


SKOVEN


11/11
NOVEMBER



Maskiner der klarer opgaven!



STIHL FS 130
Pris: 3.995,-
Før: 4.795



Stihl FS 240 C-E
Pris: 4.995,-
Før: 5.695,-

STIHL trimmere og kratryddere udrydder ukrudt og krat. De tager fat, hvor plæneklipperen giver op, i uvejsomt terræn samt rydder større områder.

Kontakt din rådgivende STIHL og VIKING specialist ved den serviceerende faghandel.
www.stihl-viking.dk

Velkommen til din Serviceerende Faghandel!

Samtlige priser er vejledende priser inkl. moms og tilbudet gælder frem til og med 31-12-11.

The leader gives it all.

STIHL[®]



Skovene bør med Naturpolitik? 466 470

Skovene bør med i den ny regerings skovpolitik. Formanden for Skovrådet beskriver de mange goder som skovene kan levere. Kommentar fra Rolf Neergaard.



POPPEL OG HYBRIDASP 474 1. Kulturanlæg 474 2. Hugst og tilvækst 477 3. Vedegenskaber og økonomi 480 4. Skadevoldere 482 Valg mellem hybridasp og poppel 484

Fra svensk kursus om erfaringer med dyrkning af især hybridasp. Træarterne har især værdi til produktion af energitræ, men også som ammetræ, landskabelement og til skovrejsning. Tilvæksten er høj, men det er vigtigt at vælge egnet lokalitet.



Ponsse på Frijsenborg 486

En række maskiner fra Ponsse blev vist med skovning og udkørsel (foto viser den mellemstore Ponsse Ergo). Desuden Bruks flishugger monteret på en udkørselsmaskine.



Certificering af entreprenører 489

Den første danske entreprenør er nu certificeret. Arbejdet for skovens forvalter lettes fordi entreprenøren kender alle reglerne.



Bog om risikotræer 492 Bog om sygdomme 493 Når træer bliver farlige 494

Træer ud til befærdede veje kan være til fare. Skovejeren kan blive idømt erstatningspligt ved ulykker. Omtale af en ny dom samt flere ældre sager. To nye bøger beskriver symptomer på svækkede træer.



MARKED FOR TRÆLAST 498 Det danske marked 498 Indtryk fra konferencen 500

Danmark var vært for konference med 20 lande inden for savværker og handel med trælast. Udsigterne for byggeriet og dermed træmarkedet er ikke positive. Træhandlere ønsker gensidig anerkendelse mellem FSC og PEFC.



Skov i Nordatlanten 502

Det er svært at lave skov på Færøerne. Der er nu 100 arter og sorter som egner sig til plantning.

Mere træ i fjernvarmen 472

Træ udgør en stigende andel i fjernvarmesektoren.

Månedens naturhistorie 497

Vinterfugles forråd, los i Danmark.

Kort nyt 505

Sneslynger 505
Snehegn mod snedriver 505
Heste til naturpleje (Grib Skov) 505
Green-Tec (FAE knusere, ny Twiga) 506
Norske skovfrimærker 506
Sløje skovaktier i Sverige 507
Målet med store savværker 507

Bøger sælges 508

72 mio. kr til mere statskov 508
Få overblik over efterløn 509
Rygestop-guide for brændeovne 509
Første nattefrost 510
Varmerekord i oktober 510
Klimastatistik 511



Hybridasp og poppel på 21 år. Sofielund, Skåne. Læs mere s. 474.

Skoven. November 2011. 43. årgang. ISSN 0106-8539.

Udkommer 11 gange om året, omkring d. 20.-25. i hver måned, bortset fra juli. Abonnenter på Skoven modtager desuden nyhedsbrevet Skoven-nyt ca. 2-3 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.

E-mail: info@skovforeningen.dk
Hjemmeside: www.skovforeningen.dk

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

Direkte indvalg:

Tlf. 33 78 52 16 (Søren Fodgaard),
Tlf. 33 78 52 15 (Liselotte Nissen).

Abonnement: Pris 580 kr. inkl. moms (2011). Medlemmer af foreningen modtager bladet som en del af medlemsskabet.

Skovejende medlemmer af foreningen kan tegne abonnemeter til medarbejdere mv. til en pris af 500 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 media-brochure med oplysninger om priser, formater, oplag, indstik mv.

Indlevering: Artikler til Skovens december nummer skal indleveres inden 30. november. Annoncer bør indleveres inden 1. december.

Eftertryk med kildeangivelse (Skoven nr. XX) tilladt. Ved artikler af navngivne forfattere skal forfatteren give accept af eftertryk.

FMK 
SPECIALMEDIERNES OPLAGSKONTROL

Kontrolleret oplag for perioden
1/7 2010 - 30/6 2011: 3351.
Medlem af Danske Specialmedier.

Tryk: www.SvendborgTryk.dk

Per Holten-Andersen

Ny rektor på CBS

Dekan ved Københavns Universitet Per Holten-Andersen tiltræder 1. januar 2012 som rektor på CBS – Handelshøjskolen i København.

Per Holten-Andersen har været rektor på KVL, Landbohøjskolen, fra 2002 til 2006. I 2007 fusionerede Københavns Universitet (KU) og KVL, og Per Holten-Andersen blev dekan for Det Biovidenskabelige Fakultet – KU-LIFE.

Der har været et stort antal ansøgere til stillingen, og bestyrelsen har i udpegningen lagt stor vægt på Per Holten-Andersens omfattende erfaring med universitetsledelse og hans karriere som leder af en større uddannelses- og forskningsinstitution.

