier og veje

Tanja Blindbæk Olsen slår fast, at der gælder klare færdselsregler for skovgæster i private skove.

- Der står i bekendtgørelsen, at skovgæster må færdes på 'veje og stier', som i adgangsvejledningen defineres som 'permanente menneskeskabte færdselsbaner'. Eller sagt på en anden måde 'en af ejeren villet vej/sti', lyder det.

- Det vil altså sige, at gæsterne ikke må gå på en dyreveksel eller på andre små passager, som ligner en sti, ligesom at ejeren kan nedlægge ulovligt etablerede



Skræmmeskiltning er ikke lovligt. Her er i stedet et eksempel på god og sober skiltning. Skiltet er udviklet af IC Skilte ApS, Svendborg, hvorfra det også kan bestilles.

trampestier. Det skal være veje eller stier, som ejeren har anlagt og har villet skal være en sti, fastslår Tanja Blindbæk Olsen.

Hun oplyser, at skovejerne kan udføre flere tiltag, hvis skovgæster ikke respekterer skovens adgangsregler.

- Hvis gæsterne eksempelvis går på en lille dyreveksel, må ejeren gerne lægge en kvasbunke eller lignende på stien for at signalere, at man ikke ønsker trafik på denne sti i skoven, lyder det.

Skiltning skal vejlede

Skiltning er også et muligt redskab til at vejlede og ændre publikums færdsel. Der er ret klare regler for skiltning. Man må ikke benytte skræmmeskiltning.

- Skræmmeskiltning er, hvis man skriver hårde budskaber. Det kan for eksempel være: 'Privat – adgang forbudt'. Sådanne hårde budskaber er ikke lovlige, siger hun.

- Derimod må man skrive vejledende budskaber som: 'Velkommen i skoven. Husk at holde hunden i snor'. Det budskab guider skovgæsterne, og det vil være helt lovligt, fortsætter Tanja Blindbæk Olsen.

Hun gør det klart, at i praksis er det en hårfin balance at formulere passende budskaber på skiltene. Der vil altid være nuancer.

- Generelt vil jeg opfordre til, at skovvejere læser skiltevejledningen. Den kan findes på Miljøstyrelsens webside, siger hun.

Overvågning med video

Vildtkameraer og overvågning i skoven er tilladt, men der skal skiltes.

- Man må opstille kameraer og overvåge områder i skoven, hvor der ikke er offentlig adgang. Det vil sige udenfor stier og veje med publikumsadgang. Samtidig skal man skilte med, at man videoovervåger, siger Tanja Blindbæk Olsen.

Naturmedarbejder ved Herning Kommune - og tidligere skovdyrker-medarbejder - Katrine Bang Hauberg, har oplevet sager med skræmmeskiltning. Hun fortæller, at skovejerne ofte er bekymrede for at overtræde lovgivningen, når de sætter vildtkameraer op.

- Bekymringen får skovejerne til at bruge brede budskaber som for eksempel 'Videoovervågning' ved indgangen til skoven. Men det virker afskrækkende for skovgæster. Det er skræmmeskiltning, som ikke er lovligt, fastslår hun.

Hun forklarer, at hun i samarbejde med en skiltemager har udviklet et bedre forslag til god skiltning, der informerer om vildtovervågning med kamera.

- I løbet af et par timer udviklede skiltemageren et mere imødekomende skilt, der samtidig sørger for, at folk holder sig til veje og stier. Der skal altså ikke altid så

Sådan er reglerne

- I de privatejede skove må man gå og cykle, men kun på skovveje og stier.
- Der er ikke adgang på små tilfældige spor eller dyreveksler, som ikke er anlagt eller 'villet af skovejeren' jvf skiltevejledningen.
- Der er adgang i private skove fra kl. 6 til solnedgang, og man må ikke slå sig ned nærmere end 150 meter fra bygninger.
- Der må opsættes vildtkameraer og filmes i private skove, men kun udenfor veje og stier med offentlig adgang.
- Det kræver ikke særskilt tilladelse at opsætte et vildtkamera.
- Skilte skal vejlede uden at skræmme. Læs mere om god skiltning i 'vejledning om skiltning'. Vejledningen kan findes på Miljøstyrelsens hjemmeside.
- Skovvejere kan gratis bestille de grønne adgangsskilte med vejledning til publikum hos brancheforeningen Dansk Skovforening.

