

# SKOVEN

1/21  
JANUAR

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

**ISUZU**  
THE PICK-UP  
PROFESSIONALS

**5** ÅRS  
GARANTI

# ISUZU D-MAX

## KAN DU TÆNKE DET, SÅ KAN VI LAVE DET!



LÅN MED HJEM!

**1**  
TON +  
HØJ NYTTELAST

**3.5**  
TON  
TRÆK

SOM MANDSKABSVOGN

PRIS FRA **KR. 153.059,-** EX. MOMS

**D** **F**

Forbrug: Co<sub>2</sub> 183-205 g/km 14,3-12,8 km/l

Bilen er vist med ekstraudstyr. Prisen er ekskl. levering (kr. 4.480) og evt. farvetillæg.

Isuzu D-MAX findes også på hvide plader. **EURO6 UDEN AD BLUE.**

\* Bemærk den viste model er ikke en mandskabsvogn.



Kontakt din lokale forhandler for yderligere info eller for aftale om DEMO/prøvekørsel i op til 48 timer.

Isuzu D-Max findes i **3 kabine varianter**, **3 udstyrs niveauer**, og med enten manuel eller automatgear.

Læs mere om mandskabsvogne ved at scanne QR koden ind eller se mere på ISUZU.DK

Biler på lager til **omgående levering.**

Mulighed for **ekstra sikkerhed** i op til 7 år/ 160.000 km.

Særlig **attraktiv erhvervsfinansiering.**

Læs mere her:





### Kreative tanker

6

Der er udviklet en model for betaling af biodiversitet i private skove, omvendt auktion. Skovejere giver et bud på hvad de skal have for at levere biodiversitet et bestemt sted. Køberen vælger de forslag der giver størst biologisk værdi. Mulig ny indtægt.



### Natur- og biodiversitetspakke

9

Politisk aftale udlægger 75.000 ha mere urørt skov og 13 flere naturnationalparker. (Foto fra en af de to første i Fussingø).



### Træer bliver gjort gamle før tid

På arealer udlagt til urørt skov skal træerne skades for at ligne ældre træer i en fart. Det skal give levested for mange arter af dyr og svampe. Der kan laves sprængning af toppen, savning af hul, fældning og afbrænding af basis. Foto af ringning af bøgetræ i en egebevoksning i Jægersborg Hegn.



### 6000 danskere køber urørt skov

Frejlev Skov med naturværdier

18  
Den Danske Naturfond og Verdens Skove har solgt skovbeviser til 6000 danskere. For pengene er købt 4 parceller i Frejlev Skov på Lolland, og skovstykkerne lægges nu urørte. Frejlev Skov har et rigt plante- og dyreliv samt mange fortidsminder. Skoven var ramme om dramatiske begivenheder i 1533 da den lokale lensmand forsøgte at tilrane sig skoven.



### Naturnær skovdrift i Rold Skov

Retablering af stormfald

22  
26  
Fra Pro Silva ekskursion i statens del af Rold Skov. Målet er naturnært skovbrug med mest nåletræer og indblanding af bøg. Tsuga står sig nogle steder rigeligt. Erfaringer med genkultivering efter stormfald i 2005. Der er ofte rigelig selvsåning af birk og nåletræer, og en del af det kan udnyttes.



### Tsuga – fremtidens træart ?

30  
Tsuga forynger sig nogle steder rigeligt under nål. Den er nøjsom og kan klare sig med lidt lys. Kan den bruges i et naturnært skovbrug, eller bør den fjernes med det samme?

### Skovdyrkerne 2019-20

Regnskab for 5 foreninger.

14

### Kort nyt

Tyveri af GPS-anlæg, ATV'er mv  
Mere privat skovrejsning  
Smartphone og natur kan forenes  
Skovrejsning i Skotland

15

20

21

28

### Skovbevis fremmer skovrejsning (COOP)

29  
Motorsav med Mg-cylinder (Stihl)  
Efterlysning af valnødderarter  
Bøger sælges  
Flere private urørte skove  
Klima december 2020  
Vejret i 2020

29

33

34

34

35

35



Eksempel på skov hvor ejeren tilbyder at gavne biodiversitet mod betaling. Se side 6.

Skoven. Januar 2021. 53. årgang.  
ISSN 0106-8539.

Udkommer 11 gange om året, omkring den 20.-25. i hver måned, bortset fra juli. Abonnenter på Skoven modtager desuden nyhedsbrevet Skoven-nyt ca. 3-4 gange om måneden.

**Udgiver:** Dansk Skovforening,  
Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C,  
tlf. 33 24 42 66, fax 33 24 02 42.  
Postgiro 9 00 19 64.  
Bankkonto: 2208-0381-537-323  
E-mail: info@skovforeningen.dk  
Hjemmeside: www.skovforeningen.dk

**Redaktion:** Søren Fodgaard, ansvh.  
Liselotte Nissen, annoncer og abonnemeter.  
E-mail: sf@skovforeningen.dk, hhv.  
lln@skovforeningen.dk

**Direkte indvalg:**  
Tlf. 33 78 52 16 (Søren Fodgaard),  
Tlf. 33 78 52 15 (Liselotte Nissen).

**Abonnement:** Pris 690 kr. inkl. moms (2021).  
Medlemmer af foreningen modtager bladet som en del af medlemskabet.

Skovejende medlemmer af foreningen kan tegne abonnemeter til medarbejdere mv. til en pris af 610 kr. Studerende og elever kan tegne abonnement på særlige vilkår. Kontakt redaktionen for nærmere oplysninger.

**Udland:** Abonnement kan tegnes overalt i verden. Kontakt redaktionen for nærmere oplysninger.

**Annoncer:** Rekvirér vores mediabrochure med oplysninger om priser, formater, oplag, indstik mv.

**Indlevering:** Artikler til Skovens februar nummer skal indleveres inden 1. februar. Annoncer bør indleveres inden 2. februar. Eftertryk med kildeangivelse (Skoven nr. XX) tilladt. Ved artikler af navngivne forfattere skal forfatteren give accept af eftertryk.



DANSKE MEDIERS  
OPLAGSKONTROL

Kontrolleret oplag for perioden  
1. juli 2019 - 30.  
juni 2020: 2680.  
Medlem af  
Danske Medier.



Tryk: Step Print Power

# ANNONCEPRISER 2021

## SKOVEN OG SKOVEN-NYT

Vi udgiver også nyhedsbrevet Skoven-Nyt som udsendes til samme læserkreds som Skoven. Skoven-Nyt udkommer elektronisk efter behov – ca. 6 gange månedligt.

Skoven-Nyt er velegnet til annoncer der skal hurtigt ud. Annoncer bedes indsendes pr. e-mail. Der kan medtages stregtegninger, firmalogo og fotos.

Ring vedrørende priser til Liselotte Nissen tlf. 3378 5215



### JJ Skovservice

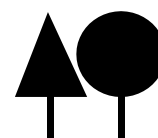
v/Jens Johansen

Vadet 2 . DK 4660 St. Heddinge  
tlf. +45 56 50 32 02 . fax +45 56 50 32 03  
mobil +45 20 45 82 02

Alle skoventrepreneur opgaver udføres



Besøg os på  
[www.jjskovservice.dk](http://www.jjskovservice.dk)



### AARESTRUP PLANTESKOLE

Aarestrupvej 162, 7470 Karup,  
Tlf. 86 66 17 90

Planter til skov, læhegn  
og juletræer Grenknusning,  
stub- og rodfræsning

Boring af plantehuller,  
rillepløjning m.m.

Maskinplantning i skov  
og på mark.

[www.SKOVPLANTER.dk](http://www.SKOVPLANTER.dk)

## Følg os på facebook og twitter

Læs og del gerne opslagene og  
skriv en kommentar.



## Medlemmer af Dansk Skovforening

kan læse Skoven digitalt på  
[www.skovforeningen.dk](http://www.skovforeningen.dk)>For medlemmer>Udgivelser.  
Skoven 1 bliver lagt på den 25. januar.

# Nytårsønske til Miljøministeren: Lad Skovrådet trække i arbejdstøjet

AF PETER A. BUSCK / JAN SØNDERGAARD

**D**anmark skal have mere natur for at styrke biodiversiteten. Det mål har regeringen sat i den nyligt vedtagne natur- og biodiversitetspakke. En stor del af indsatsen kommer til at omfatte skovene, hvor planen bl.a. er at ophøre med træproduktion på store skovarealer. I første omgang primært statsskovene, men private skove vil antagelig også blive omfattet.

Det giver beklageligvis mindre plads til træproduktion, der skaber jobs og værdiskabelse i træsektoren og styrker den langsigtede klimaindsats. Planerne bekymrer derfor skovbruget og de danske trævirksomheder, som skaber træprodukter til samfundets grønne omstilling.

Miljøministeren har parallelt med biodiversitetspakken udsendt et udkast til en plan for cirkulær økonomi. Planen indeholder blandt andet politiske ønsker om anvendelse af mere træ i byggeriet.

På energiområdet er der også afsat penge til udvikling af nye teknologier for at sikre en bedre udnyttelse af de restprodukter, som fremkommer ved produktion af kvalitetsstrø til bl.a. byggeri- og møbelsektoren.

## Hvilke opgaver skal et nyt biodiversitetsråd have?

Som en del af natur- og biodiversitetspakken skal der ned sættes et nyt biodiversitetsråd. Miljøministeren har endnu ikke løftet sløret for hvilke opgaver rådet får og hvem der skal sidde i rådet. Men udpegningen af det eksisterende Skovråd er netop blevet forlænget, og i den forbindelse skrev ministeren:

*"Vi kommer i forbindelse med etableringen af biodiversitetsrådet til at se på snitfladerne også til andre råd, herunder Skovrådet."*

Og der er god grund til at tænke sig ekstra godt om.

Miljøministeren har allerede i dag adgang til faglig rådgivning på biodiversitetsområdet fra forskningsmiljøerne gennem Miljøministeriets samarbejdsaftaler med universiteterne om ministerbetjening. Et nyt biodiversitetsråd skal derfor have et bredere sigte og involvere andre interessenter for at tilføre værdi til det politiske system og ikke mindst Miljøministeren.

Dansk Skovforening er opmærksom på at skovene har et særligt potentiale, når det gælder beskyttelse af biodiversitet i Danmark. Vi ser derfor frem til at bidrage til både en arbejdsbeskrivelse af det nye råds opgaver og til at deltage i rådets arbejde i årene fremover.

## Lad Skovrådet bidrage til den samlede plan for skovene

Det er afgørende med en langsigtet udvikling af de danske skove, så de politiske planer for både biodiversiteten og opfyldelsen af klimamålene sker i balance med udviklingen af et konkurrencedygtigt og økonomisk bæredygtigt skovbrugserhverv.

Skovene skal fortsat have mulighed for at udvikle og tilpasse sig til efterspørgslen efter både træprodukter og til samfundets grønne omstilling, en større biodiversitet og alle de andre goder, som skovene kan levere til samfundet. Sammen med planen for mere biodiversitet er der derfor brug for en samlet plan for øget træproduktion.

Retningen for udviklingen af skovene mange år frem er udstukket i Danmarks nationale skovprogram fra 2018. Målsætningerne i programmet er udviklet på tværs af Folketingets partier og er derfor et solidt udgangspunkt for implementeringen af de nye politiske aftaler.

Prioriteringen af skovens mange funktioner er den vigtigste opgave for Skovrådet, som er sammensat af alle skovens interessenter. Giv derfor Skovrådet opgaven med at komme med input til de politiske planer, som vil være helt afgørende for at Danmark får plads til både mere og ny natur og samtidig øger produktionen af miljørigtige træprodukter til gavn for opfyldelsen af klimamål og samfundets værdiskabelse. 🌿

## Skovrådets opgave jf. skovloven:

Miljø- og fødevarerministeren skal nedsætte et rådgivende udvalg (Skovrådet), som har til opgave

- 1) at rådgive ministeren i skovbrugsfaglige og andre spørgsmål vedrørende skove,
- 2) at afgive udtalelser til ministeren på eget initiativ om spørgsmål af betydning for skovene eller lovens administration og
- 3) at følge udviklingen i skovene og lovens administration.

For det første bør skovens biodiversitet behandles i Skovrådet, da der her netop er mulighed for at afveje alle skovens vigtige funktioner. For det andet har ministeren allerede adgang til at til at søge rådgivning hos forskerne på universiteterne via samarbejdsaftaler om ministerbetjening.



*Gamle ege til naturlig udvikling, død og henfald samt tiltag for fastholdelse af på overdrevsarealer blev blandt andet budt gennem auktionen*

# Kreative tanker og energier

slap løs i danske småskove i foråret 2020

AF CHRISTIAN JÜRGENSEN OG TANJA BLINDBÆK OLSEN, DANSK SKOVFORENING

Dansk Skovforening og Københavns Universitet har udviklet og afprøvet en ny model til betaling for biodiversitet i private skove.

Modellen er døbt omvendt auktion. Skovejerne giver et bud på hvad de skal have for at levere biodiversitet. Køberen vælger de forslag der giver mest biologisk værdi for pengene.

Erfaringerne indgår i Dansk Skovforenings fortsatte arbejde med at sikre gode betalingsordninger for skovejere der ønsker at producere biodiversitetsydelse.

**S**om mange SKOVEN læsere nok har bemærket eftersøger samfundet og politikerne i stigende grad mere beskyttelse af biodiversitet. Biodiversiteten er på tilbagegang globalt, og Danmark har forpligtet sig til at stoppe denne tilbagegang.

Skiftende regeringer har over den seneste år-række i tiltagende grad vist sig villige til at betale for tiltag der er til gavn for biodiversiteten, både på statens skovarealer og i de private skove, om end i mindre grad.

En fokuseret indsats i de private skove, frem for udelukkende at satse på statens arealer, er nødvendig for at opnå de bedste resultater for biodiversiteten på landsplan. Men hvordan sikres en omkostningseffektiv udnyttelse af skatte-ydernes penge, og hvordan kommer de rette skovarealer i spil?

Dansk Skovforening og Københavns Universitet har med finansiering fra et EU-projekt gennem de seneste 3 år udviklet og testet en ny model til betaling for biodiversitet i skovene.

### Behov for de private skove

Tre fjerdedele af det danske skovareal ejes af private. Flere undersøgelser og registreringer af forekomster af sjældne skovarter viser, at en stor del af Danmarks og skovenes vigtigste biodiversitet netop findes i de private skove.