Per Holten-Andersen er 59 år, forstkandidat i 1979, HD i Finansiering og Kreditvæsen i 1984 og Ph.d. i 1990 med en afhandling om inflation og beskatning i skovøkonomi. Han har siden 1990 været ansat ved Landbohøjskolen og blev leder af Institut for Økonomi, Skov og Landskab i 1999.

CBS har 1400 ansatte og 18.000 studerende inden for økonomi, jura, politik, kultur, sprog, historie mv.

Niels Elers Koch

Ny dekan på KU

Niels Elers Koch bliver konstitueret som dekan for Det Biovidenskabelige Fakultet (tidligere Landbohøjskolen). Vagtskiftet sker, fordi dekan Per Holten-Andersen er udnævnt som rektor for CBS fra nytår.

Niels Elers Koch kommer fra en stilling som centerdirektør for Skov & Landskab på Københavns Universitet. Han blev forstkandidat i 1975, har en doktorgrad om skovenes anvendelse til friluftsliv og er præsident for den internationale forening for forskning i skov og landskab, IUFRO.

Niels Elers Koch er konstitueret fra 1. januar til 31. december 2012, da bestyrelsen for Københavns Universitet diskuterer en fusion mellem Det Biovidenskabelige Fakultet og Det Naturvidenskabelige Fakultet (se Skoven 10/11, s. 412). Elers Koch indgår således i en eventuel overgangsledelse i 2012.

Gammel skurvogn til udstillingsbrug efterlyses!

I anledning af Danske Skov- og Landskabsingeniørers kommende 100 års jubilæum efterlyser Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum i Hørsholm en gammel skurvogn til en vandredstilling. Skurvognen skal være i rimelig fornuftig stand og være af god størrelse, ca. 4-5 m lang.

Henvendelse til museumsinspektør **Helle Serup** (serup@jagtskov.dk) eller til **Jette Baagøe** (baagoe@jagtskov.dk).



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

* Godkendt til PEFC skove

SKOVENTREPRENØR

BRDR.
HØJRUP A/S*

Skovgade 20 . 7300 Jelling

- Køb af træ på roden
- Maskinskovning
- Udkørsel af træ
- Maskinplantning
- Reolpløjning
- Oprilning/grubning
- Rydning af stød og kvas
- Rodfræsning
- Knusning
- Fældebunkelægning
- Flishugning
- Hegnsklipning

20 73 71 73 / 22 25 50 21 / Fax 76 80 14 00
brdr.hojrup@mail.tele.dk / www.brdrhojrup.dk

Endnu intet nyt

LEDER



Skovene kan for meget få penge tilbyde mere biodiversitet, rent drikkevand, friluftsliv og verdens mest klima- og miljøvenlige råstof, nemlig træ.

Ingen ved hvad den nye regering vil med Danmarks skove. Efter en måned er dette hvad regeringen har meldt ud:

Natur- og landbrugskommission

Regeringen vil nedsætte en "hurtigt arbejdende uafhængig natur- og landbrugskommission til udarbejdelse af forslag til løsning af landbrugets strukturelle og økonomisk og miljømæssige udfordringer, herunder hvordan erhvervet kan bidrage i klimaindsatsen og til miljø- og naturindsatsen".

Skovforeningens holdning er:

- Skovbruget bør være repræsenteret i kommissionen, blandt andet fordi spørgsmål om mere skov og natur (ifølge miljøministeren) skal indgå i arbejdet, og fordi spørgsmål om biomasse til energi givetvis bliver centralt i arbejdet.
- Kommissionen må ikke blive en undskyldning for fortsat at ignorere skovene i dansk politik. anbefalingerne fra Skovpolitisk Udvalg har ligget klar siden juni 2011 og er lige til at bruge for regeringen, uden yderligere omsvøb i en ny kommission.

Finanslovsoplæg

Regeringen vil over 2 år bruge uforbrugte midler fra landdistriktsprogrammet til blandt andet statslig køb af jord og skovrejsning nær store byer (250 ha for 72 millioner kr), statslig køb af jord til etablering af vådområder (1600 ha for 159 millioner kr) og pleje af græs- og naturarealer, primært i Natura 2000-områder (210 millioner kr).

Det er godt at regeringen vil plante lidt mere skov, etablere nye vådområder og pleje græs- og naturarealer.

Men vi savner initiativer der udnytter de enorme og billige muligheder i de skove som Danmark allerede har: Mere biodiversitet, rent drikkevand, friluftsliv, folkesundhed, liv i landdistrikterne og ikke mindst produktion af verdens mest klima- og miljøvenlige råstof, nemlig træ.

Satsningen på statslig køb af jord for at plante skov og etablering af vådområder er forhåbentlig kun en beskedent begyndelse. Skatteyderne kan således få 8 gange så meget skov for de samme penge på privat jord hvor de ikke skal købe jorden først. Det må blive et af de næste mange politiske skridt på det forsømte skovområde.

Ordningerne som den tidligere regering afskaffede – grønne driftsplaner, udvikling af naturværdier i private skove, fremme af løvskov, produktudvikling af træ, miljøvenlig dyrkning af juletræer, rådgivning om bæredygtigt skovbrug – er stadig tomme.

Vi minder igen om...

I april 2010 fremsatte de tre nuværende regeringspartier og Enhedslisten et godt beslutningsforslag til en bæredygtig skovpolitik (B 232), og i juni 2011 afrapporterede Skovpolitisk Udvalg med stribevis af gode anbefalinger.

Nu må alle de gode ord snart omsættes til handling.