Kilde: Dansk Skovforening og skiltevejledningen

meget til at ændre det signal, man sender med skiltene, siger Katrine Bang Hauberg.

Oplysning er vigtigt

Tanja Blindbæk fra Dansk Skovforening opfordrer til, at ejerne altid henvender sig i en god tone til gæsterne.

- Ofte ved folk ikke, at de ikke må gå, hvor de gør. Nogle folk reagerer meget hårdt, hvis de bliver hårdt tiltalt. Rådet herfra er, at man bruger et par minutter på at forklare, hvorfor reglerne er, som de er, siger hun.

Oplysning og viden er nemlig et effektivt værktøj til at ændre skovgæsters adfærd, lyder vurderingen.

- Når vi forklarer gæsterne, at man tramper vegetation ned udenfor stierne, og at løse hunde er en trussel for vildtet, forstår ni ud af ti gæster det udmærket og retter gerne ind. Det bedste, vi kan gøre, er at oplyse og forklare. Lykkes vi med det, så kommer accepten fra befolkningen også, siger Tanja Blindbæk Olsen.



Publikum har kun adgang på veje og stier, som skovejeren har anlagt og ønsket i skoven. Små tilfældigt opståede stier eller dyreveksler er altså ikke en del af de stier, som publikum må færdes på.



Dynamitten brager for biodiversiteten

Tidligere på foråret blev der sprængt 100-årige bøge i Kollund Skov. Sprængningerne skal forbedre biodiversiteten.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Der sprænges!

Råbet runger ud i Kollund Skov i Sønderjylland.

Få sekunder efter lyder et enormt brag. Det ledsages af en trykbølge, som rammer hårdt i mellemgulvet.

Det er frygtindgydende.

En hundredårig bøgetop styrter ned. Grenene splintres i et gigantisk brag, da toppen rammer skovbunden.

Ekkoet ruller ud i bøgene.

- Ja, tak, sådan skal det gøres, råber en lettet stemme fra et skjul bag et bøgetræ.

Sprængningseksperter Lars Jakobsen råber ikke, men er allerede kommet frem fra sin dækning. Han sender et tilfreds blik op imod krateret i toppen af bøgen, hvor han for sekunder siden detonerede dynamit.

- Helt perfekt sprængning, konstaterer han.

Lidt efter vover flere sig frem fra deres skjul bag solide bøgestammer. Imellem dem er en skovfoged fra Skovdyrkerne og et TV-hold fra TV2.

Bragene sikrer biodiversitet

Bragene i Kollund Skov gjalder for biodiversitetens skyld. Den Danske Naturfond har opkøbt skoven og vil forbedre biodiversiteten.

- Vi sprænger træer for at skabe mere dødt ved. Formålet er at skabe gode levesteder for biller, insekter, svampe og anden biodiversitet. Brudfladerne giver optimale betingelser for, at biodiversiteten kan udfolde sig, siger Mads Jakobsen, som også er i skoven. Han er chefkonsulent ved Den Danske Naturfond.

Den Danske Naturfond overtog Kollund Skov i 2017. Fonden har siden overtagelsen arbejdet med tiltag, der skal øge biodiversiteten og gøre skoven klar til at blive lagt urørt.

Chefkonsulent fortæller, at skoven er levested for mange spændende arter.

- Som eksempel er der bjergsalamander her i skoven. Den art er sjælden, og den skal vi værne godt om. Der er også sortspætte her i skoven, lyder det.

- Derudover er Kollund Skov interessant på et andet plan. Allerede på meget gamle danske kort kan vi se, at løvsko-

ven var på skrænterne ned til Flensborg Fjord. Vi står altså i oprindelig dansk løvskov med helt særlige værdier, siger Mads Jakobsen.

Stærk strøm og dynamit

Sprængningseksperter Lars Jakobsen og hans makker Morten Krøyer stiger igen til vejs i deres medbragte lift. Denne gang skal der monteres dynamit i en nabo-bøgetop.

I syv-otte meters højde borer de to makkere hul i store bærende topgrene. Lars Jakobsen skubber en stang dynamit i hver. Dynamitstængerne forbindes til en detonator, som igen forbindes til en ledning ned til jorden.