En del af indsatsen for skovenes biodiversitet lige nu og her bør derfor i følge forskernes anbefalinger lægges i private skove. Det sker ud fra den præmis, at det er vigtigt i første omgang at værne om eksisterende habitater og forekomster af sjældne arter i arbejdet med at sikre biodiversiteten 1).

Dansk Skovforening har løbende peget på muligheder, der kan motivere de private skove mere i arbejdet med beskyttelse af biodiversitet for at opnå de mest omkostningseffektive løsninger for samfundet.

### En licitationsmodel

Konkret har vi over de seneste 10 år foreslået en licitationsmodel, hvor staten eller en anden aktør efterspørger biodiversitet. Herefter byder skov ejere frivilligt ind med deres bud på, hvordan de kan levere biodiversiteten, og hvad de skal have for det i konkurrence mod hinanden.

Vi har døbt modellen en *omvendt auktion*. Buddene kommer her fra skovejere (sælgerne), og de forslag der giver mest biologisk værdi for pengene, udvælges af køberen. En gennemgang af erfaringer med lignende modeller andre steder samt dens videre udvikling kan læses i en rapport fra Københavns Universitet 2).

I den konkrete model vi har testet, konkurrerer skovejere om betaling for biodiversitetsydelsen på to parametre:

- Prisen de beder om for deres foreslåede tiltag.
- Kvaliteten af ideen og dens indhold til forbedring og beskyttelse af biodiversiteten lokalt.



*Blandt de udbudte arealer var en gammel bondeskov beliggende omkring en slugt i kuperet terræn.*

Teorien bag modellen foreskriver at der kan opnås samlede besparelser, når kun de mest omkostningseffektive løsninger vælges af køberen. Samtidig giver den skovejere stor medbestemmelse over indsatser på egne arealer. Det vil skabe motivation for en vedholdende og målrettet indsats lokalt og mere biodiversitet for pengene.

Dertil forventer vi, at en model med en åben og fleksibel form vil skabe et udbud af nye skove med hidtidigt ikke kendte og registrerede arealer med høje biodiversitetsværdier.

For selvom der er god søgning på flere af de nuværende statslige betalingsordninger med faste kriterier og støttesatser, vil anderledes ordninger forventeligt motivere endnu flere og nye typer af skovejere til at søge og indgå aftaler.

### Tværeuropæisk samarbejde

Danmarks Nationale Skovprogram, som udstikker pejlemærkerne for den politisk ønskede udvikling af landets skove, anerkender allerede, at biodiversitetsindsatser i private skove skal ske på frivillig basis og mod kompensation.

Allerede tilbage i 2016 besluttede den daværende regering som en del af naturpakken at en licitationsmodel skulle afprøves. Det har dog ikke ført til nye ordninger med et anderledes set-up, end vi kender det fra de eksisterende ordninger.

Derfor greb vi tilbage i 2017 muligheden for over fire år at afprøve den omvendte auktionsmodel for biodiversitet gennem et EU-finansieret projekt *SINCERE Forest*, der tester nye innovative modeller for betaling af økosystemtjenester. Den danske del af projektet gennemfører Dansk Skovforening i et partnerskab med Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi på Københavns Universitet.

Som en del af projektet er der forud for den praktiske afprøvning afholdt 3 workshops med en følgegruppe af skovejere, skovforvaltere, naturorganisationer, myndigheder og andre interessenter, hvor vi løbende har efterspurgt og modtaget idéer til udformning af modellen.

Vi har fået gode og konstruktive input til fx hvilke biodiversitetstiltag, der ville være relevante at efterspørge under testen, hvilke typer skovejere målgruppen kunne indeholde, og hvordan vejledningsmateriale og budformularen på internettet i praksis skulle udformes.

### Test af betalingsmodel

Efter opbygningsprocessen har vi testet den omvendte auktionsmodel i praksis i foråret og sommeren 2020. Her udbød vi en afgrænset og betinget pengepulje for biodiversitetstiltag til private skovejere i 16 udvalgte kommuner i Jylland og på Fyn.

24 skovejere indsendte deres bud på hvordan biodiversitets- og naturkvaliteten kunne løftes på deres ejendomme, og hvilken pris de skulle have for at gennemføre projekterne. Tilsammen afgav de bud for omkring 3 gange den pulje vi havde til rådighed i projektet. Det gav optimale forudsætninger for at teste auktionsmodellens omkostningseffektivitet og potentiale.

Deltagerantallet viste, at skovejere er villige til at bidrage til beskyttelse og fremme af biodiversiteten gennem den omvendt auktionsmodel i Danmark. Buddenes forslag og indhold viste også, at mange skovejere ligger inde med gode og kreative idéer til meget forskelligartede biodiversitetsindsatser i deres egen skov.

Samtidig kom der - som vi havde håbet og formodet - skovarealer i spil, som der aldrig har været søgt betaling til før og som endnu ikke er registeret i de natur- og miljødata som er offentligt tilgængelige på nettet.

### God basis for fremtidige ordninger

En del af den samlede test var at udvikle en udvælgelsesproces, hvor hvert bud ud over prisen blev vurderet på kvaliteten af tiltaget for biodiversiteten.

Derfor blev alle de indsendte bud vurderet og ranglistet ud fra følgende fire parametre:

- Biodiversitetseffekten, målt på såvel beskyttelse af den nuværende biodiversitet og potentielt fremtidig biodiversitet.
- Graden af hvor permanent tiltagets effekter ville være.
- Synergieffekter med den omkringliggende natur.
- Tiltagets skala fx målt på arealstørrelsen eller antal træer.



En bred følgegruppe af skovejere og andre interessenter har bidraget med værdifulde input ved udvikling af modellen.

På baggrund af disse parametre blev 13 bud udvalgt til feltbesøg. Efterfølgende blev 8 bud vurderet mere konkurrencedygtige i forhold til andre, og de blev tilbudt finansiering betinget af EU's accept og endelige godkendelse af omkostningerne i *SINCERE*-projektet.

Den potentielle biodiversitetseffekt er i udvælgelsesprocessen blevet vurderet og scoret af eksperter i biodiversitet og omkostningseffektivitet fra Københavns Universitet.

Nu håber vi, at gennemførelse af de vindende projekter i 2021 kan påvise, at modellen ud fra en faglig objektiv vurdering skaber og sikrer biodiversitet mere omkostningseffektivt end andre støttemodeller.

Erfaringerne fra dette projekt og inspiration fra de andre innovative projekter under *SINCERE* vil nu indgå i Dansk Skovforenings fortsatte arbejde med at sikre gode betalingsordninger for skovejere der ønsker at producere og udbyde biodiversitetsydelse i deres skove.

Vi håber samtidig at EU-systemet er klar til at bruge erfaringerne fra projektet til at udvikle fremtidige rammer for betalingsordninger, der skal fremme EU's meget ambitiøse målsætninger på det grønne område. Derved kan der blive plads til lokalt tilpassede løsninger og modeller baseret på frivillighed, frem for rigide formkrav.

Der skal på vegne af både Københavns Universitet og Dansk Skovforening lyde en stor tak for engagementet, til alle de mange skovejere, der tog sig tid til at deltage med deres bud i vores projekt.

### Noter

- 1) Petersen, A.H., T.H. Lundhede, H.H. Bruun, J. Heilmann-Clausen, B.J. Thorsen, N. Strange og C. Rahbek (2016): Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove. En analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder. Center for Makroøkologi, Københavns Universitet. 110 sider.
- 2) Thorsen, B. J., Strange, N., Jacobsen, J. B., Termansen, M., & Lundhede, T. (2018). Auction mechanisms for setting aside forest for biodiversity. Frederiksberg: Department of Food and Resource Economics, University of Copenhagen. IFRO Report, Nr. 267 🌿



# Natur- og biodiversitetspakke skal forbedre biodiversiteten

**En aftale i forbindelse med finansloven betyder mere urørt skov, flere naturnationalparker, nedsættelse af et biodiversitetsråd og en strategi for forvaltning af truede arter.**

november og december har regeringen forhandlet finansloven sammen med Radikale Venstre, SF, Enhedslisten og Alternativet. Den 4. december indgik parterne en aftale om en *natur- og biodiversitetspakke*. Der afsættes i alt 888 mio. kr i perioden 2021-2024 til aftalen som skal give "et historisk løft af dansk natur".

For de afsatte midler vil det "fx være muligt at nå et samlet areal på knap 75.000 ha urørt skov" (altså inklusive de tidligere beslutninger om at udlægge i alt 16.000 ha). Der skal desuden etableres "skønsmæssigt 13 nye naturnationalparker, så der samlet set vil være 15 naturnationalparker" (altså inklusive de to som tidligere er besluttet i Gribskov og Fussingø).

Pakken motiveres således i aftalen: "Natur- og biodiversitetspakken giver biodiversiteten bedre vilkår i Danmark. Urørt skov skaber gunstige vilkår for forskellige arter og gavner biodiversiteten, mens der med etableringen af naturnationalparker vil skabes sammenhængende naturområder hvor plante- og dyreliv kan udfolde sig på naturlige præmisser."

Aftaleparterne er enige om at "igangsætte en gennemgang af den eksisterende lovgivning på natur- og biodiversitetsområdet med henblik på at understøtte hensigtsmæssige rammer for realiseringen af natur- og biodiversitetspakken samt klare rammer for den fortsatte udvikling af naturen og biodiversiteten i Danmark".

Aftaleparterne vil "drøfte den langsigtede udvikling på naturområdet med afsæt i forståelsespapiret (fra regeringens dannelse, red.) og et konkret oplæg fra regeringen, herunder evt. lovgivningsmæssige tiltag på området".

Endelig er der afsat 4 mio. kr årligt i fire år til at nedsætte et biodiversitetsråd. Det fremgår ikke hvilke opgaver rådet skal have og hvordan medlemmerne udpeges.

- Med aftalen giver vi naturen et historisk løft, så dyr og planter får bedre og grønnere levevilkår i Danmark, siger finansminister Nicolai Wammen. Det har længe været et ønske for regeringen – og ikke mindst for mange danskere – at naturen skulle have en hjælpende hånd.

- Derfor er jeg glad for, at vi som en del af forhandlingerne om en grøn genstart er blevet enige om nye danske (natur)nationalparker og store områder med urørt skov.

- Før valget gav vi et løfte om at passe bedre på vores natur, siger miljøminister Lea Wermelin. Derfor er jeg glad og stolt over, at vi kan præsentere en aftale med et af de største løft af naturindsatsen i nyere tid.

sf 🌿

## Kilder:

[www.mim.dk](http://www.mim.dk) Nyhed 4.12.20

Aftale mellem regeringen og Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet om: Finansloven for 2021 (6. december 2020). Finansministeriet, [www.fm.dk](http://www.fm.dk) > Nyheder 6.12.20. 19 sider.



Der skal laves op til 15 naturnationalparker i løbet af en årrække og udlægges mere urørt skov. (Fotos fra Fussingø ved Randers, en af de to første naturnationalparker).



*Toppen af bøgen er sprængt bort for at skabe en skade der svarer til et lynnedslag. Kronen bliver liggende til glæde for svampe og insekter.*

# Træer bliver gjort gamle før tid

**3.500 træer i statsskove der er udlagt til urørt skov bliver i øjeblikket veteraniseret. Formålet er at skabe levesteder for en lang række dyr og svampe. Træerne skades ved f.eks. at fjerne barken, fælde træet eller sprænge toppen væk.**

**D**et er politisk besluttet at der skal være meget mere urørt skov i Danmark. Regeringen og SF, Enhedslisten, Radikale og Alternativet besluttede i juni 2020 at statsskovene stopper hugsten på de 10.200 ha skov som tidligere er udlagt som urørt. Ved samme lejlighed blev der udlagt yderligere 6.000 ha.

I forbindelse med finansloven aftalte regeringen, Radikale Venstre, SF, Enhedslisten og Alternativet i december 2020 at det urørte skovareal

over en årrække skal nå op på 75.000 ha i statslige og private skove.

## **Veteranisering**

Langt det meste af de nye urørte skove har været drevet forstligt med vedproduktion for øje. Man har fjernet syge og svækkede træer, og man har fældet træerne når den økonomiske værdi var høj.

I en forstligt drevet skov er der færre levesteder for mange arter af svampe og insekter fordi der ikke er hule træer og dødt ved. Men det vil man opnå i de urørte skove.



Der tændes bål ved basis for at skade rødderne og svække træet.



Der laves snit ind i stammen for at skabe en hulhed.



Træet ringes ved at fjerne barken, så det går ud.

Træerne vil blive meget ældre end i den forstligt drevne skov. De bliver svækket over en lang periode, og de vil dø en naturlig død. Derfor vil man i den kommende tid fremskynde denne proces i de statsskove som er udlagt til urørt skov ved at gøre nogle af træerne ældre før tid.

Man vil fjerne bark for at dræbe træet, eller tænde bål ved foden af træet for at svække det. Man vil fælde træer og lade dem ligge på jorden, flække stammen eller sprænge toppen af.

Disse indgreb ventes at øge biodiversiteten ved at skabe flere forskellige levesteder. Det kaldes veteranisering, idet gamle, svækkede eller døde træer samlet set kaldes veteraner.

Naturstyrelsen veteraniserer i disse måneder mindst 3.500 træer i nogle af de urørte skove, hvor det i juni blev besluttet at stoppe den kommercielle skovdrift.

### “Et løft af naturtilstanden”

- Naturen er i krise, og der mangler levesteder for en lang række planter, dyr og svampe i vores skove, siger miljøminister Lea Wermelin. Derfor har vi i år stoppet den kommercielle motorsav i 32 skove landet over. Med årets finanslovsaftale har vi nu leveret et historisk løft af naturindsatsen, så vi kan få endnu mere urørt skov.

- Det tager tid at vende naturkrisen. Derfor hjælper vi nogle steder naturen lidt på vej. Vi skyder genvej til flere levesteder ved at gøre udvalgte træer gamle før tid. At veteranisere et træ kan give liv til et mylder af planter og dyr.

### Efterligner naturen

Når man veteraniserer et træ, vil man efterligne de naturlige hændelser, et træ bliver udsat for i løbet af et langt liv i form af lynnedslag, sygdom, vind og vejr. Det kan f.eks. ske ved at fjerne en ring af bark på træet.

Et skadet træ vil hurtigere udvikle områder med råd. Her skabes levested for insekter og andre smådyr, samt svampe, og spætter kan søge føde og hakke redehuller.