Niels Reventlow / Jan Søndergaard

Skovene bør med i den nye regerings politik

Af Niels Elers Koch *)

Skovene kan levere mange goder: Energi, dyre- og planteliv, friluftsliv og oplagring af CO₂. Og skovene holder på vandet under skybrud.

Men den tidligere regering gjorde næsten ingenting for at udnytte mulighederne. Der er brug for politisk handling fra den nye regering. Skovens problemer er akutte.

Denne artikel blev bragt som kronik i Politiken 6. oktober. Red.

Bålet i brændeovnen varmer og hygger en blæsende efterårsaften. Men træ har potentiale til meget mere end det.

Hvis politikerne vil, kan træ fra skovene få en central rolle som klimavenlig og vedvarende energikilde. Og regeringsgrundlagets ambitioner på klima- og energiområdet understreger behovet for at udnytte skovens potentiale.

Det vil samtidig give skovene et økonomisk løft, som er helt nødvendigt for, at de kan levere de mange andre goder, som hele

samfundet har glæde af: rent drikkevand, muligheder for friluftsliv, CO₂-lagring, mere natur samt træ til huse, møbler osv..

I dag er det vanskeligt for skov-ejerne at få økonomien til at hænge sammen. Det skyldes blandt andet at Danmark importerer store mængder billigt træ, produceret under nemmere vilkår og ikke altid bæredygtigt, og at skovejere ikke får betaling for de samfundsgoder, de leverer. Den nye regering har gode muligheder for at gøre det bedre.

6% af energien fra skovene

Den nye regering har meget ambitiøse mål på energiområdet. Hele Danmarks energiforbrug skal i 2050 være dækket af vedvarende energikilder, idet det overordnede mål er både at bremse klimaændringerne og forbedre forsyningsikkerheden.

Det giver god mening at udfase kul og olie, der er en begrænset ressource, øger drivhuseffekten og ofte hentes i meget sårbare naturområder. Men det bliver en stor udfordring.

Indtil videre udgør vedvarende energi kun ca. 17 procent af vores samlede forbrug. Langt det meste produceres ved hjælp af biomasse. Mest træ og halm og i mindre grad raps og gylle.

Energistatistikken viser, at træflis og brænde bidrager med 45 procent af den vedvarende energi. Det svarer til 6 procent af Danmarks samlede energiforbrug. En tredjedel af træet er dog importeret fra lande, der har betydeligt mere skov end os og kan levere billigere.

Flersidig drift

Skovene spiller altså allerede en nøglerolle i produktionen af klimavenlig og vedvarende energi; men

skovene kan bidrage endnu mere, end de gør i dag.

Det er billigt og enkelt at omstille til biomasse til energiproduktion, der kan udnyttes sammen med for eksempel vindkraft, da de to energikilder supplerer hinanden godt.

Et særligt stort potentiale ligger i at plante nye skove. De kan nemlig både producere store mængder træ til energi på ret kort sigt og levere vigtige samfundsgoder: Rent drikkevand, oplagring af CO₂, muligheder for friluftsliv og motion, træ til træindustrien og plads til mere natur.

Denne evne til at levere mange goder samtidig kalder vi flersidigt skovbrug: Skoven forvaltes sådan, at man tager hensyn til flere funktioner på én gang.

Nye skove på landbrugsjord vil for eksempel spare vandmiljøet for store mængder næringsstoffer og sprøjtemidler, da skovbruget bruger langt mindre af disse midler end landbruget. Samtidig giver skovene plads til betydeligt mere natur end intensivt dyrkede marker.

Derfor er det særdeles positivt, at den nye regering ser etablering af mere skov som en vigtig del af den "Naturplan Danmark", der omtales i det nye regeringsgrundlag. Her er der helt konkret bl.a. behov for at udpege nye skovplantningsområder.

Fordobling af skovareal

I 1989 besluttede folketinget 'at fordoble skovarealet i løbet af en træ-generation' og har bekræftet dette mål flere gange siden. Det fører i bedste fald til, at 25 procent af Danmark er dækket af skov i 2070. Imidlertid har den tidligere regering ikke været særlig god til at følge op på planen, sådan som Politiken viste det i en række fortrinlige temaartikler i sommeren 2010.

*) Forstkandidat, formand for Skovrådet og leder af Center for Skov & Landskab ved Københavns Universitet



Et særligt stort potentiale ligger i at plante nye skove. De kan nemlig både producere træ til energi på kort sigt og levere rent drikkevand, oplagring af CO₂, muligheder for friluftsliv og motion, træ til træindustrien og plads til mere natur. (Foto af skovrejsning ved Gundsømagle hvor friluftsliv og beskyttelse af drikkevand er væsentlige formål).

Hvis man sætter et delmål på 20 procent skovdække i 2050, vil skovene kunne producere 47 petajoule. Det svarer til, at knap 10 procent af det samlede energiforbrug kan dækkes med energi fra træ – uden at mindske udbuddet af træ til møbler og byggeri.

Det kræver, at vi i gennemsnit planter 6.900 hektar ny skov hvert år. Det er fire gange så meget, som der årligt er plantet i de senere år. Og det vil give arbejdspladser navnlig i det såkaldte udkants-Danmark.

De nye skove skal bl.a. have energiproduktion som et væsentligt mål. Træerne kunne være en blanding af hurtigt-voksende arter som for eksempel rødæl, poppel og udvalgte nåletræer og mere langsomt-voksende arter som eg og bøg.

De hurtige arter producerer store mængder træ i en fart. Det skoves tidligt, når man tynder skoven, for at give de tilbageværende træer bedre plads. De langsomme arter skaber en stabil skov på længere sigt, der kan levere mange andre goder.