- Det er naturligvis ikke legetøj det her. Man skal vide, hvad man har med at gøre, men ved man det, så er det ikke raketvidenskab, siger Lars Jakobsen, da montagen er udført, og han er nede på jorden igen.

Han forbinder ledningen til et tændapparat.

- Apparatet sender stærk strøm ind i dynamitten, som får den til at detonere. Det er kun ved at sende stærk strøm ind i dynamit, at den sprænger, forklarer han.

Fra sikker afstand monterer Lars Jakobsen den sidste ledning og melder klar til sprængning.

- Træk i dækning omme bag træerne, kommanderer Lars Jakobsen og vinker igen TV-folk og skovfoged i dækning.

- Der sprænges, råber han, da alle er kommet i dækning.

Endnu engang brager en 100-årig bø-

Kollund Skov

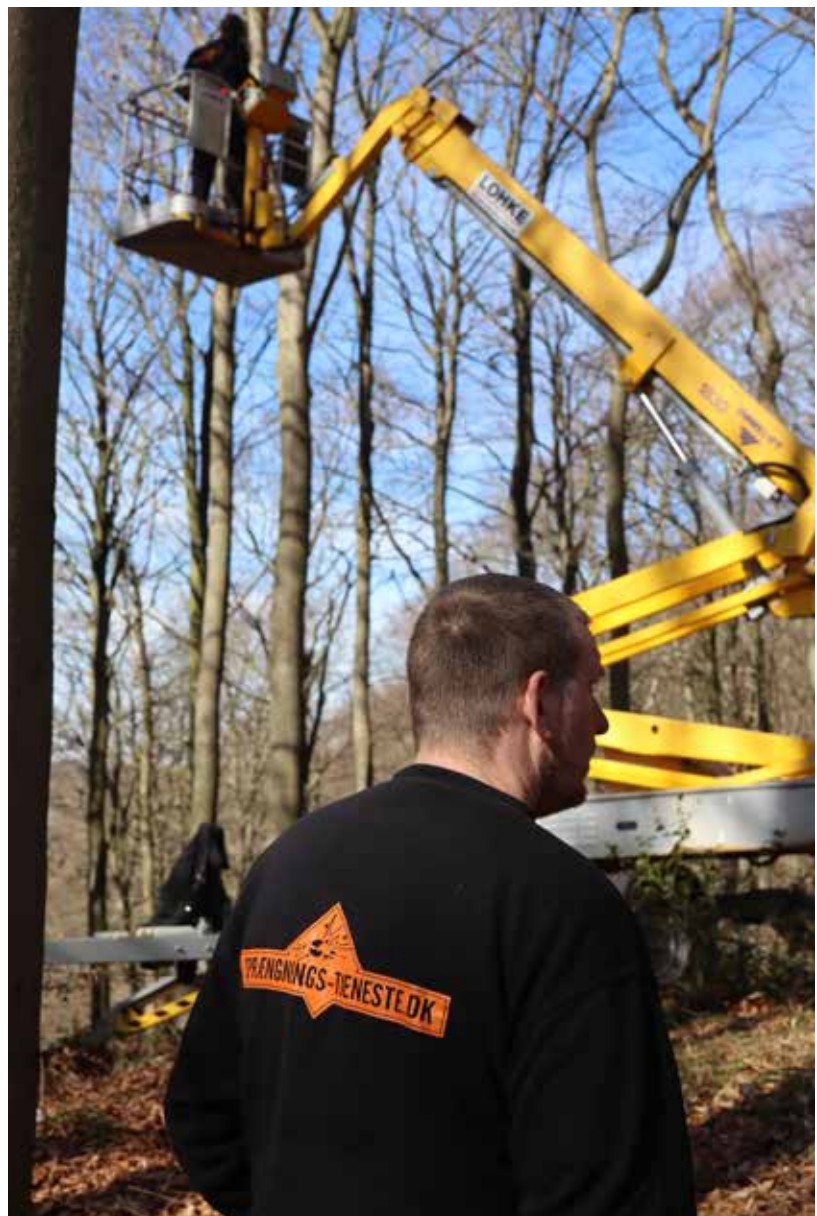
- Er en cirka 130 hektar stor skov, som ligger i bunden af Flensborg Fjord mellem landsbyerne Kruså og Kollund.
- Skoven blev opkøbt af Den Danske Naturfond i 2017.
- Skoven har blandt andet tidligere været ejet af Flensborg by.
- Kollund Skov er meget bakkerig med dybe slugter, og ved kysten er der stejle skrænter.
- Skoven er oprindeligt blandet løvskov, men der er i nyere tid plantet en del nåletræer.
- Nåletræerne bliver nu skovet og fjernet som en forberedelse til, at skoven lægges urørt. Fondens ønske er, at kun oprindelige danske træarter skal have plads i skoven. Derfor skoves sitka, lærk, douglas med flere væk.