Ud over veteranisering af træer vil Naturstyrelsen udføre andre tiltag for at gavne biodiversiteten i de urørte skov. Man vil bekæmpe invasive plantearter, og man vil plante træer og buske med blomster, som bestøves af bier, sommerfugle og andre insekter.

Nogle steder vil man også fælde træer for at give plads til f.eks. gamle egetræer (som ikke tåler skygge fra nabotræer). De fældede træer bliver liggende i skovbunden og skaber dødt ved til gavn for svampe og biller. Det er således tilfældet med bevoksningen i det første billede i denne artikel.

For nogle år siden blev der anlagt et forsøg i Gribskov med metoder til veteranisering af træer. De øvrige billeder på disse sider viser nogle eksempler på tiltag.



Mange træer fældes og efterlades i bevoksningen.

## Biodiversitetstiltag i udpegede urørte skove

Naturstyrelsen vil udføre biodiversitetstiltag i statsskove, der er udpeget som urørt skov:

- *Nordjylland*: Rold Skov i Nørreskoven og Fællesskov, Skindbjerglund, Svinkløv Klitplantage.
- *Midt- og Østjylland*: Hald Inderø, Ørnbjerg Mølle, Velling Skov, Silkeborg Vesterskov.
- *Sydjylland*: Søgård Skov, Gråstenskovene, Pamhule Skov.
- *Sjælland*: Ravnsholte Skov, Boserup Skov, Avnstrup Skov, Klinteskoven, Halskov Vænge, den nordlige og vestlige del af Gribskov, Hellebæk/Teglstrup Hegn, Tisvilde Hegn.
- *Hovedstaden*: Jægersborg Hegn, Nørreskoven, Farum Lillevang N, Ganløse Ore og Ryget.

sf 

### Kilder:

www.mfv.dk 14.12.20

### Fotos:

Per Hilbert, Søren Fodgaard



I 2018 besluttede den daværende VLAK regering at udlægge 10.200 ha statsskov som urørt. Det blev markeret af daværende miljøminister Jacob Ellemann-Jensen som her ringer en bøg. Det foregår på et forsøgsareal i en bøgeskov på 80-110 år i Gribskov hvor flere metoder til veteranisering blev afprøvet i perioden 2014-18.

# Eksempler på veteranisering

Fotos viser hvordan veteranisering kan gennemføres.

**S**tatsskovene er nu i gang med omlægning af store arealer til urørt skov. Målet er at skovene så hurtigt som muligt vil få karakter af urørt skov med dertil hørende biodiversitet.

Midlerne er at svække eller dræbe nogle af træerne på forskellig vis. Billederne på denne side er fra en af de første bevoksninger som er ved at blive omlagt. Den ligger i Jægersborg Hegn nord for København.

## Flådeeg

Hovedtræarten i bevoksningen er eg plantet i 1830'erne som flådeeg. I perioden 1810-ca. 1850 blev der anlagt mange bevoksninger af denne type, både i statsskove og privatskove. Formålet var at skaffe træ til den danske flåde efter englændernes ran af flåden i 1807.

I begyndelsen af 1800-tallet kunne man ikke forestille sig at flåden ikke ville få behov for træet. Da flådeegene begyndte at blive hugstmodne i starten af 1900-tallet kunne de alligevel gøre god nytte til møbler, gulve, bygningstræ og restaurering af gamle træskibe.

Der findes stadig bevoksninger af flådeeg, især i statsskovene. Træerne har i mange år har været administrativt fredet, og der er kun skovet et mindre antal til helt særlige formål.

## Eg kæmper mod bøg

Egen er et lystræ som slipper meget lys gennem til skovbunden. Det giver gode vækstmuligheder

for skyggetålende træer, især bøg. Derfor har bevoksninger med flådeeg ofte selvsåning af bøg og andre løvtræer som vokser op i egetræernes krone. Grenene på egetræerne bliver skygget væk, og til sidst er der risiko for at træet går ud.

Dette fænomen blev beskrevet første gang af Christian Vaupell i "De danske Skove" i 1863. På det tidspunkt havde skovene været beskyttet mod forhugning og græsning i omkring 50 år. Det var efterhånden tydeligt at de ege som var opstået i de åbne, afgræssede skove i 1700-tallet blev presset af unge bøge.

I den viste bevoksning er det nu målet at egne bliver stående så længe som muligt. Derfor må de fleste løvtræer fældes eller svækkes, og man afprøver som vist flere løsninger. Ud mod veje og stier vil man af sikkerhedshensyn kun anvende fældning.

## Bevoksningen

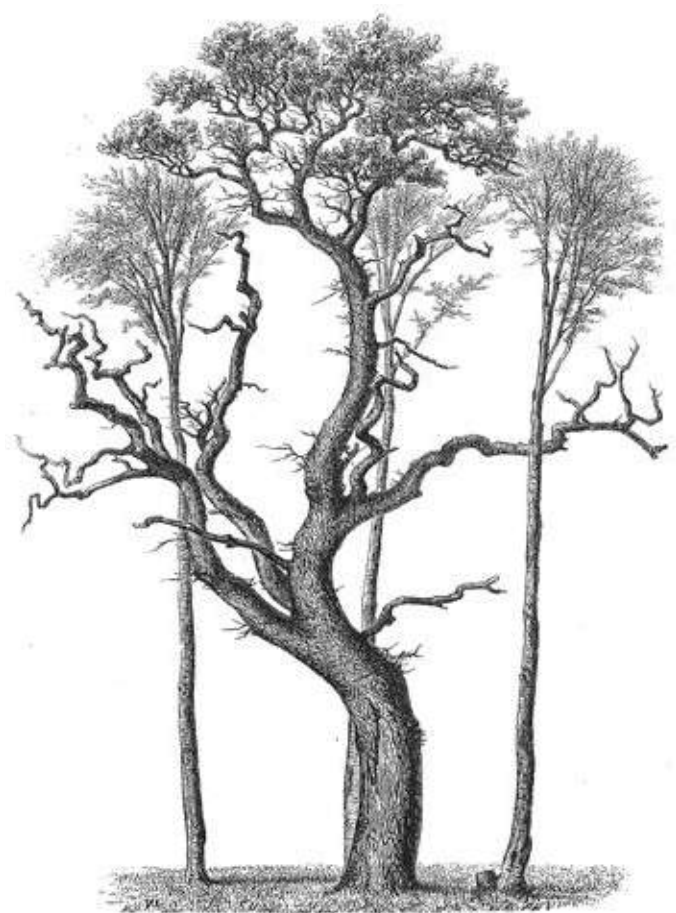
Bevoksningen ligger i vestkanten af Jægersborg Hegn, afgrænset af Strandmøllevvej, Stampevej, Tjørnevej og skovbrynet ud mod Hegnsvej. Det topsprængte træ står på hjørnet af Strandmøllevvej og Stampevej.

Lige nord for Strandmøllevvej ligger en tilsvarende egebevoksning hvor de fleste løvtræer blev skovet og kørt ud til skovvejen sidste vinter. Det var dengang planen at skove træer der var uønsket i den nye urørte skov og sælge effekterne for at finansiere omlægningen. Med den nye aftale fra i sommer skal de skovede effekter efterlades i skoven og bliver altså ikke solgt.

sf 



*Flere steder ser man bøgetræer klos op ad en stor eg som med tiden vil blive skadet. Derfor bliver bøgen ringet så den går ud. Tegningen er fra Vaupells "De danske Skove" fra 1863. Den viser en eg på Svenstrup der bliver "fordærvet" af bøgetræer. Egen er 44-48 fod, og bøgene er 40-42 fod. Skærmladen på egen har oprindelig været 65-72 fod og er nu nede på 24-28 fod. Vaupell skriver at egen har "aldeles udgaaede, tørre hovedgrene" på 30 fod, og de mindre grene "bære ligeledes Dødens Mærke". "Livet er udslukt" i det meste af træet.*



**Læs mere om urørt skov mv.**

- Skoven 5/19 s. 196 (seminar om metoder til vildere natur, Ryegård)
- Skoven 1/19, s. 16 (generelt om omlægning til urørt skov)
- Skoven 12/18 s. 454, 457 (biodiversitet i produktionsskov, Salten Langsø)
- Skoven 10/18 s. 380 (forsøg med veteranisering og projekt om biodiversitet i løvskove)
- Skoven 10/18 s. 382 (biodiversitet på Sorø Skovdistrikt)
- Skoven 10/18 s. 394, 396 (mere urørt skov i statsskove)
- Skoven 6-7/18, s. 261 (workshops på bl.a. Sorø og Salten Langsø)
- Skoven 4/18, s. 138 (kunstige skader i privat skov på Mols)
- Skoven 3/17, s. 118 (katalog over mikrohabitater, app udviklet)
- Skoven 4/16 s. 154-167 (rapport om skovenes biodiversitet)

# Skovdyrkerne leverer samlet plus

Tre foreninger gav overskud. Alle fem foreninger giver samlet +1,5 mio. kr.

**D**e fem skovdyrkerforeninger fik samlet set sorte tal på bundlinjen i det seneste regnskabsår, 19/20. Overskuddet efter skat blev 1,5 mio. kr mod 3,3 mio. kr året før – som var et rekordår. Omsætningen er faldet med 8%, men medlemsarealet er steget 1,5%. Det fremgår af Skovdyrkerens årsberetning 2019/2020.

Resultatet er opnået i et år, hvor corona har gjort det svært at drive virksomhed i mange brancher. Skovdyrkerens ydelser har været efterspurgt under den første bølge som ikke fik nogen konsekvenser for Skovdyrkerne – nærmest tværtimod.

Over hele landet var der stor efterspørgsel efter rådgivning, og det kastede mange entrepriser og handler med råtræ af sig. Markedet for råtræ var generelt upåvirket af coronakrisen. Aktiviteten på savværkerne var også nogenlunde normal – der blev bl.a. solgt flere produkter til gør-det-selv arbejde.

Der var meget stor interesse for at anvende skovene til friluftsliv i foråret mens fitness-centre og sportsaktiviteter var lukkede. Interessen for at bruge skovene eksploderede nærmest i sommermånederne hvor mange valgte at holde ferie i Danmark. Det er udtryk for at skovene kan bidrage til både fysisk og mental sundhed.

De øgede aktiviteter skete i langt de fleste tilfælde uden konflikter. Nogle skovgæster tror at adgangsreglerne i de private skove er de samme som i statsskovene. Mange "glemmer" at der er en række tjenester der kan kræves betaling for i de private skove, bl.a. mountainbikekørsel uden for stierne.

## Foreningerne

De fem foreninger er medlemsejede non-profit foretagender der ikke skal have større indtjening end den der sikrer foreningens fortsatte drift samt opbygning af en passende egenkapital. Det kan gøre foreningerne konkurrencedygtige på pris, men også ret følsomme over for negative overraskelser på store projekter.

Skovdyrkerne Vestjylland, Syd og Øerne fik overskud. Den våde vinter og vanskelig afsætning af juletræer har præget aktiviteten, og Øerne havde lavere eksport af nåltræ på grund af billeangreb i Tyskland.



Der var stor aktivitet i skovdyrkerforeningerne under og efter den første corona-bølge.

Resultat efter skat i de fem foreninger, mio. kr. 2019/20.

Nord-Øst	-0,9
Midt	-1,2
Vest	0,9
Syd	1,5
Øerne	1,2
Samlet resultat	1,5

Syd og Vestjylland gav begge resultater over budget. Øerne har fået stabil drift og indtjening efter flere år med meget store underskud og satser på at styrke egenkapitalen.

De to øvrige foreninger fik underskud. Skovdyrkerne Nord-Østjylland har haft tab på ældre fejlslagne projekter. Den våde vinter og mindre salg af flis på grund af en mild vinter trak også ned. Der er afskediget to skovfogeder, og der er kommet ny bestyrelse og ny skovrider.

Skovdyrkerne Midt har haft underskud fordi det var svært at færdes i skoven i tre måneder på grund af den våde vinter. Der var tab på juletræer og klippegrønt som følge af ubalance mellem indkøb og afsætning samt en enkelt stor reklamationssag.

Årsagerne til underskuddet i de to foreninger er klarlagt. Der bliver øget fokus på projektstyring og indtjening, organisationen er trimmet, og der forventes bedre økonomiske resultater.

Antallet af medlemmer i alle foreninger falder svagt, delvist som følge af udviklingen i antallet

Resultater for alle fem skovdyrkerforeninger.

	Regnskab 19/20	Regnskab 18/19
Medlemmer	4.300	4.400
Tilknyttet areal, ha	83.100	82.000
Gennemsnitlig ejendom, ha	19,3	18,6
Ansatte	91	87
Omsætning, mio. kr	532	576
Resultat efter skat, mio. kr	1,5	3,3

af landbrugsbedrifter, og den gennemsnitlige skovejendom bliver lidt større. Går man tilbage til regnskabet 2016/17 var der 4.850 medlemmer og 87.000 ha tilknyttet, svarende til 17,9 ha/medlem.

sf 

#### Kilder

Pressemeddelelse 17.12.20

Beretning 2019/20

## GPS-anlæg er mål for tyveri Småmaskiner er også attraktive

I efteråret 2020 har der været en bølge af tyverier af GPS-anlæg i landbrugsmaskiner, især hos maskinstationer. I hele 2020 er der stjålet over 200 GPS-anlæg.

Hos Topdanmark har kunderne anmeldt mere end dobbelt så mange stjålede GPS-anlæg som i 2019. Det er dyrt udstyr som kan koste over 100.000 kr pr styk

Producenterne arbejder i øjeblikket på at udvikle integrerede sikringsløsninger i GPS-anlægene, så de bliver vanskeligere at stjæle. Topdanmark råder til ikke at have GPS-anlæg siddende på maskinerne, når de ikke er i brug – og især uden for sæsonen bør de afmonteres og låses inde.

Det er ikke kun GPS'er, som bliver stjålet. Motorsave, buskryddere, minilæssere, minigravere, ATV'er, havetraktorer, højtryksrensere, el-værktøj og plæneklippere er meget attraktive.

Småmaskiner er forholdsvis nemme at stjæle, og de er let omsættelige. Topdanmark har i 2020 haft ca. 60 anmeldelser om stjålede småmaskiner, hvilket er samme niveau som sidste år.