Politisk vilje og incitamenter

At opnå den fulde effekt af de nye skove kræver politisk vilje og handling, god planlægning og de rette incitamenter til lodsejerne og energibranchen. Desuden en lovgivning, der sidestiller skov med andre producenter af energi. Virkemidlerne skal både tage højde for den konkrete nytte i forhold til klimaet og den samlede velfærdsøkonomi for hver enkelt form for energiproduktion.

Man kan for eksempel forestille sig, at penge fra CO₂-kreditter eller fra den såkaldte kickstart-pakke til offentlige investeringer blev brugt til at delfinansiere ny skov. Desuden er det vigtigt at udbygge muligheden for at bruge landbrugsstøtte til at etablere ny skov og andre typer natur, således som det også fremgår af regeringsgrundlaget.

Derfor er det også helt centralt at indtænke skovene og skovbruget i den hurtigt arbejdende natur- og landbrugskommission, som den nye regering vil nedsætte.

Samtidig må udnyttelsen af træ til energi ikke gå ud over andre

vigtige samfundsværdier som biologisk mangfoldighed og fremtidens muligheder for at dyrke skov. Derfor er det nødvendigt at styrke forskningen i bæredygtig skovdrift og sikre kvalificeret rådgivning til skovejere.

Begge dele er svækket væsentligt under VK-regeringen. Miljøministeriets bevillinger til skovforskning faldt fra 71 mio. kr. i 2002 til 30 mio. kr. i 2010 (begge tal i 2010-pris- og lønniveau) som et led i opgøret med Svend Aukens miljøpolitik.

Friluftsliv, dyr og planter

Man bør især fokusere på skovens nøglerolle for danskernes friluftsliv og for den biologiske mangfoldighed. Mere end 90 procent af befolkningen kommer i skoven mindst én gang om året, og danskerne besøger skovene i alt ca. 75 millioner gange om året.

Hvert skovbesøg koster de danske skatteborgere omkring 2 kroner i form af tilskud til Naturstyrelsens skovforvaltning og til de private skovejere. Til sammenligning får



Skovejerne er klar til at arbejde aktivt for at bevare og udvikle naturen i skovene. Det kræver kun at politikerne sørger for økonomiske incitamenter.

mange kulturinstitutioner, der besøges af en betydeligt mindre andel af befolkningen, tilskud på 100-1000 kroner pr. besøg.

I skovene lever næsten halvdelen af alle vores arter af planter, dyr og andre organismer. Danmark var oprindeligt et skovland. Men skovene blev næsten udryddet, da vi ikke forstod at passe godt nok på dem.

I begyndelsen af 1800-tallet tog man fat på at genskabe skovene, og skovarealet voksede fra 2-3 procent til de ca. 13 procent af landets areal, vi har i dag. De oprindelige urskove er imidlertid helt væk, og bl.a. derfor er en fjerdedel af skovens arter sjældne eller truet af udryddelse.

Det hænger også sammen med, at man i 200 år især dyrkede skov for at producere træ. I dag efterspørger samfundet i højere grad naturværdier og biodiversitet.

Fagfolk er enige om, at skovene kan give rigtigt meget biodiversitet for pengene. Derfor er det afgørende at forvalte naturen i skovene bedre, både nu og i fremtiden, for at forhindre et massivt tab af mangfoldighed.

Op det er mit indtryk fra drøftelser i Skovrådet, at skovejerne generelt er klar til at arbejde aktivt for at bevare og udvikle naturen i skovene. Det kræver kun, at politikerne viser vejen og sørger for økonomiske incitamenter.

Der er kun brug for få promise af de beløb, folkettinget har afsat til Grøn Vækst i landbruget. Men den samfundsmæssige effekt er meget større, sådan som man f.eks. kunne læse i Politikens omtale den 4. januar i år.

Bæredygtig energi

I oktober 2010 var der internationale forhandlinger om en ny global strategi for biodiversitet i Japan. Ifølge Miljøministeriet var det en kerneprioritet for både Danmark og EU at få anerkendt behovet for såkaldte biodiversitetssikringer. De skal værne imod snævre løsninger, der forbedrer CO₂-regnskab og klimahensyn, men går ud over biodiversiteten, f.eks. rydning af gammel værdifuld skov og plantning af energi-pil.

Helt konkret er der brug for fælles europæiske kriterier for bæredygtig produktion af træ til energi. Desuden har Danmark brug for en samlet handlingsplan for henholdsvis biomasse og biodiversitet.

Mange efterspørger bæredygtighedskriterier for produktion af biomasse til energi. Det gælder for eksempel Dansk Energi, WWF Verdensnaturfonden, Danmarks Naturfredningsforening, Verdens Skove, Dansk Skovforening og Landbrug & Fødevarer.

De foretrækker fælles europæiske kriterier, men peger også på, at

Danmark kan komme på forkant, ved at gå foran. Så er vi godt klædt på den dag, de internationale krav kommer. Danmark er formand for EU fra januar 2012, og det vil være oplagt at have nationale kriterier i funktion som afsæt for at blive enige i Europa.

Kriterierne skal både gælde dansk og importeret træ til energi. Ellers vil de danske skove ikke kunne konkurrere. Så vil skovbruget blive endnu dårligere stillet og eksportere et miljøproblem til udenlandske skove, der ofte rummer endnu større biologiske værdier end de danske.