Tænd-apparatet sender stærk strøm ind i dynamitten. Det er den stærke strøm, der udløser sprængningen.



Sprængningsekspert Lars Jakobsen med en stang dynamit.



Der bores huller i de store bærende kronegrene. I hullerne placeres dynamitstænger.

getop til jorden. Sprængningen efterlader en ramponeret bøgestamme, som nu skal blive til træ-ruin til gavn for biodiversiteten.

Vådere skov

Det er Skovdyrkerne Syds skovfoged, Kenni Lunding Mikkelsen, som har bestilt sprængningsfolkene til opgaven i Kollund Skov.

Skovdyrkerne varetager en række opgaver for Den Danske Naturfond.

Det er blandt andet at skove og fjerne uønskede ikke-hjemmehørende træarter. Sprængning af bøgetræer er altså kun en af de aktiviteter, som naturfonden får udført i skoven.

- Siden, vi overtog skoven i 2017, har ➔



Kollund Skov har store arealer med gammel bøgeskov, som står på de høje skrænter.



- ⇒ vi løbende arbejdet med at passe godt på den gamle løvskov. Derudover arbejder vi med få genskabt de oprindelige moseområder i skoven. Vi vil genskabe den naturlige hydrologi i skoven, og skoven vil blive vådere på sigt. Mere vand i skoven vil blandt andet gavne bjergsalamanderen, som vi ved lever her, siger Mads Jakobsen fra naturfonden.

Flere sprængninger for biodiversiteten

Ud på eftermiddagen er endnu en tons-tung bøgetop styrtet til jorden.

Forårssolen står lavere og skyggerne er blevet længere. Sprængningsteamet Lars Jakobsen og Morten Krøyer rydder op på ledninger og værktøj. En kasse dynamit bliver sat på plads i bilen, og snart går turen hjemad.

Stemningen er afslappet. Lars Jakobsen fortæller, at sprængninger for biodiversitet fylder mere og mere blandt firmaets opgaver.

- Dagens sprængningsopgave ikke er så usædvanlig endda. Vi får oftere og oftere opgaver som denne, hvor træer skal sprænges som et led i at skabe bedre biodiversitet, siger han.

- Men derudover kan vi sprænge alt fra fundamenter til store industribygninger. Vi har også opgaver med at rengøre store industriskorstene på varmeværker med kontrollerede sprængninger, fortæller Lars Jakobsen, som er indehaver af virksomheden sprængnings-tjeneste.dk.

Som det sidste triller den medbragte minilæsser op ad rampen og ind på traileren.

Tilbage i Kollund Skov står tre ny-flosede træruiner. Det, der tidligere var bøgetoppe, ligger nu knust i skovbunden.

Nu er det billernes tur.

Sådan ser bøgen ud sekunder efter, at toppen er sprunget af. Nu skal stammen udvikle sig til en træruin til gavn for biodiversiteten.



Skovdyrkerne fjerner nåletræer for naturfond

I Kollund Skov arbejder Skovdyrkerne med at fjerne ikke-hjemmehørende arter for skovens ejer.

Den Danske Naturfond købte Kollund Skov for fire år siden. Efter købet har fonden arbejdet med at klargøre den til urørt skov.

Det har Skovdyrkerne hjulpet med. Skovdyrkerne har blandt andet fjernet ikke-hjemmehørende nåletræ-arter.

- Vi har arbejdet med at fjerne sitka, douglas, lærk og delvist også rødgran. Det er ikke-hjemmehørende arter. Derfor ønsker ejeren dem fjernet, inden skoven lægges om til urørt skov, siger Kenni Lunding Mikkelsen.