Topdanmark råder til at sætte maskinerne i aflåste bygninger, selv om det kan være praktisk at lade minilæsseren stå i stalden natten over. Men både af hensyn til tyveri samt risikoen for brand er det en god idé at sætte maskinen i en aflåst bygning uden halm og andet brændbart materiale.

Topdanmark anbefaler at beskytte maskinerne med sporingsudstyr. Hvis maskinen bliver stjålet, kan den hurtigt findes igen med en tracker.




Tyve er meget interesserede i småmaskiner som ATV'er, motorsave, buskryddere, højtryksrensere og elværktøj.

Topdanmark har flere eksempler på, at en stjålet maskine er fundet i løbet af få timer.

Andre råd til at undgå indbrud er at installere bevægelsesaktiveret lys på gårdspladsen og at installere tyverialarm på bygninger hvor maskiner, værktøj mv. opbevares.

Der er dog også lyspunkter: Antallet af indbrud i private hjem har været historisk lavt i 2020. Indbrudstyre har haft vanskelige vilkår på grund af de mange danskere, som arbejder hjemme under coronakrisen. Antallet af indbrud i private hjem er i årets første tre kvartaler 25 pct. lavere end sidste år, viser tal fra Danmarks Statistik.

Kilde: Topdanmark 18.12.20 

# 6.000 danskere køber urørt skov

Den Danske Naturfond og Verdens Skove har indsamlet 2 mio. kr fra 6.000 danskere. Pengene går til at købe dele af Frejlev Skov på Lolland som herefter lægges urørt.

det sydøstlige hjørne af Lolland ligger Frejlev Skov. Det er en frodig løvskov med mange sjældne planter og dyr og et stort antal fortidsminder.

En mindre del af skoven er nu blevet købt med midler fra 6.000 danskere, der har investeret i Skovbeviser fra Den Danske Naturfond og Skovcertifikater fra Verdens Skove. For hver gang man har doneret 12 kr kan der købes 1 m<sup>2</sup> natur.

Over en periode er der indsamlet 2 mio. kr som er anvendt til at købe fire skovstykker på i alt 20 ha ud af skovens i alt 260 ha. De opkøbte skovstykker lægges herefter urørt. Det er første gang mange danskere i fællesskab køber et skovareal i Danmark.

- Vi kan nu bevare en del af en af landets naturmæssigt vigtigste skove takket være de private donationer, siger Lauritz B. Holm-Nielsen, formand for Den Danske Naturfond. Det er fantastisk, at så mange danskere støtter mere plads til den trængte natur.

- Det bedste vi kan gøre for naturen og for at stoppe tilbagegangen af arterne er at lade skovene gøre alt arbejdet, siger sekretariatschef Caspar Olausson fra Verdens Skove. Vi er derfor meget glade for at se, at der er folkelig opbakning til at lade skovene udvikle sig uden menneskers indblanding og give plads til biodiversiteten.



Der er nu købt 4 parceller med skov og et lille stykke strandeng.

## Skovbevis

Den Danske Naturfond skriver bl.a. følgende om fondens Skovbeviser: Den danske natur er under pres. Meget lidt er beskyttet, og der, der er tilbage, forsvinder hurtigt. Vores unikke, truede dyr, planter og svampe mangler sikre fristeder og plads i den vilde natur.

Du kan være med til at vende udviklingen. Når du køber et Skovbevis, er der tale om en symbolsk donation. Du kan få skattefradrag for din donation, men ejerskabet og forvaltningen af de erhvervede områder er helt og holdent Naturfondens. Dit bidrag går ubeskåret til opkøb og udlægning af vild dansk natur.



Der er indblandet en del skovlind, som bestøves af bier.



Skoven rummer mange urter, bl.a. blå anemone.





Der findes et stort antal fortidsminder i skoven, her jættestuen på Store Guldhøj i den sydøstlige del af skoven.



Der findes mange dyr i skoven, bl.a. grævling og kernebidere.

### En værdifuld skov

Frejlev Skov ligger på Lolland ud til Guldborgsund med udsigt til Falster. Frejlev Skov er på 260 ha, og med den tilstødende skov Grønnæs er der tale om en samlet skovstrækning på 324 ha. Skoven er en frodig, blandet naturlig løvskov.

Frejlev Skov er udpeget af forskere på Center for Makroøkologi, Evolution og Klima på Københavns Universitet som en af landets vigtigste skove for natur og biodiversitet.

Skoven rummer ifølge forskerne minimum 664 arter skovlevende dyr, planter og svampe. Heraf er der 26 truede arter og 13 sjældne arter, bl.a. svampe, fire træbukke, en smælder, en dagsommerfugl, træarten skærmelm samt havørn.

De sjældne planter lægestokrose og sanikel vokser på de strandenge, som er en del af området ud mod Guldborgsund.

sf 

## Den Danske Naturfond

Den Danske Naturfond arbejder for at forbedre den danske natur gennem projekter, der skaber flere levesteder for dyr og planter og mulighed for store naturoplevelser. Naturfonden er en uafhængig, privat, non-profit fond.

Fonden opkøber jord, hvor naturen bliver genoprettet, plejet og sikret for eftertiden. Alle opkøb sker gennem frivillige aftaler med private lodsejere.

Den Danske Naturfond er stiftet i januar 2015 af den danske stat, VILLUM FONDEN og Aage V. Jensen Naturfond og med baggrund i Lov om Den Danske Naturfond vedtaget i december 2014.

Den Danske Naturfond er underlagt en række krav, som skal sikre en åben og god forvaltning. Fonden skal som udgangspunkt give offentligheden adgang til sine arealer, på linje med offentligt ejede arealer.

Læs mere på [www.naturfonden.dk](http://www.naturfonden.dk)

## Verdens Skove

Verdens Skove er en dansk miljøorganisation, som arbejder for bevarelse og bæredygtig brug af verdens skove - både de danske skove og regnskoven.

Verdens Skove startede som regnskovsgruppen Nepenthes i 1983. Verdens Skove har kontor i Aarhus, København og Honduras.

Læs mere på [www.verdensskove.org](http://www.verdensskove.org)

# Frejlev Skov med mange naturværdier



*Ud mod strandene mod nord findes et artsrigt og varieret skovbryn.*

**Frejlev Skov er en frodig løvskov der ligger smukt ud til Guldborgsund.**

**Den rummer mange arter af planter og dyr.**

**Skoven har i over 600 år været ejet af bønderne i Frejlev. De har i perioder kæmpet for at forsvare deres ejerskab til skoven, og striden kulminerede med dramatiske begivenheder i 1533.**

**S**kovent ligger lige ud til Guldborgsund i højder fra 1 til 8 moh. Jordbunden er overvejende leret og frodig muld, og der er mange store sten i skovbunden. Dele af skoven er lav og sumpet, men der er også dybe drængrøfter.

## Træer og urter

Skoven består overvejende af den naturligt indvandrede skov, men der er også en række plantninger. De fleste bevoksninger er ret tæt blandet, hvoraf en del stammer fra tiden efter 1. verdenskrig hvor der blev hugget hårdt. Der er meget artsrige og smukt udviklede skovbryn mod nord, ud mod strandene.

Skoven rummer de fleste oprindelige løvtræarter. Bøgen dominerer, både plantet og selvsået, som regel blandet med skovlind, avnbøg, eg, ask, kirsebær, navr, birk og ær. Der er desuden mindre bevoksninger af nåletræarter, og der er indplantet balsampoppel.

Eg findes spredt og i mindre bevoksninger, bl.a. en retstammet hollandsk eg. Der er små ellesumpe og vådbundsskov med rød, lind, avnbøg, ask og

eg. Flere træer har en uregelmæssig klump ved foden som tegn på at de har været stævnet og er skudt på ny.

Urterne er typiske for frodig muldbund. Der er bl.a. hvid og gul anemone, hulrodet lærkespore, nyrebladet ranunkel, guldnælde, tandrod, tyndakset gøgeurt, druemunke, kærhøgeskæg, fladkravet og storblomstret kodriver. Desuden partier med miliegræs, bingelurt, skavgræs, enblomstret flitteraks og ramsløg.

## Fortidsminder

Der findes over 150 fortidsminder fra tidlig bondestenalder til sen bronzealder. Der er over 100 gravhøje fra bronzealderen samt stenkredse, bautasten og helleristningssten.

Mest markant er dyssen på Kong Grøns Høj fra år 3000 fvt. med meget store randsten. Desuden er der 4 runddysser, 9 langdysser og 5 jættestuer.

## Historien

Oprindeligt var de danske skove ejerløse, og de blev brugt af alle byens bønder - en alminding. Med tiden blev de fleste fællesskove overtaget



*Vedbend trives i det milde klima ud til havet.*



*Knækkerygstenen hvor ridefogeden efter sigende blev dræbt i 1533. Det er næppe den rigtige sten, for drabet foregik formentlig på en anden sten længere mod vest.*



*Skallekorset som kongen påbød bønderne at rejse for at markere drabet. Korset laves af eg fra skoven og fornyes med mellemrum, senest i 2014.*

af kongen og adelen. Frejlev Skov var en af de få skove hvor bønderne beholdt ejendomsretten selvom de var fæstebønder.

Ifølge et sagn fik bønderne skoven overdraget som fælleseje af Margrete d. 1. omkring 1400. De fik ret til at udnytte olden, græsning og hugst af tømmer og brænde som tak for hjælp ved erobringen af en befæstet gård ved Frejlev Å.

Det tidligste bevis på bøndernes ret er et privilegiebrev udstedt af Christian d. 2. i 1521. Her bekræftes det at bønderne må drive deres svin på olden uden at betale noget til kongen som ejede Ålholm Slot.

Tilsvarende breve blev siden udstedt af de næste konger, og der findes i alt 6 breve frem til 1670. Byen ejer brevene (som i dag er på museum), men kopier kan ses på nettet.

De fleste andre skove på Østlolland kom ind under Ålholm Slot. Bønderne fik lov at benytte skovene som før, mod at betale hvert 8. eller 10. svin til jordejeren.

Der findes mange retsreferater og domme om Frejlev Skov, både fra den tid hvor Frejlev hørte under kongen, og tiden efter kongen havde solgt Ålholm Slot. Alle disse papirer viser hvordan skiftende lensmænd og siden ejere udfordrede bøndernes ret. Men bønderne gik hver gang til modangreb og vandt ved hjælp fra kongen, Rigsrådet og flere retsinstanser helt op til Højesteret.

Striden mellem lensmændene på Ålholm og Frejlevs bønder kulminerede kort efter Frederik d. 1. døde i april 1533. Lensmanden på Ålholm, von der Wisch, tænkte at nu ville privilegiebrevet måske ikke blive håndhævet, så han besluttede at overtage skoven.

Han sendte sin ridefoged af sted sammen med fæstebønder fra Kettinge som begyndte at fælde træerne. Bønderne fra Frejlev mødte op med

leer og høtyve for at forsvare deres ejendom, og Kettingebønderne fortrak.

Ridefogeden tog sin luntebøsse frem og gjorde klar til at skyde en af bønderne, men det tog for lang tid at lade den. Han blev trukket ned af hesten og stukket med høtyve. For at undgå at der kunne udpeges en gerningsmand stak alle bønder deres høtyv i ridefogeden.

Til sidst blev ridefogeden løftet op af smeden og kastet ned på en spids sten, så han brækkede ryggen. På strandengen findes i dag en stor sten som kaldes "Knækkerygstenen".

Von der Wisch kaldte sine soldater sammen og belejrede landsbyen, men to mænd undslap. De rejste til København og forelagde deres sag for Herredagen der var samlet for at vælge en ny konge. Forsamlingen besluttede at von der Wisch skulle lade bønderne i fred og tiltale dem på rette vis for manddrab.

Lensmanden blev kort efter udskiftet – af andre grunde – og erstattet af Johan Rantzau. Det var midt under Grevens Fejde, så først da der var fred blev sagen forelagt for den nye konge, Christian d. 3. Han besluttede at benåde bønderne hvis de inden for en bestemt frist kunne levere 24 kridhvide okser med røde ører til Ålholm.

Med stort besvær skaffede de 22 okser der opfyldte kravet. Som de sidste to valgte man helt hvide okser som fik malet ørerne røde. Okserne blev overdraget til Ålholm, men der kom et kraftigt regnvejr så malingen løb ud, og snyderiet blev opdaget.

Da man spurgte kongen, hvad der skulle gøres ved mændene, svarede han: „Intet, de er nogle skalk“ (skalk = gavtyv). De kunne blive benådet hvis de rejste et vejkors i byen med pligt til at vedligeholde det til evig tid "formedelst deres skalkagtighed".

"Skalkekorset" er fornyet flere gange, og det står mellem byen og skoven midt i bystævnet. Det er et af de ganske få tilbageværende vej Kors i Danmark, og på korset ses årstallet 1533.

I nyere tid er rejst en sten med teksten:

*Korset ved vejen vidner om daaden  
øvet af bymænd i kampen for ret  
senere slægter holdt det i ære  
fri mand i kampen aldrig blev træt*

Begivenhederne i 1533 markeres stadig i byen. Byen ejer de 6 kongelige privilegiebreve som opbevares i kopi i en boks der hvert år flyttes fra et hus i byen til en anden. De lokale FDF spejdere afholder hvert år en "Knækkerygmarch" med baging af pandekager, kanoroning mv.

Skoven har fra gammel tid været en brugsskov som leverede træ til byggeri, redskaber, hegn og brænde på gårdene. Skoven var i lang tid ejet af bønderne i fællesskab. Den blev i 1874 delt mellem gårdene ved opdeling i 47 parceller på hver ca. 7 ha. Nogle parceller er købt sammen, så der i dag er under 30 ejere, og nogle ejere bor i dag uden for Frejlev Sogn.

De forskellige ejere har haft vidt forskellige formål med skoven. Det har givet stor variation i træartsvalg og driftsform. Der er anlagt en del kunstige kulturer, og grøftesystemet er udvidet. I dag drives store dele af skoven med plukhugst af en række løvtræarter, og nåletræ er under afvikling.

sf 

#### Kilder:

Peter Friis Møller og Henrik Staun: Danmarks Skove. Politikens Forlag 2. udgave 1998.

Wikipedia.dk om Frejlev Skov og Frejlev

[www.frejlev4892.dk](http://www.frejlev4892.dk) > Frejlevs spændende fortid. Her ses

bl.a. de originale privilegiebreve i kopi og i udskrift med moderne skrifttyper.