Politisk handling

Vi har drøftet disse problemer i Skovrådet, som ifølge Skovloven rådgiver miljøministeren i skovbrugsfaglige spørgsmål. Rådet består af repræsentanter fra Dansk Skovforening, Landbrug & Fødevarer, Hede-Danmark, Skovdyrkerforeningerne, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Dansk Træindustri, WWF Verdensnaturfonden, Verdens Skove, Friluftsrådet og fra de institutioner, der forsker i skovbrugsfaglige emner.

I Skovrådet er der enighed om, at der er et stort behov for politisk handling nu for at støtte skovene og udnytte de mange muligheder, skovene rummer. Det samme mener Skovpolitisk Udvalg, der efter et massivt pres langt om længe blev nedsat af VK-regeringen.

Udvalget anbefalede i juni 2011 bl.a. at satse på at plante nye skove, beskytte naturværdier i skovene og øge en bæredygtig produktion af træ til træprodukter og energi.

Nu må den nye regering følge op med de politiske initiativer, der er nødvendige for at komme i gang. Det er særligt relevant og aktuelt her i 2011, som FN har udpeget til internationalt skovår.

Risikoen for at skade biodiversiteten eller drikkevandet i klimaets navn er ikke overhængende. I hvert fald ikke så længe det handler om nye skove, der plantes på landbrugsjord og har både bæredygtig energiproduktion og andre samfundsgoder for øje.

I de eksisterende skove er det mere nødvendigt med kriterier for bæredygtig produktion af træ til energi. Disse skove har allerede en biologisk mangfoldighed, der er bygget op over mange år. De generelle kriterier skal imidlertid være de samme.

Skovene binder CO₂

Det er ikke lige til at se det, men skovene lagrer kulstof og er derfor også med til at reducere drivhuseffekt og klimaændringer. Træerne optager CO₂ fra atmosfæren og indbygger det i stammer, grene og skovbund. Effekten afhænger af, om skovene forvaltes bæredygtigt, og om træet udnyttes bedst muligt.

Skoven er i balance, når træerne vokser i samme omfang, som man fælder. Så vil indholdet af kulstof være nogenlunde det samme hele tiden. Nye skove øger det samlede lager af kulstof. Det samme gør eksisterende skove, som bliver tættere, enten fordi træerne vokser, eller fordi man planter nye træer.

Også døde træer indeholder kulstof, indtil de nedbrydes helt. Det samme gælder træ i huse og møbler, der lagrer kulstof, indtil træet forgår.

Træ, som fældes, har den største positive klimaeffekt, når man først bruger det f.eks. til huse og møbler i stedet for mere energikrævende materialer som metal og beton, og derefter omdanner det til energi.

Det svarer langt fra altid til virkeligheden i træforbruget. Omkring halvdelen af al hugst går direkte til brænde og flis, og hugsten til energitræ er fordoblet de sidste 20 år. Samtidig har man fældet lidt mindre træ til tømmer og andre formål. Den samlede hugst har været svagt stigende i de senere år.

Klimaregnskabet

Reglerne for, hvordan skovene indgår i klimaregnskabet, gælder kun til 2012. Det var et stort diskussions-emne på klimakonferencen i Mexico i december 2010.

Landene kom et stykke videre med at fastsætte regler for, hvordan optag og udledning af CO₂ fra skovene tæller i regnskabet. Blandt andet var man enige om at medregne træprodukters indhold af CO₂. Det vil gøre det mere attraktivt at lave træprodukter, der kan holde længe, mens de nuværende regler gør det mest fordelagtigt at bruge træet til energi med det samme.

De nye regler er ikke vedtaget endnu. Hvis de bliver det, kan skovens bidrag til CO₂-regnskabet medregnes fuldt ud. Dermed vil klimaværdien af ny skov og af en bestemt skovdrift og anvendelse af træet blive tydelig. Desuden kan skovsektorens bidrag til klimaregn-



Træ, som fældes, har den største positive klimaeffekt, når man først bruger det f.eks. til huse og møbler i stedet for mere energikrævende materialer som metal og beton. Og når det til sin tid skal bortskaffes kan det omdannes til energi. (Foto af træmøbler af Hans Wegner udstillet på Trapholt museum).

skabet sammenlignes direkte med for eksempel energisektoren.

Det giver en stor chance for at udnytte skovens og træets fulde potentiale i klimapolitikken. Politikerne bør gribe bolden og komme med initiativer, der udnytter mulighederne. Igen uden at det går ud over skovens andre værdier.

Det øger behovet for en videnbaseret skov- og klimapolitik, der gør det muligt at afbalancere de forskellige hensyn.

Holder på vandet

I denne sommer har vi flere gange set tydelige eksempler på, hvad klimaændringerne fører med sig: Flere skybrud, ufremkommelige veje og oversvømmede kældre i tusindvis.

Også her har skovene en rolle at spille. Skovene er nemlig et af de områder, der mest effektivt tilbageholder nedbør. Det er med til at forhindre erosion og oversvømmelser.

I de kommende år skal Danmark gennemføre EU's direktiv om oversvømmelser. Det samme gælder EU's vandrammedirektiv, som man allerede er begyndt at indføre. I det arbejde vil det være oplagt at prioritere skov som et virkemiddel.

Skovene bør i det hele taget være en del af klimastrategien, også fordi bynære skove og bytræer er med til at dæmpe afstrømningen af vand og sænke temperaturen i byerne.

Akutte problemer

For den almindelige dansker er konsekvenserne af politikernes manglende indsats for skovpolitikken i de sidste 10 år ikke til at se her og nu. Skovene står fortsat derude, og de er skønne at gå i.

Men skovens problemer er ret akutte. Det er ikke nemt at få økonomien til at hænge sammen, og skovbruget bliver mindre hver eneste dag – færre ansatte og mindre viden om skovdrift.