Genskaber moser

Skovdyrkerne har også fjernet nåletræ i flere gamle moseområder i skoven på i alt omkring fem hektar.

- Her har vi især skovet sitka-gran, så området er blevet åbnet op, siger Kenni Lunding Mikkelsen.

Fonden ønsker at genskabe naturlig hydrologi i skoven. I det lave område betyder det, at skovmoserne bliver genskabt. Det er moser, som var der før, grøftningen blev lavet.

- I praksis bliver større hovedgrøfter lukket. Øvrige dræn i skoven lukkes også så vidt muligt. Det får vandstanden i det lave område til at stige og med tiden bliver områderne igen vådere, siger Kenni Lunding Mikkelsen.

God skovjord

Skovfogeden forklarer, at jordboniteten i Kollund Skov generelt er særdeles velegnet til skovdyrkning.

- Det er moræne-ler med områder af smeltevandssand og -grus. Jordtypen er hverken for tung eller for sandet, men faktisk helt optimal til skovdyrkning. Man har kunnet dyrke store og flotte nåletræer på forholdsvis korte omdrifter, siger han.

- Den gode jord betyder også, at nye nålegenerationer vælter op af jorden via naturlig foryngelse. Det er ofte ikke nødvendigt at plante, siger Kenni Lunding Mikkelsen.

Fortsat opgaver

Selvom skoven bliver lagt urørt, så håber skovfogeden, at der også i fremtiden vil være opgaver for Skovdyrkerne.

- Nåletræer selvforynges sig nemt i skoven. Det betyder, at der mange år fremover vil springe uønskede nåletræer frem. Hvis disse træer også i fremtiden skal holdes nede, vil der formentligt fortsat være opgaver, siger Kenni Lunding Mikkelsen.

Skæringsdatoen var 1. marts i år. Efter den dato blev størstedelen af Kollund Skov lagt om til urørt skov.



Skovdyrkerne Syds skovfoged Kenni Lunding Mikkelsen forklarer, at grøfterne bliver lukket til.



Skovdyrkerne har ryddet et stort område, hvor der nu skal lukkes grøfter og etableres naturlig hydrologi. Området skal blive til skovmose.

Brancheforening kæmper politiske kampe for Skovdyrkerne

Dansk Skovforening håndterer Skovdyrkernes politiske mærkesager. Samarbejdet med brancheforeningen giver god varetagelse af medlemmernes interesser, fastslår formand.

Tekst og foto: Jens Mathiasen

Skovdyrkerne arbejder hårdt for at forbedre rammevilkårene for private skovejere. Men det sker ikke alene. Derimod bliver kampen kæmpet sammen med hele skovbranchen.

- Vi har meget fokus på at få skabt de absolut bedste rammevilkår for vores medlemmer. For at få størst mulig effekt har vi valgt at udlicitere arbejdet til skovbrugets brancheforening, Dansk Skovforening, som Skovdyrkerne har en samarbejdsaftale med, siger Lars Skou Gleerup. Han er formand for Skovdyrkernes hovedbestyrelse.

Formanden gør det klart, at det samarbejde er forklaringen på, at man ofte ikke ser Skovdyrkerne i forreste linje, når det gælder kommunikation af skovpolitiske mærkesager.

- Vores vurdering er, at vi får en langt større gennemslagskraft, når vi står sammen med branchen og støtter op om Dansk Skovforening. Det samarbejde sikrer, at vi yder en solid indsats for at fremme vores medlemmers skovpolitiske interesser, siger Lars Skou Gleerup.

Samlet branche

Samarbejdet imellem Dansk Skovforening og Skovdyrkerne har eksisteret i årevis. Lars Skou Gleerup udtrykker tilfredshed med det erhvervspolitiske arbejde, som Dansk Skovforening leverer.

- Foreningen har et stærkt netværk på Christiansborg. Foreningens medarbejdere er dygtige til at skabe opmærksomhed



Lars Skou Gleerup oplyser, at Skovdyrkerne får et godt udbytte ud af samarbejdet med Dansk Skovforening.

omkring skovejernes interesser og mærkesager, siger Lars Skou Gleerup.