#### Fotos

Artiklerne om Frejlev Skov rummer fotos fra Den Danske Naturfond (Jesper Edvardsen). Wikipedia (Erik Damskier, B Askholm)

#### Adgang

Der er adgang til Frejlev Skov fra Enghavevej, Vivevej og Bøget. Der er begrænset parkering for biler ved enden af Enghavevej og ved indgangsveje til skoven.

## Mere privat skovrejsning Interessen næsten fordoblet

Der er meget stor interesse blandt private lodsejere for at plante ny skov i Danmark.

Da fristen udløb på årets ansøgningsrunde for privat skovrejsning, havde Landbrugsstyrelsen modtaget 479 ansøgninger til knap 79 mio. kroner. De nye skove vil fylde i alt 2.300 ha. Til sammenligning var der sidste år kun ansøgninger fra godt det halve antal, 279 lodsejere.

Der var egentlig afsat 70 mio. kr til privat skovrejsning i år. Men ministeriet har fundet 9 mio. kr ekstra.

- Det er fantastisk at se, hvor mange private der er parat til at plante skov til gavn for klimaet og miljøet, siger fødevarerminister Rasmus Prehn. I år er der dobbelt så mange penge i puljen som sidste år, og alligevel er der kommet ansøgninger for mere end puljens størrelse.

- Jeg har besluttet at lægge ekstra penge i puljen, så der er tilskud til alle ansøgere, som lever op til kravene. Det er vigtigt, at vi får så meget skovrejsning som muligt.

### Kvælstof udledning bremses

De nye skove er med til at forbedre vandmiljøet, fordi de reducerer udledningen af kvælstof til søer og fjorde. Hvis alle ansøgninger fører til nye skove, bliver udledningen af kvælstof nedsat med over 29 tons.

Puljen fordeles, så den giver størst miljøgevinst for pengene. Det betyder blandt andet, at



Der er kommet 479 ansøgninger om skovrejsning på i alt 2.300 ha.

ny skov i områder, hvor der er meget kvælstof, bliver favoriseret.

Landbrugsstyrelsen er i gang med at behandle ansøgningerne. De projekter, som har de bedste muligheder for at reducere kvælstof bliver prioriteret.

Der er regionale forskelle på, hvor meget kvælstof der udledes til vandmiljøet. Derfor bliver der kigget på både projektets beliggenhed og størrelsen af arealet.

Kilde: [www.mfv.dk](http://www.mfv.dk) 22.12.20 

## Smartphone og natur kan forenes Børn og unge får gode oplevelser

Først kommer musikken ud af høretelefonerne, og høresansen vækkes. Så slukker musikken, og pigen sidder stille og lytter, mens skovens lyde overtager sanserne. Denne naturoplevelse er et eksempel på, at børn og unge ikke føler, at smartphones eller tablets står i vejen for den gode naturoplevelse.

Det er et af de foreløbige resultater fra projekt "Naturlig Teknik" under Center for Børn og Natur. Projektleder Theresa Schilhab fra Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse ved Aarhus Universitet siger:

- Vi ved fra forskningen, at natur-oplevelser øger vores velbefindende og generelle trivsel, bl.a. ved at stimulere til fordybelse. Vi ved også, at den øgede brug af fx smartphones distraherer og sætter fordybelsen under pres. Vi havde derfor en forventning om, at naturoplevelser stod i modsætning til brug af teknologi.

- Det er virkelig overraskende, at vi har fundet mange eksempler på, at teknologi også kan give børn og unge gode naturoplevelser. Ikke bare ved at åbne for sanserne, men i høj grad også ved at "lukke naturen op" og motivere til flere naturoplevelser.

Rapporten viser også, at børn og unge kommer i naturen med mange andre formål end at søge fordybelse. Det er først senere i livet, når de er vant til at færdes i naturen, at de prioriterer fordybelse og behovet for at stresses af.

Netop her har teknologien et enormt potentiale. Den kan stimulere børn og unge til nye naturoplevelser, så de bliver nysgerrige og får lyst til at vende tilbage.

Nordea-fonden har støttet undersøgelsen og direktør Henrik Lehmann Andersen siger om resultaterne:

- Vi støtter initiativer, der kan inspirere flere børn til at komme ud i det fri og opleve naturen. Lige fra MTB-stier, outdoor-festivaler, apps og diverse digitale værktøjer. Derfor er det godt at få et overblik over, hvad der findes af smartteknologi, og hvordan den bedst bruges for at fremme børn og unges oplevelser i naturen.

I de kommende år vil forskerne undersøge, hvor gode de forskellige teknologier er til at fastholde interessen for naturoplevelser hos børn og unge. De ser bl.a. på den rolle som sociale medier spiller i børn og unges naturoplevelser.

*Pressemeddelelse 25.2.20* 🌿



*En smartphone står ikke i vejen for at børn og unge kan få gode natur-oplevelser.*

### Om projekt Naturlig Teknik

Projekt Naturlig Teknik vil styrke viden om børn og unges brug af teknologi og sociale medier i naturen. Projektet vil undersøge, hvilke former for teknologi som fx smartphones og tablets børn og unge bruger i naturen, hvordan de bruger det, og hvad det gør ved deres naturoplevelser.

Projektet ledes af neurobiolog, dr. pæd. og lektor Theresa Schilhab og antropolog, postdoc Gertrud Lyngbe Esbensen, begge fra Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse ved Aarhus Universitet. Secondpartner er idrætsforsker, postdoc Jonas Vestergaard Nielsen fra Institut for Idræt og Biomekanik ved Syddansk Universitet. Projektet løber over 5 år og er finansieret af Nordea-fonden.

#### Læs mere

Projektets hjemmeside hedder [www.naturligteknik.dk](http://www.naturligteknik.dk). Her findes bl.a. et aktivitetskatalog, samt links til et stort antal apps der giver inspiration til aktiviteter og mere viden om naturen (> Oversigt over Naturlig Teknik).

Projektet har lige udgivet en forskningsrapport "Børn og unges brug af teknologi til naturoplevelser" (> Om Naturlig teknik > Udgivelser).

# Naturnær skovdrift i Rold Skov

Besøg i statens del af Rold Skov. Målet er naturnært skovbrug med mest nåletræer, og med indblanding af bøg næsten overalt. Til udrensning i opvækst af gran anbefales en huggert frem for motorsav. Tsuga sår sig nogle steder rigeligt. Der var livlig debat om tsuga skal fremmes eller udryddes.

**R**old Skov er en optimal lokalitet for dyrkning af de fleste nåletræarter i Danmark. Den grusede, relativt næringsfattige bund, kuperet terræn og en ret høj nedbør giver mulighed for et godt økonomisk udbytte. Bøg udvikler sig også fint – den får bl.a. ikke rødkerne – men vokser betydeligt langsommere.



Foto 1. Douglasgran-rødgran på 70 år hvor bøg indbringes ved såning.



Foto 2. Boret hul med en enkelt bøgeplante.

Foreningen for naturnær skovdrift, Pro Silva, havde den 18. september arrangeret en ekskursion til statens del af Rold Skov. Det er den centrale del af skovkomplekset, og her har man i snart 15 år været i gang med omlægning til naturnær drift.

Statsskoven domineres af nåletræer, men stormen i 2005 viste at nåletræer er sårbare over for stormfald, i hvert fald i renbestand. Se mere i næste artikel.

Store fladefald medfører betydelig forringelse af skovklima, økonomi, biodiversitet og friluftsliv. Derfor har man besluttet at fremtidens dyrknings-system skal forebygge fladefald.

Målet for statsskoven er – ud fra jordbund, topografi og klima – at udvikle en skov som stadig er højproduktiv, men også mere robust, giver mere plads til biodiversitet, beskytter skovklima og grundvand og giver mulighed for friluftsliv. Med andre ord en flersidig skovdrift.

Nåletræer vil stadig være et helt centralt mål med skovdriften. 60% af det bevoksede areal vil være blandinger af douglas, rødgran, sitkagran og bøg, men der vil også indgå ædelgran, grandis, lærk, tsuga og nobilis.

35% af det bevoksede areal vil blive ren løvtræ, herunder 15% græsningsskov og urørt skov (Rold Skov er Natura 2000 område).



Foto 3. Der var 35 praktikere med på ekskursionen.



Foto 4. Douglasgran på 68 år med rigelig selvsåning.

Bøg vil på sigt blive den mest almindelige træart i statsskoven. Den vil findes på 95% af arealerne, delvist som produktionstræart, delvist som hjælpetræart.

Principperne i den naturnære drift kan beskrives således:

- Skoven bør kunne forynge sig selv – på sigt, og monokulturer fravælges
- Værdien af enkeltræet optimeres
- Der anvendes lokalitetstilpassede træarter
- Der anvendes ikke pesticider
- Dyrkningsgrundlaget – jordbund, skovklima og foryngelsespotentialer – skal beskyttes

Formålet med ekskursionen var at vise forskellige former for naturnær drift, herunder dyrkning af stormfaldsflader fra 2005.

### Douglas med såning af bøg

Det første punkt var en bevoksning af douglasgran og rødgran på 10,4 ha og omkring 70 år. På sigt skal bevoksningen være douglasgran og rødgran med bøg. Se foto 1-3.

Bevoksningen betegnes som en lagerbevoksning som tyndes efter behov, og den skal ikke forynges lige nu. Der hugges fra toppen, højst 45 m<sup>3</sup> pr. ha hvert tredje år – svarende til 15-20 træer og ikke i kanten mod syd og vest.

- Rødgran er svær at forynge, sagde skovfoged Erik Dalsgaard. Der skal lyses, fordi rødgran skal stå i halvskygge, og der går omkring fem år mellem hvert frøår.

- Sitkagran (som findes i nabolaget) og douglasgran går lettere. Måske vil vi indplante douglas i lysere partier på et tidspunkt.

- Nu begynder vi at indbringe bøg ved såning i borede huller. Den vil give et bedre skovklima med mindre træk, og der bliver større frihedsgrader i overetagen. Vi har lavet 1.130 huller pr ha til en pris på 3.540 kr/ha, og der er udsået 1200 kg frø i flere omgange, dvs. 120 kg/ha. Frøene skal være forbehandlet.

- Hullerne blev boret i sommeren 2019, fordi hvis bøg sås i varm jord, kommer den hurtigt og ret sikkert. Jeg anbefaler at bore hullet dagen før såning, så jorden er løs. Hvis jorden har sat sig går der dobbelt så meget tid med såningen fordi man skal løsne jorden først.

- Såning er generelt en risikabel metode, sagde Palle Madsen fra InNovaSilva. Der er stor risiko for at det ikke lykkes, så omkostningen til frø bliver for høj i forhold til resultatet.

- Såning kræver store mængder billig frø. Der er normalt ikke rigelige mængder frø af gode provenienser, og mange frø går til i skoven af tørke, mus mv. Frøene udnyttes bedre ved udsåning i planteskole.

- For bøg kan der måske skaffes frø nok i gode frøår, men man bør ikke bruge billige frø hvis deres genetik er dårlig.

Skønsvist var der kommet bøg i omkring 1/3 af hullerne. Det er sikkert mus der har ansvaret for at spiringen ikke er god - hjortevildt er ikke noget stort problem i statens del af Rold Skov,



Foto 5. En huggert er effektiv til udrensning når træerne ikke er for store. Man kan bruge en i hver hånd.

formentlig fordi der er mange forstyrrelser fra skovgæster.

- Vi ved ikke nok om såning i skov, sagde Erik Dalsgaard. Måske er plantning mere økonomisk end såning.

### Udrensning i nåletræ

Douglasgran sår sig mange steder i skoven. Vi så et godt eksempel i en bevoksning på 68 år hvor der er afmærket evighedsspor og blivende træer. Det meste af arealet er dækket af en tæt forryngelse på 1-3 meter som giver et godt skovklima. Se foto 4.

Det er ikke tanken at forrynge bevoksningen lige nu. Formålet med at besøge denne bevoksning var at vise et lille forsøg med redskaber til udrensning. Der var udlagt fire parceller, og skovløber Preben Palsgaard havde arbejdet 1 time i hver parcel. Udgifterne er beregnet til:

Elsaks Electro coup .....	1.300 kr/ha
Rask huggert .....	500 kr/ha
Elektrisk motorsav, Stihl .....	2.700 kr/ha
Benzin motorsav, Stihl .....	2.400 kr/ha

Elsaksen kræver at træerne ikke er for store – op til 2½ meter. Man skal blot klippe træet i bekvem højde og lade toppen falde ned. Batteriet kan

levere 10.000 klip, og man bruger højst 8.000 på en dag.

Huggerten kræver også at træerne ikke er for store, og den skal være skarp. Den vejer ikke ret meget og skal ikke files i løbet af dagen. Man kan have en huggert i hver hånd, og det giver en høj præstation, men det kan måske være et fysisk hårdt arbejde i længden. Se foto 5.

Motorsaven kræver at man skal skære flere træer ned end nødvendigt for at kunne komme til med saven, og den er tung at arbejde med i længden.

Der er meget store forskelle i omkostninger, og som det fremgår er motorsaven absolut dyrest. Preben Palsgaard anbefalede huggert.

Det blev diskuteret hvad man skulle gøre hvis de store graner havde været hugstmodne så man kunne overveje at udnytte forryngelsen. Det blev påpeget at der bør ikke bruges for mange penge på udrensning. Måske er det ikke nødvendigt at gøre noget, for overstanderne ødelægger meget når de falder og slæbes ud.

### Douglas

Vi besøgte flere bevoksninger med douglas og andre nåletræer lige op til Skørping. De yderste ca. 200 m af skoven var væltet, men det meste var blevet stående og dannede nu en sammenhængende bevoksning. Se foto 6.

- Vi har valgt at bevare alle de træer der blev stående efter stormen i 2005, sagde Bent Egede Andersen. Disse douglas er nu 75 år og er stabile. Der væltede ikke noget i 2013.

Der blev debat om opkvistning af douglasgran for at producere knastfrit tømmer. Det blev foreslået at starte når diameteren svarer til en toiletrulle. Måske start efter første tynding så det er nemt at komme til.

- Erfaring betyder meget når man skal udvælge de rette træer, sagde skovfoged Torbjørn Nørgaard. Det er en fordel at vælge høje folk til opkvistning, gerne over 1,90 m, for de kan nå højere op.

- Mange bruger en stangsav til at skære grene af, men jeg vil foretrække en elsaks, det går hurtigere.