Det rammer både skovens sundhed, produktionen af træ, naturværdierne og mulighederne for at bruge skove til friluftsliv og aktiviteter, der styrker befolkningens sundhed. Så skovene savner hårdt politikernes vilje og evne til at erkende problemerne og agere herpå. Det koster penge, men gevinsterne er langt større.

Vi må arbejde for, at skovene kommer til at spille en væsentlig rolle, der gavner klimaet, produktionen af træ, biodiversiteten, rent vand, friluftsliv og folkesundhed og en sikker forsyning med vedvarende energi.

Aldrig før har så mange mennesker efterspurgt så mange forskellige ydelser fra skovene. Og skovene kan levere det hele. Nu mangler vi kun, at den nye regering også leverer.

Naturpolitik?

Af Rolf V. de Neergaard,
Gunderslevholm

Ønsket om større energi- produktion fra skovene kan føre til kompliceret admi- nistration og bindinger på skovbruget.

I SKOVEN 10/2011 omtales den nuværende regerings (S, SF, Rad. og Enhedslisten) beslutningsforslag af april 2010, hvori påpeges "De danske skoves enorme potentiale for det danske samfund".

I Politikens kronik den 6. oktober 2011 af formanden for Skovrådet, Niels Elers Koch, læses lignende toner.

Det er især energipolitikken, der interesserer. Det fremhæves at kun højst 7,5 pct. af vort energiforbrug stammer fra biobrændsel, men at en del stammer fra halm og importerede træprodukter. De danske skove bidrager kun med 3,6 pct. af det samlede energiforbrug. *)

Ret beset er dette jo uhyre lidt, selv om det danske skovareal måtte stige til 20 pct. af Danmarks samlede areal, og dette endda over en periode på 25-50 år.

Vi er således i småtingsafdelingen alene med energiperspektivet for øje. CO₂ bindingen i danske skove må globalt set dykke helt i bund, da problemet næppe findes i Vest-



Skovenes bidrag til energiforbruget udtrykkes helt bogstaveligt på forsiden af Energistatistik 2010 fra Energi-styrelsen.

europa, men i andre verdensdele, hvor der ryddes gammel skov uden erstatning af ny skov.

Når jeg advarer her, er det fordi man kunne frygte forøget kompliceret og måske endda fejlagtig lovgivning med det lange sigt, der her er tale om. Desuden kan der blive tale om kompliceret og langtrukken administration og bindinger, der i

det lange løb vil vise sig at være fejlagtige.

Der er jo allerede nu igangværende bestræbelser for at ændre skovdyrkningen i mere bæredygtig form.

Noget helt andet er, at produktionen af biobrændsel i de danske skove nok kunne stige noget allerede på det nuværende grundlag, men det kræver en øget økonomisk og organisatorisk indsats fra skovens side. Og dette kan være svært at effektuere i en tid, hvor specielt den danske skovøkonomi og navnlig afsætning har været så dårlig som i de sidste halve snes år.

*) I 2010 blev der ifølge Energistatistik produceret 11.184 TJ skovflis og 24.580 TJ brænde i Danmark (hertil kommer importen på 4.793 TJ, hhv. 2.137 TJ). Statistikken nævner også et forbrug på 2.407 TJ træpiller og 7.604 TJ træaffald som formentlig overvejende stammer fra importeret træ.

Det totale energiforbrug var på 982.903 TJ. Hvis det antages at dansk produceret træ udelukkende findes i skovflis og brænde, udgør de danske skoves bidrag 3,6% af det samlede energiforbrug. Tallene fremgår af www.ens.dk > Statistik og nøgletal > Årsstatistik. Red. anm.

KLØVNING

Få mere ud af kævlerne til brænde
Kløvning af stammer i op til
Ø 95 cm og 3 mtr's. længde

Strandgaard Kløvning
40539732

www.strandgaardsbraende.dk

Skovbrugsentreprise

Gentilplantning af stormfaldsarealer

Gammel skov, og juletræsarealer, med robust plantemaskine, med rod/grenklipper.
Uforpligtende tilbud gives!

Skoventreprenør Michael Pedersen Tlf. 20 33 67 13 . www.skovplant.dk

Maskinel/manuel plantning . Opsætning/nedtagning af hegn . Oparbejdning af juletræer/pyntegrønt
Afskærmet sprøjtning/udlægning af gødning . Manuel skovning

PONSSE

2 NYHEDER PÅ OTTE HJUL

PONSSE ERGO 8W OG PONSSE BUFFALO MED ALS



PONSSE Ergo 8w. Markedets mest effektive skovningsmaskine i mellemklassen står med alle otte hjul på jorden i alle situationer, også ved skovning i rigtig stejlt og krævende terræn.

PONSSE C44 er vores nyeste parallelkran. En efterspurgt videreudvikling af den populære PONSSE C22 med en rækkevidde på hele 11 meter, en optimeret bevægelsesgeometri og forbedret manøvrerbarhed.

Ny PONSSE Buffalo med ALS – den nye udkørselsmester. For dig som vil maksimere både produktivitet og komfort findes nu Ny Buffalo med det variable lastrum ALS – Active Load Space:

- Hæv- og sænkbare kæpstokke giver lavere kranbevægelser.
- Lastrummet kan udvides i bredden og giver plads til større last.
- Hydraulisk dæmpet lastrum øger komforten og mindsker slitage.
- Flytbar bageste lastbanke giver plads til både korte og lange sortimenter.