- Min klare overbevisning er, at vi som skovdyrker-foreninger skal have fokus på rådgivning og skovdrift og så prioritere den politiske interessevaretagelse via Dansk Skovforening. Det fungerer rigtig fornuftigt – og på den måde får vores medlemmer den bedste interessevaretagelse, fortsætter han.

Politisk bevågenhed

Lars Skou Gleerup nævner flere sager, hvor brancheforeningens indflydelse har været en vigtig faktor for at få ændret politiske tiltag.

- Mange vil nok huske nogle år tilbage, da der fra politisk side blev arbejdet på at indføre en brændeafgift. Man ønskede at lægge afgift på træ og biomasse, hvis det blev brugt til opvarmningsformål. Det forslag blev taget af bordet igen – og her blev der fra branchens side udført et godt og solidt lobbyarbejde, fortæller Lars Skou Gleerup.

Formanden gør opmærksom på, at skovene lige nu har stor politisk bevågenhed. Man har for alvor fået øje på skovenes potentiale, når det gælder klima, natur, biodiversitet med mere.

- Opmærksomheden er positiv. Til



Skovejere har som oftest samme interesser uanset størrelse og type af ejendom, vurderer Lars Skou Gleerup, og de interesser varetages bedst af brancheforeningen.

gængæld er der også mange, der nu gerne vil bestemme, hvordan vores private skove skal forvaltes. Der er både muligheder og trusler. Derfor er det mere vigtigt end nogensinde før, at vi som branche kommunikerer vores interesser klart og leverer en god faglig argumentation for vo-

res synspunkter, fastslår han.

En plads i bestyrelsen

Konkret følger der en bestyrelsesplads med i Skovdyrkerne samarbejdsaftale med Dansk Skovforening. Den plads har Skovdyrkerne hovedbestyrelsesformand, Lars Skou Gleerup.

- Igennem bestyrelsesposten kan jeg på vegne af vores cirka 4300 medlemmer påvirke arbejdet i Dansk Skovforening. Det betyder, at Skovdyrkerne også har en stemme, når det gælder hvilke politiske sager og problemstillinger, som Dansk Skovforening skal arbejde med, siger Lars Skou Gleerup.

Overvej et medlemskab

Formanden gør opmærksom på, at medlemmer af Skovdyrkerne selv har mulighed for at bakke yderligere op omkring det skovpolitiske arbejde, som Dansk Skovforening udfører.

- Hvis man som skovejer mener, at det er vigtigt at støtte det skovpolitiske arbejde, så skal man bestemt overveje om man selv vil melde sig ind i skovforeningen, lyder det fra Lars Skou Gleerup.

- Jo flere, vi er, til at løfte det politiske arbejde for det private skovbrugs interesser, desto større gennemslagskraft opnår vi, siger Lars Skou Gleerup.

Skovdyrkere kan opnå reduceret medlemspris

Som skovejer og medlem af Skovdyrkerne kan du få rabat på et medlemskab af Dansk Skovforening.

Tekst: Jens Mathiasen

Er du medlem af Skovdyrkerne, har du mulighed for at få rabat på medlemskabet af skovbrugets brancheforening Dansk Skovforening.

- Vi vil gerne give medlemmer af Skovdyrkerne mulighed for at prøve et medlemskab af Dansk Skovforening. Derfor tilbyder vi, at skovejere kan melde sig ind nu. Så er medlemskabet gratis resten af 2021, og du får medlemskabet til halv pris i det næste år, siger Jan Søndergaard, direktør i Dansk Skovforening.

Rådgivning og medlemsblad

Han fremhæver flere fordele ved et medlemskab.

- Som medlem af Dansk Skovforening får skovejere gratis telefonrådgivning. Derudover modtager man vores medlemsblad Skoven. Endelig er man med til at støtte det politiske arbejde, vi udfører, som gavner hele skovbruget, siger Jan Søndergaard.

Han gør det klart, at det sidste er der stort behov for i denne tid.

- De privatejede skove er i fokus som aldrig før. Politikerne og danskerne generelt har for alvor fået øjnene op for de mange muligheder, der er i skovene, når det gælder klima, energi, rekreation og produktion af verdens mest miljøvenlige råstof med mere.