### Tsuga – ven eller fjende?

- Der er en del lys under de gamle træer, især i kanten hvor stormfaldet stoppede, sagde Erik Dalsgaard. Der er nu en livlig opvækst af douglasgran og sitkagran. Der er en del tsuga som sår sig villigt og gror godt. En fordel ved tsuga er at den får ikke skrælleskader.

Da ordet "tsuga" blev nævnt var det som at hælde benzin på et bål. Det er en træart som mange har en mening om. Se foto 7.

- I Søhøjlandet fjerner vi den, sagde Torbjørn Nørgaard. Den forrynger sig alt for meget og sår sig ind i urørt skov. Den udelukker alt andet, og vi vil få kritik for at bringe den ind.

- Vi ser ofte at tsuga bliver dominerende, og det går ud over biodiversiteten, sagde Michael Glud, HedeDanmark. I Hovborg Plantage kvæler den alt, så vi fjerner den. I øvrigt er min erfaring at den skrælles og fejles af kronvildt.





Foto 6. Douglasgran på 72 år. I baggrunden ses hvor stormfaldet standsede. Det meste af bevoksningen holdt og er nu stabil.



Foto 7. Douglasgran på 70 år med selvsåning af douglasgran og tsuga – skal tsuga udryddes, eller er den nyttig?

- Skal vi ikke arbejde med naturen i stedet for mod naturen, foreslog skovfoged Jan Østergaard, Salten Langsø Skovadministration. Vi skal ikke bekæmpe det som kommer gratis. Jeg må dog tilføje at på SLS overvejer vi vores holdning til tsuga.

- Savværkerne siger at de ønsker ikke tsuga. Men hvis der kommer tilstrækkelig meget bliver der nok et marked – i Nordamerika er den en af de primære tømmerarter.

- Tsuga sår sig også hos mig, sagde Poul Arne Madsen, Siellenfeld Plantage ved Hampen. Jeg tror godt tsuga kan afsættes. Tidligere ville savværkerne ikke have sitkagran, men det går fint i dag, så de skal måske bare finde ud af hvordan den behandles.

- Tsuga kvæler alt nogle steder, sagde Bent Egede Andersen. Vi har ikke bekæmpet den endnu, men det kommer måske.

Det blev en heftig debat hvor flertallet ønskede tsuga langt væk, selvom den egentlig gør det vi ønsker i naturnært skovbrug, nemlig at så sig selv.

Måske var det en ide at lave en ekskursion hvor man kunne diskutere tsuga lidt grundigere og finde ud af hvornår og hvordan den kan gøre gavn.

sf 

## AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY

TLF. 6473 1058

FAX 6473 3158

mail@akkerup.dk

WWW.AKKERUP.DK



### Skov-, læ og hækplanter

Rekvirer katalog eller De er velkommen til at aflægge Planteskolen et besøg. Tilbud afgives gerne.



Foto 1. Stormfaldsflade fra 2005 hvor der såede sig rigelig birk samt sitkagran, rødgran og douglasgran.

# Naturnær retablering af stormfaldsarealer

**Erfaringer fra statens skove i Rold Skov med retablering efter stormen i 2005. På stormfaldsflader kommer ofte rigelig opvækst af birk og nåletræer. En del af disse foryngelser kan danne basis for retablering af skov. Blotlægning af mineraljord er ofte tilstrækkelig til en god selvforyngelse på mindre arealer.**

**S**tormen 8. januar 2005 ramte den nordlige og centrale del af Jylland hårdt, og der faldt 1,5 mio. m<sup>3</sup>. Der faldt 570.000 m<sup>3</sup> i statens skove, heraf 77.000 m<sup>3</sup> i Naturstyrelsen Himmerland, svarende til 5 års planhugst.

(Det var dog knapt så slemt som i 1981 hvor der faldt 96.000 m<sup>3</sup> i Himmerland. Men her blev alle randene også rettet af efterfølgende).

I Himmerland var der i 2005 104 ha fladefald – som senere blev til 130 ha – og der var spredt fald og mindre huller på 350 ha. 20% af bevoksnin-

gerne var berørt af stormfald.

98% af den faldne vedmasse var nåletræ, fordelt på 50% rødgran, 27% sitkagran, 10% ædelgraner, 13% douglasgran mv.

## Naturnær retablering

Stormfaldet skete samtidig med indførelse af naturnær skovdrift i statens skove, og derfor måtte man udvikle metoderne til retablering undervejs. Efter mange overvejelser valgte man følgende retningslinjer, som formentlig vil blive brugt i dag – hvis det skulle blive relevant:

- Alle ikke-faldne enkelttræer på flader efterlades som potentielle frøkilder – dog ikke rødgran som er for ustabil. Ingen rande rettes af.
- På større flader hvor målet var bøg, eventuelt med indblanding af nål, plantes bøg uden hegn. Der plantes kun på 30-50 % af arealet. Der plantes som udgangspunkt kun bøg. Formålet er at få løvtræ med i de fremtidige nåletræsbevoksninger, hvor der ikke er naturlige frøkilder til stede. Alle andre træarter forventes at komme ved selvforyngelse.
- Arealer til plantning grenknuses til mineraljord, og organisk materiale rømmes væk i riller. Der plantes 5.333 pr. ha. På de fremtidige sporarealer plantes rødæl. Den vil ikke dominere over de plantede træer, og den er let at fjerne ved første indgreb.
- På større flader hvor målet var 30-70% nål plantes bøg i holme på 0,25-1 ha på 30-50% af arealet. Der plantes i de dele af fladerne hvor sandsynligheden for selvforyngelse af nål er mindst, dvs. i en mosaik længst væk fra randene. Resten af arealet efterlades urørt – dog plantes rødæl på de fremtidige sporarealer.
- På de urørte arealer følges udviklingen i selvforyngelse i mindst tre år. Målet er at der indfinder sig douglasgran, sitkagran, rødgran, ædelgran, grandis eller lærk. Men også bøg, eg, ær, skovfyr, nobilis samt birk kan accepteres. (Selvforyngelse angribes ikke af snudebiller i større omfang – det gør plantede planter til gengæld de første 2-3 år, mens de friske stød er kilde til udklækning af nye biller).
- Hvis der ikke kommer tilstrækkelig selvforyngelse bliver der efter en årrække taget stilling til om selvforyngelse kan fremmes med jordbearbejdning, eller om der skal plantes. Der vil især blive plantet douglasgran, sitkagran, rødgran og lærk.
- Mindre huller plantes enten fuldt med bøg hvis de ligger i massive nåletræskomplekser – eller der plantes slet ikke hvis det er en beskyttet lokalitet med gode frøkilder i nærheden.
- En række rande underplantes med bøg i borede huller for at stabilisere nåletræerne samt for at indbringe bøg. 2000 huller pr. ha, og 2 planter pr. hul.

## Erfaringerne

Efter en årrække kunne det gøres op at der blev plantet på 100 ha eller ca. 50% af det faldne areal. Plantning af bøg har kostet 35.000 kr/ha. Selvforyngelser har kostet 1.000 kr/ha idet der er knust striber og plantet rødæl, som så kan fjernes når der skal indlægges spor.

Der har været noget vildtbid, men intet truende for udviklingen. Planteafgangen er enkelte steder 15-20%, men ofte betydeligt lavere.

I sommeren 2011 kunne man gøre op at alle mindre stormfaldskulturer var rigtig godt på vej. De fleste er igennem og udvikler sig tilfredsstillende.

De steder hvor der er lavet blotning af mineraljord er selvforyngelserne godt i gang hvis der er rimelig nærhed til frøkilder. Bedst selvforyngelse ses i nord- og østrande i en afstand på 1-2 træhøjder

fra randen. Selvforyngelse består især af sitkagran, douglasgran og birk, men også lærk og rødgran kommer mange steder. Bøg spreder sig ikke langt ind på naboarealer i nævneværdigt omfang

Mindre stormfaldshuller kan med fordel udlægges til selvforyngelse, man skal blot sørge for at blotte mineraljorden.

Hvis selvforyngelsen ikke er tilfredsstillende på de knuste flader plantes sitkagran, lærk og douglasgran efter en årrække; douglasgran har det dog svært.

Bøgene kom i starten ret godt trods frost. Der er udbredte angreb af mus på flader hvor der i vintrene 2010 og 2011 lå dyb sne i en lang periode.

På de to største stormfaldsflader på 10-12 ha er der så mange museskader, at under 20% af bøgene har overlevet, og her efterbedres med lærk. Arealer med museangreb er fortsat under opsyn med henblik på eventuel suppleringsplantning.

En særlig udfordring er ca. 10 ha med massiv opvækst af birk og anden selvforyngelse hvor plantede bøg risikerer at blive udkonkurreret.

## Selvsået birk som ammetræ

På ekskursionen så vi to arealer med fladefald som var genetableret på to forskellige måder.

Når der vælter en større bevoksning i storm kommer der på nogle arealer en masse pionertræer. I flere år efter stormfaldet har man som regel rigeligt at gøre med at rydde op og plante nyt, så det er fristende at lade opvæksten stå og se hvad den bliver til.

Spørgsmålet er herefter – hvordan skal arts-sammensætningen reguleres, og hvor små indgreb kan man nøjes med for at nå sin målsætning?

Vi besøgte en bevoksning hvor der var væltet 2,9 ha i 2005. I randzonen var der kommet en masse birk samt mange sitkagran, rødgran og douglasgran.

I 2013 havde man fjernet en del birk – da mange nåletræer var blevet udkonkurreret af birken, og spørgsmålet var nu om man skulle gøre mere. Under birken er der nu i 2020 igen opvækst af nye selvsåede nåletræer. Se foto 1.

- Der er rigeligt med nål, og birken bør fjernes, mente Asger Hansen.

- Jeg undlader indgreb lige nu, sagde Erik Dalsgaard. Men på et tidspunkt vil jeg tage de grove sitkagran, for de vil senere kunne lave store huller i bevoksningen.

- I de baltiske lande ser man sådanne kulturer overalt, sagde Michael Glud fra HedeDanmark. De hugger ikke birken, og nåletræerne vil efterhånden tage over.

- På Lindenberg har vi flere bevoksninger fra 1981 af denne art, sagde skovfoged Michael Lehrmann. Det er mest birk af dårlig kvalitet med grupper af gran. Birken er egnet til at udfylde huller, men de pisker granerne når birk og gran står sammen.

I de centrale dele af arealet var der plantet bøg i 2006, og her var der også kommet birk. Senere havde man fjernet graner samt birk nogle steder. Dette indgreb havde måske været unødvendigt.



Foto 2. Stormfaldsflade fra 2005 hvor der blev plantet bøg. Der kom rigelig selvsåning af birk og nåletræer, så bøgeplantning havde måske ikke været nødvendig.

- Jeg var bekymret for bøgen i 2013, men de har klaret sig, sagde Erik Dalsgaard. Jeg har overvejet at tynde birk til flis nu. Men der er ikke økonomi i det, og bøgen skal nok overleve. Jeg venter lidt.

### Bøg plantes, og birk mv. sår sig ind

Vi så en anden kultur i kanten af skoven hvor der var væltet gran i 2005 i et bælte på et par hundrede meter. Det var lige op til Skørping og ud til en offentlig vej, så man valgte at plante bøg i 2006 for at genskabe skoven hurtigst muligt.

Der havde siden sået sig en del birk og forskellige nåletræer. Så i bagklogskabens klare lys havde plantning af bøg nok ikke været nødvendig. Se foto 2.

Der blev plantet rødæl på de fremtidige spor. (Lærk blev også overvejet, men den ville nok trykke bøgen).

Der var for nylig nedskåret birk for 1.300 kr/ha, og der var lavet sporfældning af rødæl med et dækningsbidrag på 4.250 kr/ha. Birken vil snart blive fjernet fordi den trykker bøgen.

sf 

## Skovrejsning i Skotland 25% af landet om 25 år

Skovarealet i Skotland øges i øjeblikket med 11.000 ha om året. Inden længe skal man op på 25.000 ha om året, så landet når en skovprocent på 25 i 2045. Skovene udgør i dag 18,7% af Skotland - 1.457.000 ha og skal op omkring 1.960.000 ha om 25 år.

Skovrejsningen skal skabe en fornybar ressource til industrien og øge beskæftigelsen i landområderne, samtidig med at skovene binder CO<sub>2</sub>. Den stående vedmasse er voksende for tiden i kraft af stor plantningsaktivitet i 60'erne, 70'erne og 80'erne. Skovbrug og træindustri har en samlet indkomst på 1 mia. pund om året.

Det meste skov er resultatet af en skovrejsning der er foregået gennem hele 1900-tallet. Skovene udgjorde kun 4,5% af landet i 1905, og derfor etablerede man i 1919 Forestry Commission med det formål at øge og forbedre skovene.


Den vigtigste træart er sitkagran med 507.000 ha, især i den sydlige og vestlige del med høj nedbør. Den oprindelige træart i højlandet er skovfyr som i dag dækker 154.000 ha, især i den tørre østlige del.

Derudover er der 88.000 ha contortafyr især på tørvejord mod nord, 66.000 ha med flere lærkearter, 128.000 ha med flere birkearter samt 514.000 ha "anden skovjord".

### Bonusinfo: Douglasgran

Skotske videnskabsmænd har haft tradition for at rejse ud i verden og hente interessante træarter til landet. De mest berømte er David Douglas (1798-1834) og Archibald Menzies (1754-1842) som navngav douglasgranen (*Pseudotsuga menziesii*).

Den største douglasgran i Skotland er 66,4 meter høj. Verdens højeste douglasgran er Doerner Fir i Oregon, USA, med 99,7 m.

Kilde: Artikel i *Skogsbruken* 5/20 af John Christison, lærer ved den skotske skovskole samt Wikipedia. 

## Skovbevis fremmer skovrejsning Coop etablerer folkeskove

Coop vil give deres kunder mulighed for at bidrage til at skabe folkeskove og mere natur i hele Danmark. Over de næste 10 år er målet at plante 1000 hektar ny skov, og det ventes at koste i størrelsesorden 160 millioner kr.

Man kan støtte projektet med skovbeviser fra 50 kr. stykket. Et bevis giver mulighed for at købe jord og skabe skov og natur på 3 m<sup>2</sup>.

- Vi håber, vi kan være med til at skabe en folkebevægelse. Med det engagement danskerne har i klimaet, tror vi, at mange gerne vil være med til at skabe mere natur i Danmark, mere biodiversitet og mere fællesskab, siger koncerndirektør Jens Visholm, Coop.