De to maskiner er effektive og komfortable partnere du kan stole på i alle situationer, og de er bygget for at øge din produktivitet betragteligt. Nyt i år er også at alle vores skovningsmaskiner kan fås med otte hjul – et tilbud som vi er ene om på markedet! Desuden har vi nye og effektive brændstofbesparende kraner til alle vores udkørselsmaskiner.

Ponsse AB

Västsurå
735 91 Surahammar
Tel: +46 (0)220 399 00
Fax: +46 (0)220 399 01

Sælger for Danmark:

Per Hounsgaard
Tel: +45 24 62 86 82

A logger's best friend

www.ponsse.com

Mere og mere træ i fjernvarmen

Træ dækker 15% af forbruget til fjernvarme, og andelen er stigende.

Træ er langt billigere end kul og gas.

Fjernvarme er den vigtigste form for opvarmning herhjemme. 62% af det samlede varmemarked dækkes af fjernvarme – det omfatter 1.583.000 husstande med ca. 3,3 mio. danskere.

Resten af varmen dækkes af centralvarmeanlæg med olie eller naturgas 28% samt 10% til elovne mv. Fjernvarmens andel stiger langsomt, med omkring 1% om året – men der er stadig plads til udvidelse.

18% er træbrændsler

Vedvarende energi vinder frem i fjernvarmen, og træ dækker 18% af det samlede forbrug af brændsler. Heraf står skovflis for halvdelen, og det er formentlig overvejende fra danske skove (selvom der også kan ligge noget importeret rundtræ her). Se figur 1.

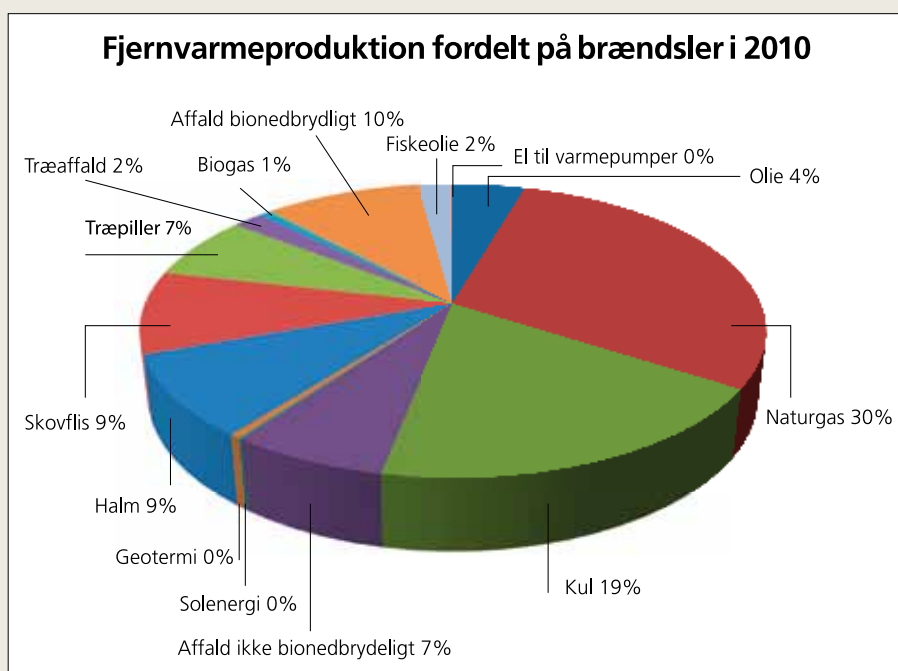
Forbruget af træ har været støt stigende i en årrække – i 2003 stod de for 9,4%, og det er altså på 7 år næsten fordoblet.

Det er måske lidt overraskende at fossile brændsler stadig står for lidt over halvdelen – 53% af forbruget af brændsler. I de store byer får mange fjernvarme fra de store kraftværker som bruger kul og naturgas, og der er en række mindre fjernvarmeværker som anvender naturgas.

På længere sigt regner man med at især kul går tilbage. Til gengæld investeret der meget i solenergi og geotermi (varmt vand der hentes fra borer i undergrunden).

Lave priser

Prisen på energi er stigende over årene, men når træ vinder frem



Figur 1. Fjernvarmeproduktion fordelt på brændsler i 2010.

Tabel 1. Brændselspriser kr/MWh.

Brændsel	1997	2002	2007	2010	Stigning 1997-2010
Naturgas	266	347	458	469	76%
Halm	108	98	98	133	23%
Flis	117	112	129	159	36%
Træpiller	139	164	248	249	79%

skyldes det i høj grad at prisen er betydeligt lavere end olie og gas. Se figur 2 og tabel 1.

Halm er det billigste brændsel, og prisen har i mange år været næsten konstant. Lige efter følger flis som er steget noget de seneste tre år. Siden 2005 er halm og flis steget med 34%.