- Det betyder også, at det er vigtigt, at vi fra branchens side er stærke og synlige – og at vi kæmper for erhvervets interesser. Ellers risikerer vi at blive kørt over i den stærke politiske debat, der foregår i disse år, siger Jan Søndergaard og tilføjer, at jo flere medlemmer, desto stærkere stemme har man i det politiske landskab.

Dansk Skovforening

- Dansk Skovforening er skovbrugets brancheorganisation.
- Foreningens sekretariat har adresse på Amalievej i København.
- Foreningen har til formål at arbejde for at fremme danske skov- og naturejeres erhvervsmæssige og faglige interesser og ejernes mulighed for at bevare og udvikle naturværdier.
- Dansk Skovforening ønsker at fremme skov- og naturejernes viden, handlefrihed, omdømme og muligheder for at skabe værdier i skovene og naturen.
- Foreningen er talerør over for Christiansborg og kommunerne. Der arbejdes politisk for, at skovejerne gennem et aktivt ejerskab har størst mulig handlefrihed til at producere træ og natur i deres skove.

Kilde: skovforeningen.dk



Kaj Bojesen er i særdeleshed kendt for sin abe, som findes i rigtig mange hjem ikke bare i Danmark. Mange andre dyr og andet kunsthåndværk er det i tidens løb blevet til. Fine stykker der er blevet til samlerobjekter.



Danish Design. Her ses bl.a. Arne Jacobsens 7'er stole og Piet Heins superelipse bord.



Fra frø til møbel – Danish Design

Der kan gå mere end 100 år fra bøgens bog spirer i skovbunden til man kan sætte sig i fx en Wegner model Ch24 også kaldet Y-stolen fra 1949.



En del af bøgekævlerne fra den store skovning på Lundsgaard (se de to foregående artikler i Skovdyrkeren) blev op-

skåret og forarbejdet i forskellig grad på Davinde Savværk. Herfra er emner og halvfabrikata blevet leveret til bl.a. dan-

ske møbelfabriker, hvor det hele så er blevet til danske møbelklassikere.

I forrige århundrede blev der desig-



Vil man vide mere om de danske møbelklassikere kan Den store danske møbelguide anbefales. Den har bl.a. givet inspiration til dele af denne artikel.



Blandt de førende danske møbelfabrikker, der fik deres gennembrud i 50'erne kan nævnes Fritz Hansen, Søborg møbelfabrik, Fredericia Stolefabrik, Carl Hansen og Søn m.fl. Ovenfor ses facaden på Fritz Hansens udstillingslokaler i Store Valkendorfsvej, København. Selve produktionen af møbler foregår i dag hovedsageligt i Polen og kun i mindre omfang på virksomheden i Allerød, hvor det hele begyndte.



net, arkitekttegnet, mange moderne danske møbler. De blev fremstillet typisk på to måder. Enten som det der benævnes snedkermestermøbler eller som industrimøbler. De første er, som navnet antyder, unikke og blev fremstillet af en mindre kreds af medlemmer af Københavns Snedkerlaugs Møbelsnedkerafdeling. De var dyre og med ofte komplicerede samlinger, og hvis overhovedet der blev brugt skruer, var disse som regel skjulte. Kostbare, og for de få, var møblerne naturligvis. I perioden 1927 – 1966 kunne de ses på laugets møbeludstillinger. Blandt designerne finder man navne som Wegner, Finn Juhl, Børge Mogensen, Piet Hein, Arne Jacobsen m.fl.

Fælles for mange af arkitekterne var, at de også tegnede til møbelindustrien, der

typisk fremstillede enkelte udvalgte møbler i serier og med et design, der i produktionen lettere lod sig producere industrielt. "Samlesæt", blev en mulighed, en lidt hyppigere brug af skruer også, noget der gjorde det lettere at pakke og forsende møblerne. Følgelig blev de også betydeligt billigere og dermed tilgængelige for et langt bredere publikum og åbnede for eksport af Danish Design.