I forbindelse med skovrejsningen har Coop dannet et nyt selskab "Coop Folkeskove A/S". Det har til formål at skabe ny natur, der kan bidrage til øget biodiversitet, beskytte drikkevandet, skabe rekreative fællesarealer og forbedre klimaet. Alle bidrag går ubeskåret til at købe jord og plante skov.

Det første areal er allerede købt. Det er 113 ha i Idomlund nær Holstebro. Hedeselskabet vil stå for tilplantningen, der begynder til foråret. CO<sub>2</sub>-bindingen fra Coop Folkeskoves skov- og naturområder indregnes i Coop koncernens klimaregnskab.

### Lokale skovråd

Der vil blive nedsat lokale skovråd, som skal:

- Facilitere friluftaktiviteter for folk i alle aldre,
- Forme rekreative tiltag i skoven,
- Give input til naturprojekter båret af borgere, foreninger eller andre lokale samarbejdspartnere.
- Bidrage med lokal indsigt i sparringen med den driftsansvarlige for skoven og Coop Folkeskove A/S.

Det lokale skovråd er desuden ansvarlig for at synliggøre borgernes muligheder i folkeskoven samt muligheden for at bidrage til udviklingen

*Alle kan for 50 kroner købe et skovbevis hos Coop og støtte etablering af folkeskove. I feltet til højre skrives hvor mange m<sup>2</sup> bidraget rækker til – 50 kr skønnes at give 3 m<sup>2</sup> skov og natur.*



af brugen af skoven, både gennem lokalt netværksarbejde, medier og digitale aktiviteter.

Skovrådet består af 1 lokal repræsentant for Danmarks Naturfredningsforening og 1 fra Friluftsrådet, 0-2 lokale medlemmer af Coop, 1-4 repræsentanter for lokale foreninger, 0-2 repræsentanter udpeget af Coop Folkeskove A/S samt en skovrider fra Hedeselskabet (uden stemmeret).

Skovbeviserne kan fås på [www.coopfolkeskove.dk](http://www.coopfolkeskove.dk). Man kan også støtte projektet ved at donere flaskepant til Coop Folkeskove i Coop 365-butikkerne. Næste år bliver denne ordning bredt ud til flere af Coops kæder (som består af Superbrugsen, Daglibrugsen, Kvickly, Fakta og Irma).

sf 

### Kilder:


Pressemeddelelse 14.12.20

Se også Skoven 4/20 og 6-7/20

## Motorsav med Mg-cylinder Lettere end aluminium

Stihl lancerer nu verdens første motorsav med en cylinder af magnesium. Den er lettere end den traditionelle cylinder af aluminium, og det giver en hurtigere motoracceleration.

MS 400 C-M er den mest kraftfulde motorsav i 60-kubikklassen fra Stihl. Saven er designet til professionel brug med en høj effekt og højt drejningsmoment. Maskinen vejer 5,8 kg og med et vægt/effekt-forhold på 1,45 kg pr. kilowatt.

Den er egnet til såvel fældning, afgrening som opskæring. Den har den seneste generation af helelektronisk motorstyring, M-Tronic 3.0. Det giver en letstartet maskine med fuld effekt direkte fra koldstart. MS 400 C-M har HD2-luftfilter og forfiltrering. 



Kubik: 66,8 cc  
Motoreffekt: 4,0 kW  
Drejningsmoment: 4,1 Nm  
Vægt: 5,8 kg (uden sværd og kæde)  
CO<sub>2</sub> g/kWh 656



*Foto 1. Selvforyngelse af tsuga under grandis i Løndal Skov. Grandis og rødgran kan klare sig i konkurrencen. Frøtræerne, som står vest for, er fra 1956.*

# Tsuga

## – en fremtidens træart eller et fremtidigt problem?

AF SKOVRIDER NIELS PETER DALSGAARD JENSEN, SALTEN LANGSØ SKOVADMINISTRATION A/S

**Tsuga sår sig en del steder meget villigt. Tsuga er nøjsom og kan klare sig med lidt lys. Men er den klimarobust? Kan den klare sig over for vildt? Kan savværkerne bruge den? Bør den have en plads i naturnært skovbrug, eller er den kun til gene og bør fjernes?  
Vi ved for lidt om træarten.**



Foto 2 og 3. Fra samme bevoksning som foto 1.

**S**kovbruget står over for store udfordringer med hensyn til træartsvalget i lyset af klimaforandringerne. I realiteten har vi kun et ret løst grundlag at foretage vores valg på.

Vi bliver stillet i udsigt at der kommer højere temperaturer, mere nedbør på kort tid, længere tørkeperioder og mere vind. Men mere eksakt, hvor høje temperaturer, og hvornår på året kan vi opleve kraftig nedbør og længerevarende tørkeperioder ?

Og ikke mindst vil vi opleve så hyppige og kraftige storme at vi alligevel ikke kan sikre vores skove alene ved valg af træarter ?

I det lys mener jeg at tsuga fortjener en seriøs analyse inden den forkastes med de traditionelt anvendte argumenter i skovbruget: Den forynger sig helt uregerligt, kvæler alt andet, og savværkerne vil ikke have den !

Også savværkerne er nødt til at revurdere deres træartsvalg. Det hjælper ikke noget at fastholde kravet om rødgran og sitkagran, hvis træarterne ikke kan gro her i fremtiden.

### Hvad ved vi egentlig om tsuga ?

Carl Mar: Møller opsummerer i "Vore skovtræarter og deres dyrkning", hvad man vidste om træarten i 1965.

Når man læser dette skal man huske på at referencen dengang var renafdriftssystemet. Så

når træarten betegnes som tørkefølsom i ungdommen antager jeg at det er ved plantning på åbne arealer efter renafdrift. Selvforyngelser ser bestemt ikke ud til at være tørkefølsomme. Der er få eller ingen skader efter tørken i 2018.

Carl Mar: Møller beskriver træarten som nøjsom med hensyn til jordbund, og at den ligesom sitka trives godt med fugtighed. Han formoder pga. et fladt rodsystem at stormstabiliteten er begrænset – som rødgran.

Tsuga er en skyggetræart, men han skriver dog at den kan klare sig uden skærm. Den bides og fejes gerne af hjortevildtet og gnaves af mus. Angribes af de samme svampe som rødgran – særligt trametes.

Tilvæksten vurderes ud fra en engelsk tilvækstoversigt at være på niveau med rødgran til 25% over tilvæksten for rødgran på steder hvor nedbøren ligger over 1000 mm/år.

Vedkvaliteten er nogenlunde som rødgrans.

H.A. Henriksen omtaler ikke træarten i "Skoven og dens dyrkning" fra 1988, så der er ganske få danske kilder. Udgangspunktet må derfor være forstfolks dyrkningserfaringer og hvad man kan iagttage i skoven – vidensdeling !

### Naturlig foryngelse

Tsugaen selvforynger sig meget let under sluttede bevoksninger. Imidlertid har selvforyngelser i 1965 været ikke-eksisterende pga. manglende



Foto 4. *Tsuga* selvfor yngelse under tæt overstandermasse af douglasgran. Her ville andre træarter nok ikke kunne klare sig. Addit Skov.



Foto 5. Samme bevoksning som foto 4. *Tsuga* for yngler sig rigeligt. En selvsået rødgran er gået ud – måske efter tørken i 2018.

moderbevoksninger. Men i dag forekommer selvfor yngelse, hvor der findes ældre træer eller bevoksninger. Det er en anledning til at gøre status over vores viden om træarten.

For spørgsmålet er om selvfor yngelsen skal benyttes eller bekæmpes, og om vi skal medtage træarten i forbindelse med suppleringsplantninger? Det skal selvfølgelig også afklares om der kan skaffes plantemateriale af god herkomst.

Det vigtigste er at få afklaret om *tsuga* er klimarobust. Jørgen Bo Larsen vurderer i forhold til klimarobusthed træarten således:

”Min vurdering er, at den er relativ robust; men det videnbaserede grundlag er ikke-eksisterende, da vi ikke har nogen proveniensafprøvninger og derfor ikke kan vurdere hvordan arten responderer/reagerer over klimagraderter. Imod min førnævnte antagelse taler, at arten er en udpræget klimaksart, som er tilpasset et allerede eksisterende skovklima...”

”Erik Christiansen på Linå Vesterskov (hvor de første *tsuga* blev plantet tilbage i 1850’erne) viste mig en helt uskadt *tsugabevoksning* hvor alle andre træarter i området var væltet efter stormen

i 1981. Vi konkluderede dengang, at *tsuga* var forbavsende stormstabil.”

I de skove, som vi administrerer i SLS, har vi flere gamle bevoksninger (fra 1943 og 1956-1960) med rigelig selvfor yngelse i nabobevoksningerne. Bevoksningerne er rene eller i blanding med douglas eller grandis. Formen er ok. Stabiliteten ser også fornuftig ud.

Selvfor yngelsen er massivt til stede og ser ved første øjekast ud til at have kvalt alt andet. I selvfor yngelsen findes dog også enkelte grandis og douglas, som har fundet beskyttelse for vildtet i selvfor yngelsen.

*Tsuga* bliver som douglas fejlet, men overlever. Selvfor yngelse af rødgran ser ikke ud til at klare sig i konkurrencen med *tsuga*, men det skyldes nok først og fremmest mangel på lys.

En anden faktor kan være at *tsuga*en kom først og fik et forspring i forhold til rødgranen. *Tsuga*en kan overleve selv ved meget lidt lys.

Selvfor yngelsen ser ikke ud til at være påvirket af tørken i 2018. Generelt tog selvfor yngelsen af rødgran, grandis, douglas og sitka ikke voldsom skade af tørken. Der døde selvfølgelig individer – der blev tyndet ud, men det var uden større betydning.



## Krav i naturnær drift

I det naturnære driftssystem, som vi praktiserer i SLS, har vi brug for træarter med følgende egenskaber:

- Træartens stormfaldsstabilitet i blandingsbevoksninger skal mindst være som den vi kender fra vores almindelige nåletræer. Det vedvarende skovdække, træartsblandinger og differentieret tynding kan i et vist omfang kompensere for den manglende stabilitet.
- Tørkeresistent og tolerant over for meget nedbør.
- Skyggetålende. Rødgran er et godt eksempel på en træart, som kræver lidt for meget lys til at udvikle sig fornuftigt under en høj overstandermasse. Grandis og ædelgran er derimod helt perfekte.
- Høj naturlig uddifferentiering (dvs. de kraftigst voksende skiller sig tydeligt ud).
- Robusthed over for snetryk (måske behøver vi ikke bekymre os om det længere!).
- Lav efterstræbelse fra vildtet. Bid og skrælning er det største problem. Fejning er et sekundært problem.
- Høj tilvækst.
- Evne til at tåle at blive eksponeret i forbindelse med skærmstilling. Sitkagranen klarer f.eks. dette ret dårligt. Den dør nogle gange ganske hurtigt efter en skærmstilling.
- Få skadevoldere såsom svampe og insekter.
- Vækstryk som de træarter, den skal vokse sammen med.

## Klarer tsuga testen ?

På en lang række punkter gør den, men vores vidensopsamling er først lige begyndt. Vi vil gerne opsamle mere viden inden vi fælder vores endelige dom.

Et af de centrale spørgsmål er om dens skyggetålende evne er så markant bedre end de andre nåletræarter, så de andre arter ikke får en chance i selvfor yngelserne. Det skal vi ud og kigge nærmere på. Det var jo den bekymring/erfaring vi mødte i Sydengland på ProSilva ekskursionen i 2019.

Jørgen Bo Larsen oplyser i den sammenhæng: "Når de områder af Pacific NW, hvor douglas er dominerende, betegnes som "the hemlock zone", så skyldes det, at den langsigtede succession leder til et tsugadomineret plantesamfund, hvis ikke udviklingen sættes tilbage gennem forstyrrelser i større skala (især skovbrand). Det betyder at tsuga vil komme til at dominere i foryngelsen, hvis kronetaget permanent holdes tæt."

Dens naturlige uddifferentiering har vi heller ikke klarhed over, så vi skal have kigget nærmere på de ældste selvfor yngelser.

Vurderingen afhænger også af hvilken rolle tsugaen tildeles i det naturnære skovdriftssystem. Skal den være endemålet sammen med douglas? Eller er den fyldstoffet, som skal fjernes løbende af hensyn til de andre træarter?

Skrælles den lige så hårdt som rødgran? Eller vælger kronvildtet først at skrælle tsuga, når der ikke er flere rødgran at skrælle?

Men måske har I skovdyrkere andre erfaringer, så vi i fællesskab kan få draget den rigtige konklusion? Måske vil det være et emne for en ProSilva-ekskursion, når vi engang må afholde ekskursioner.

### Læs mere

Der er kun få beskrivelser af tsuga i dansk forstlig litteratur:

Carl Mar: Møller: Vore skovtræarter og deres dyrkning.

Dansk Skovforening 1965. Side 230-234.

Peter Moltesen: Skovtræernes ved og dets anvendelse.

Skovteknisk Institut 1988. Side 26-28.

Henrik Jørgensen og Flemming Rune: Træer og buske.

Gyldendal 2005. Side 48-49.

Helge Vedel og Johan Lange: Træer og buske i skov og hegn. Politikens Forlag 1959. Side 122-123.

Alan Mitchell / Søren Ødum: Træer i Nordeuropa. Gad 1996. Side 142.

Peter Friis Møller og Henrik Staun: Danmarks Træer og Buske. Politikens Forlag 2001. Side 66.

### Erfaringer

Er der læsere som har erfaringer – positive som negative – med tsuga er man velkommen til at kontakte redaktionen. Indsend tekst og fotos til:

[sf@skovforeningen.dk](mailto:sf@skovforeningen.dk)

### Dansk navn

"Tsuga" i skovbruget er *Tsuga heterophylla*. Vi kender også *T. canadensis* som er et flerstammet træ der ikke plantes i skove.

*Tsuga heterophylla* har det danske navn *skarntydegran* fordi nålene ved knusning lugter ligesom visse skærmpflanter med denne gamle fællesbetegnelse. I dag bruger vi kun navnet skarntyde for en enkelt art, *Conium maculatum*, der lugter ubehageligt. Tsuga lugter ikke som denne plante, men snarere som gulerod. Navnet skarntydegran er derfor ikke særlig velvalgt. 🌿

## Efterlysning – valnød

### Oplysninger om store træer søges

Valnød er et af de næste emner i artikelserien om skovdyrkning med små træarter. Der findes mange forskellige arter af valnød, men der plantes mest almindelig valnød (*Juglans regia*), en smule sort valnød (*J. nigra*) og forskellige typer af hybridvalnød.