I processen med at få placeret kvalitetsmøbler i danske hjem spillede FDB en afgørende rolle. Det begyndte i 1942, da Fællesforeningen for Danske Brugsforeninger oprettede et møbelkontor, med den dengang 28-årige arkitekt Børge Mogensen som leder. Han lagde vægt på, at møblerne, der blev tegnet til FDB, skulle have en meget høj brugsvær-

di. En stol skulle frem for alt være god at sidde i og dernæst en "stiltfærdig æstetisk nydelse" – ikke bare flot. Det kommercielle gennembrud for danske arkitekttegnede møbler, der kunne betales, evt. på en afdragsordning, kom i 50'erne. I det årti udvikledes eksporten særligt til USA i hastigt tempo, og møbelfabrikkerne begyndte også at samarbejde med mindre kendte designere.

Mange af møbelarkitekterne lavede andet end stole og borde fx tæpper, lamper og kunsthåndværk, som var med til at styrke brandet Danish Design internationalt. Bedst kendt blandt den tids kunsthåndværkere er nok Kaj Bojesen, der på møbelfronten kun lavede en serie børnehavemøbler.



Skovrejsning med 3-rækket plantemaskine. Gennemprøvet, effektivt og godt.

Forår betyder skovrejsning

Foråret har budt på en særdeles spændende, men også udfordrende plantesæson.

Vi blev begunstiget af koldt vejr og lidt regn, dog blev regnen også en udfordring, men ikke noget, vi ikke har kunnet klare. I starten af sæsonen var der stadig let nattefrost, og 12 grader om dagen, hvilket er perfekt plantevejr.

Mod slutningen af sæsonen blev det et noget mere ustadigt vejr, sporadisk regn og uforudsigelige byger. Sådan er det at arbejde med naturen, og gudskelov kan vi holde planterne på køl, uden at de tager skade eller risikerer sygdom.

Hos Skovdyrkerne Øerne har vi fået to nye ansvarlige for skovrejsning. På Sjælland og Fyn, henholdsvis skovfoged Bjarke Thomsen og skovfoged Rasmus Stengel Hansen.

På Fyn har Rasmus stået for 18 skovrejsninger, fra det nordligste Fyn til Langeland og Ærø. Sammenlagt blev det til 350.000 planter på godt og vel 85 hektar.

På Fyn har vi arbejdet med en 1-rækket plantemaskine med plads til to mand. Det har vist sig at være effektivt. Når to mand fodrer én maskine, kan de plante op mod 14.000 planter om dagen.

Skovrejsning

- Fyn: 350.000 planter fordelt på 85 ha.
- Sjælland: 200.000 planter fordelt på 47 ha.
- Samlet tilskud: 3.250.000 kr.

På Sjælland har Bjarke stået for syv skovrejsninger og 14 mindre plantninger, det løb op i 200.000 planter fordelt på ca. 47 ha. Bjarke har brugt en 3-rækket plantemaskine og kunnet plante omkring 15.000 planter om dagen. Et traditio-

nelt og driftssikkert system, der virkelig får produceret noget.

I alt har vores tilskudsberettigede skovrejsninger opnået 3.250.000 kr. i støtte fra Skovrejsningsordningen. Det er altid en fornøjelse at tilplante agerjord med træer og drømme om, at man om 50 år kan gå igennem en flot skov. Det er ejernes ønsker, vi opfylder, og det er en fryd at kunne se et smil på læben, når de realiseres.

I år har vi også rejst skov i samarbejde med kommuner. Hos Guldborgsund Kommune på Syd Sjælland er der fx plantet 70.000 træer på 16 hektar, fordelt på fire mindre projekter. Kommunernes fokus er klart. De har en biodiversitetsdagsorden. Vi har derfor gjort vores bedste for at imødekomme ønskerne, og ser frem til at følge udviklingen.

Sidder du med en drøm om en skov, eller kender du én, der måske kunne tænke sig en? Så ring til vores skovfogeder for at høre mere om skovrejsningsordningen og mulighederne for dig.



Tips og trick Råddenskab.

Vednedbrydende svampe lever af dødt ved, men kan også optræde som parasitter på levende træer. Svampene danner enten brunmuld eller hvidmuld. De, der danner brunmuld, udnytter træets cellulose, og veddet sprækker som regel i brunlige tern under forrådnelsen. Svampe, som danner hvidmuld, går efter ligninet. Det gør, at veddet i nedbrydningsprocessen normalt bliver svampet og hvidt. Det omsættes fra dette stadium hurtigt og forsvinder helt. Dødt ved er ikke mindst i skovrejsninger, en mangelvare og hjem for mange rødlistearter.