Vi er meget interesseret i oplysning om nogle af de andre arter, især store eller ældre eksemplarer, som kan illustrere, hvordan arten klarer sig på vore breddegrader. Vi er selvfølgelig også interesseret i at se disse arter i skovkultur, hvis det findes.

Det drejer sig blandt andet om følgende arter af valnød: *J. ailantifolia* / *sieboldiana* / *cordiformis*, *J. mandshurica*, *J. cineria*, *J. major*

På forhånd tak.

Jens Peter Skovsgaard ([jps@slu.se](mailto:jps@slu.se))

Hans Chr. Graversgaard ([hcg@skovdyrkerne.dk](mailto:hcg@skovdyrkerne.dk))

# Bøger sælges

1. **Elefanten (en biografi om Flemming Juncker).** Sv.O.Gade. 2007. Heftet. 438 sider ..... 150 kr
2. **Men morsomt har det været.** Flemming Juncker (erindringer). 1983. Heftet, ej opsprættet.  
424 sider. .... 50 kr
3. **En gård skifter hænder.** Flemming Juncker. 1984. Heftet, ej opsprættet. 183 sider..... 40 kr
4. **Raatræ til A/S Junckers Savværk.** Bøgebladet Særnummer. Dec. 1948. 6 sider. .... 30 kr
5. **8 kendte skovfolk, billede og kort biografi.** Gave fra A/S Junckers Savværk. .... 20 kr
6. **Forstlig Budstikke. 5. Aargang nr. 6, 25.Maj 1945.** Især optændingsbrænde. 4 sider. .... 30 kr
7. **Den lukkede Skov.** L.A.Hauch. 1926. Heftet, ej opsprættet. 100 sider. .... 30 kr
8. **Vore Skoves Fremtid (især løvtræskoven).** L.A.Hauch. 1930. Heftet. 90 sider. .... 20 kr
9. **Skovdrift med begge hænder - og omtanke.** Karsten Raae. 2016. Karton. 233 sider ..... 150 kr
10. **Skovdyrkning i praksis.** Andreas Bergstedt. 2016. Karton. 464 sider ..... 250 kr
11. **Hvor kommer planterne fra-og hvem fandt dem?** Ulla Dietl. 2003. Karton. 211 sider ..... 50 kr
12. **Hvilken plante hvor.** Jane Schul. 2004. Karton. 295 sider. .... 50 kr
13. **Guide til 166 naturseværdigheder (Danmarks Natur).** Søren Olsen. 1998. Karton. 304 sider .... 50 kr
14. **Naturdagbog af en engelsk dame år 1906.** Edith Holden. 1906. Heftet. 177 sider ..... 60 kr
15. **356 oldtidsminder på Øerne.** Henning Dehn-Nielsen. 1977. Lærred med omslag. 218 sider ..... 50 kr
16. **Den Nordsjællandske Vildtbane.** P.Chr. Nielsen. 1976. Heftet. 31 sider. .... 30 kr
17. **Afrika stadig vildt(storvildtjagt Tanganyika og Kenya).** Rudolf Sand 1962. Heftet,  
kvadratformat. 197 s..... 400 kr
18. **Jagt på Bornholm gennem tiderne (incl. jagtviser).** Flere forfattere. 1992. Heftet. 183 sider... 100 kr
19. **Natur- og vildtpleje i skoven.** Per Kauffmann og Karsten Raae. 2017. Karton. 207 sider..... 125 kr
20. **Jagten går ind.** Leif Ragn Jensen. 1961. Heftet, lidt revet. 124 sider ..... 40 kr
21. **Sporting Birds of the British Isles.** Brian P. Martin. 1984. Lærred m. omslag. 256 sider ..... 75 kr
22. **Shotgun Shooting - Techniques and Technologi.** John Brindle. 1984. Lærred m. omslag.  
265 sider. .... 75 kr
23. **The Shooting Field - one hundred and fifty years with Holland & Holland.** Peter King. u.å.  
Lærred med omslag. 176 sider. .... 125 kr
24. **Fiskerliv i Kerteminde.** Kristian Franzen Sinnet. 1987. Heftet. 94 sider. .... 20 kr
25. **Langs Karup Å.** Nils Mogensen. 1994. Karton. 170 sider ..... 75 kr
26. **Så Stor! - lystfiskerliv i Danmark.** Mogens Espersen. 1996. Karton. 312 sider ..... 60 kr
27. **Danmarks Teglværker-Fredensborg og Hørsholm kommuner.** J.G. Berthelsen. 2014. Karton.  
196 sider..... 75 kr
28. **Aschehougs Beskæringsbog.** Steve Bradley. 2011. Karton. 224 sider ..... 70 kr
29. **Heksens urtegård.** Harold A. Hansen. 1976. Heftet. 103 sider..... 40 kr
30. **Kringelbachs Fiske-bog.** 1979. Heftet. 154 sider ..... 50 kr

Henvendelse til Ernst Riisgaard Pedersen, tlf. 27813184 eller [peddersens@post.tele.dk](mailto:peddersens@post.tele.dk) 🌿

## Flere private urørte skove Tilskud til 36 skove med 238 ha

Miljøstyrelsen har lige før jul indgået aftaler med private skovejere om at udlægge mere urørt skov og mere sammenhængende natur.

Miljøstyrelsen har fundet 39,6 mio. kr. ekstra i forhold til, hvad der oprindeligt var afsat på finansloven til de to tilskudsordninger. Derfor er der en række ansøgere, som i første omgang havde fået afslag, men som nu alligevel får støtte.

26 skovejere får erstatning for at udlægge 36 nye urørte skove på i alt 238 ha. Der er også givet tilsagn til 20 nye arealer på i alt 491 ha, som sammenbinder og beskytter værdifuld eksisterende natur.

Det er fjerde gang, der udbetales tilskud fra tilskudsordningen privat *urørt skov*. I foråret 2021 kan man igen søge om tilskud til urørt skov.

Udlægning til urørt skov betyder at der i al fremtid ikke må fældes træer, graves grøfter eller plantes. Skovene skal udvikle sig vildt til gavn for sjældne planter og dyr. Der vil med tiden stå døde træer med svampe og spættehuller, der vil ligge væltede stammer, og der vil opstå sumpe, moser og lysninger.

Udlægning til *sammenhængende natur* betyder at marker forvandles til overdrev og enge. Arealet vil ikke længere blive pløjet, sprøjtet eller gødsket.

Det er tredje gang, at der udbetales tilskud fra tilskudsordningen til sammenhængende arealer i og i tilknytning til Natura 2000-områder. Det er første gang der udbetales til projekter, hvor flere lodsejere er gået sammen om et projekt.

Kilde: [www.mst.dk](http://www.mst.dk) 22-12-2020 🌿

## December 2020

December blev lun med en middel på 4,2 gr. Normalen for 1961-90 er 1,6 gr., og den nye normal for 1991-2020 er 2,8 gr. Den varmeste december er fra 2006 med 7,0 gr. Siden 2013 har december haft en middeltemperatur på mellem 3 og 7 grader.

Antallet af frostdøgn blev 2,7 mod en normal for 1961-90 på 15 døgn og for 1991-2020 på 12 døgn.

Juleaftensdag var døgnmiddel mellem -3,5 og 6,2 gr., og der blæste en kold vind fra nord. Det blev ikke ikke landsdækkende hvid jul.

Der faldt 64 mm nedbør. Normalen for 1961-1990 er 66 mm, og den nye normal for 1991-2020 er 71 mm. Den vådeste december er fra 1995 med 140 mm. Der var hele 22 nedbørsdøgn.

Solen skinnede kun i 17 timer, godt ½ time pr. døgn i snit. Normalen for både 1961-1990 og 1991-2020 er 43 timer. Det er den 5. solfattigste december der er målt (siden 1920 hvor målinger startede). Bunden blev nået i 1959 med 8 timer.

Der blev målt vindstød på 29,7 m/s (stærk storm) ved Blåvandshuk og middelvind over ti minutter på 24,0 m/s (stormende kuling) på Røsnæs, begge målt den 27.12

Kilde: [www.dmi.dk](http://www.dmi.dk) 🌿

Periode	December		November
	Målt	Normal	Målt
<i>Temperatur, gr.</i>			
Middel	4,2	1,6	7,7
Absolut minimum	-8,2	-14,7	-4,8
Absolut maximum	9,6	10,4	17,7
Antal frostdøgn	2,7	15	3,1
<i>Nedbør, mm</i>			
Nordjylland	57	62	54
Midt- og Vestjylland	71	76	70
Østjylland	64	65	42
Syd- og Sønderjylland	82	80	63
Fyn	61	57	28
V-, S-Sjælland, Lol-Fal	48	54	22
Kbh., Nordsjælland	57	55	23
Bornholm	43	61	38
Lands gennemsnit	64	66	47
<i>Vindstyrke, m/s</i>			
Middel	4,5	6,5	5,1
Højeste vindstød	29,7		28,2
Antal graddage	396	469	280
Antal soltimer	17	43	60

## Vejret i 2020

### Temperatur: næstvarmeste år

Middeltemperaturen blev 9,8°C i gennemsnit for landet. Normal for perioden 1991-2020 er 8,7°C.

2020 er det næstvarmeste år, siden landsdækkende målinger startede i 1874. Rekorden er fra 2014 med 10,0°C. De syv varmeste år er alle fra 2006 og frem.

Årets højeste temperatur blev 32,4°C på Frederiksberg den 9.8. Der var 17 sommerdøgn (maksimum over 25 °C), normal er 12 døgn. Laveste temperatur blev -8,2°C ved Horsens den 25.12.

Antal frostdøgn (minimum under 0 °C) blev 29,8 døgn; normal er 68 døgn. Det er det laveste antal siden 1874. Der var ingen isdøgn (maksimum under 0 °C). Det er heller ikke sket siden 1874.

Region Bornholm var varmest med 10,3°C, og Nordjylland var koldest med 9,4°C.

### Nedbør: næsten normalt niveau

Der faldt 770 mm nedbør. Normalen er 759 mm. Det vådeste år er 2019 med 905 mm. Vinteren 2019-2020 blev den næstvådeste, og februar 2020 den vådeste siden 1874.

Mest nedbør kom i region Midt- og Vestjylland med 967 mm, og mindst kom på Bornholm med 530 mm. Der var mange skybrud i løbet af sommeren. Der var 219 nedbørsdøgn på landsplan.

Antallet af snedækkedøgn blev 0,3 døgn. Det er det laveste siden målinger startede i 1961.

### Meget solrigt

Solen skinnede i 1819 timer. Det er det 7. højeste antal siden målinger startede i 1920. Normalen er 1669 timer. Det solrigeste år var 2018 med 1905 soltimer.

### Begrænset blæst

Højeste vindstød var 36,4 m/s (orkan) ved Kolding den 9.2. Den højeste 10-minutters middelvind blev 25,4 m/s (storm) på Røsnæs den 25.2 og igen ved Hammer Odde på Bornholm den 12.3.

Fire blæsevejr kom på Stormlisten: den 9.2, den 22-23.2, den 25.2, og den 12.3.

### Årstiderne kort

Vinter 2019-2020 varmest og næstvådeste siden 1874. Mange nedbørsdøgn. Meget få frost- og snedækkedøgn og ingen isdøgn. Januar den varmest siden 1874 og februar 3. varmest.

Forår 2020 rekordsolrigt. Tørt og gennemsnitlig temperatur. Mange frostdøgn, ubetydeligt antal snedækkedøgn. April blev den 4. solrigeste siden 1874.

Sommer 2020 gennemsnitlig. Meget vekslende temperatur, nedbør og solskin. Omfattende varme- og hedeølger i juni og august. Mange sommerdøgn. Mange skybrud og nedbørsdøgn. Juni 9. varmest siden 1874 og august 7. varmest.

Efterår 2020 fjerdevarmest siden 1874, tørt og ret solrigt. Mange nedbørsdøgn. November den næstvarmeste siden 1874. December den 5. solfattigste siden 1920.

Kilde: [www.dmi.dk](http://www.dmi.dk) 5.1.21 🌿

# ASGER OLSEN A/S

EJENDOMSMÆGLERFIRMA · MDE.  
SKOVE · GODSER · STØRRE LANDBRUG

**Formidling, vurdering og rådgivning i forbindelse med handel og udvikling af skove, godser og større landbrug.**

SØVANGEN 20  
DK-5884 GUDME  
POST@ASGEROLSEN.COM

TELEFON: +45 62254088  
FAX: +45 62252088  
MOBIL: +45 20200088

W W W . A S G E R O L S E N . C O M

**Vedskov**  
Træsalg og Skovservice



## Danmarks største skoventreprenørvirksomhed

- Din sikkerhed for professionelt kvalitetsarbejde

### Skovning:

Maskinskovning  
Håndskovning  
Fældebunkelægning

### Udkørsel:

Udkørsel af effekter  
Fældeudkørsel

### Andet entrepris:

Flishugning  
Rodfræsning  
Knusning  
Kvas rydning  
Plantning  
Sprøjtning

### Køb og salg af træ:

Langtømmer  
Korttømmer  
Emballagetræ  
Kassetræ  
Brænde 3 mtr. el. savet og kløvet  
Cellulosetræ  
Flis

### Salg af specialeffekter:

Flagstænger  
Pæle og rafter  
Kalmarbrædder  
Lærk og Douglas  
Bygningstømmer til byggeri  
Opsavning efter ønskede mål

**Planter sælges i alle størrelser og sorter til fordelagtige priser.  
Vi opkøber gerne træ fra rod. Høj pris gives!**

Vedskovvej 6, 8883 Gjern • [www.vedskov.dk](http://www.vedskov.dk) • [mail@vedskov.dk](mailto:mail@vedskov.dk)  
Peter Laursen 4058 3826 • Kontor: 2211 8072 / 4084 1764 • Fax 8687 5170

St. Hjølund Savværk ApS • Faurholtvej 3, 7362 Hampen  
[www.hjoellundsavvaerk.dk](http://www.hjoellundsavvaerk.dk)  
[st.hjoellund@vedskov.dk](mailto:st.hjoellund@vedskov.dk)