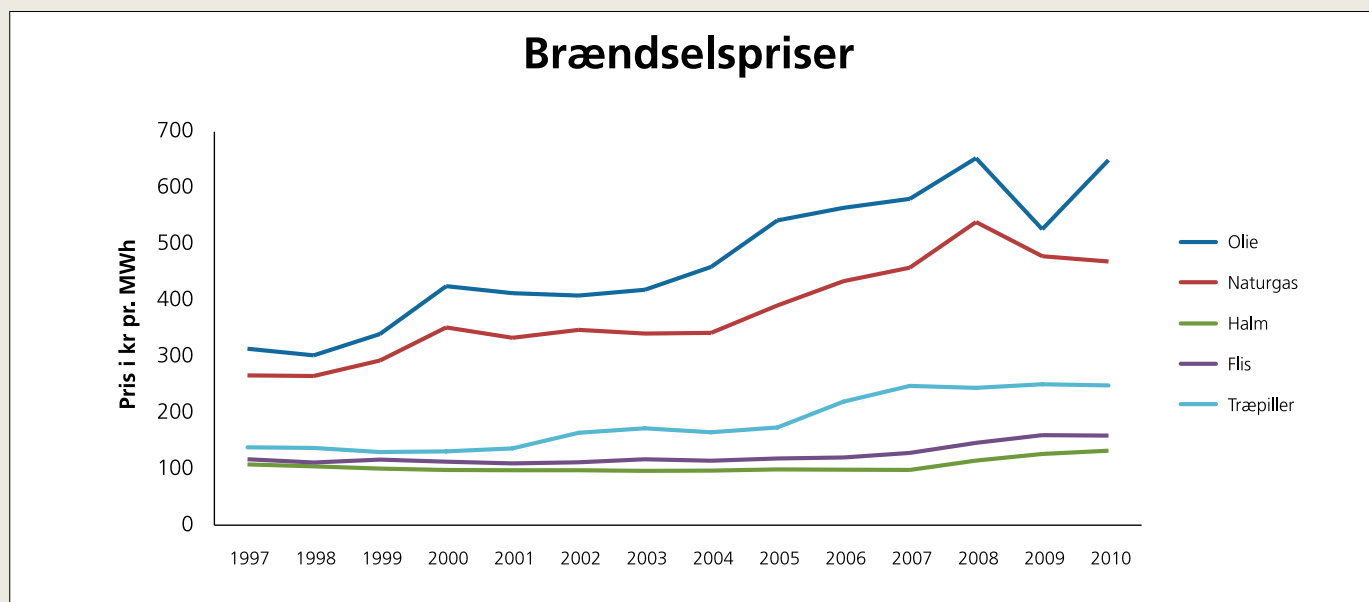
Træpiller er næsten en halv gang dyrere end flis og er steget lige så meget som naturgas. Pillerne er ret efterspurgt fordi de kan indfyres

på anlæg der er indrettet til kulfyring. Vandindholdet er lavt, og det betyder at pillerne kan lagres med meget lille tab, og man kan få et højt udbytte af energi. Siden 2005 er træpiller steget med 43%.

Biobrændslerne må forventes at være billigere end naturgas. De kræver et større og teknisk mere kompliceret anlæg – kedlen skal være større, der kræves anlæg til indfyring og fjernelse af aske, der



Flis vinder frem i fjernvarmen fordi det er billigt. På 14 år er flis steget med 36% mod 76% til naturgas (foto fra Harbøre Varmeværk).



Figur 2. Brændselspriser 1997-2010, kr/MWh.

skal være store haller til oplagring af brændsel, det skal overvåges mere, og man kan ikke udnytte energiindholdet fuldt ud.

Naturgas er kommet ind mange steder som følge af politiske beslutninger, men de fleste steder er der ikke længere pålæg om at bruge gas. Derfor ser man også jævnligt

at naturgasfyrede værker helt eller delvist går over til biobrændsler når der er mulighed for det. Og altid med en stor besparelse i udgifterne.

Kilder

"Udviklingstendenser i dansk fjernvarme - Aarsstatistik 2010". Kan

læses på www.danskjernvarme.dk > Hent materialer > Statistikker – hvor man også kan se flere figurer og tal.

Figur 1: Energistyrelsens Energistatistik.

Figur 2 og tabel 1: Dansk Fjernvarme.

Poppel og hybridasp

– svenske erfaringer

1. Kulturanlæg

Poppel-arter har høj tilvækst og er egnet til produktion af energitræ.

De stiller ret store krav til voksestedet – en næringsrig jord med god vandforsyning, og en beskyttet lokalitet med ringe risiko for efterårsfrost. Der kræves god renholdelse.

Dyrkning i Sverige

I Sverige har hybridasp været plantet bl.a. til tændstikker. Poppel har været anvendt i begrænset omfang som læbælter og som alletræ, og man har udelukkende brugt O.P.42.

Der var i Sverige 400 ha i 2000 med de to arter, men det er i dag vokset til 2.500 ha. Det skyldes især at asp og poppel betragtes som energifgrøder, og man kan få tilskud til plantning på agermark. I årene efter de store stormfald var det også muligt at få tilskud til plantning af poppel-arter.

Dyrkning i Danmark

I Danmark plantede vi hybridasp i 50'erne med tanke på produktion af tændstikker og æsker, men den afsætning svigtede. Hybridasp er siden gået helt af brug, fordi den sætter uhyre mange rodsud.

Hybridasp har også vist sig ustabil – Skov & Landskab havde 4 bevoksninger som alle blev ødelagt i 1999 orkanen ved en alder 27 år efter anlæg. Hvis man vil dyrke den bør man i givet fald nok anvende kortere omdriftsalder.

Poppel er plantet i et vist omfang i skove, skovbryn og småplantninger, men træet har ofte været svært

Kurser om hybridasp og poppel

I september afholdt det svenske jordbrugsuniversitetet (SLU) og Skogforsk kurser i Sydsverige om de svenske erfaringer med dyrkning af hybridasp og poppel. Der var stor interesse for emnet med over 400 deltagere på 4 kurser.

Denne og de følgende artikler omtaler de vigtigste budskaber fra kurserne. Hovedvægten ligger på hybridasp, fordi det er den mest plantede art i Sverige og den der er forsket mest i.



Hybridasp dyrkes på 2000 ha i Sverige. Denne bevoksning på Axelvold i Skåne er 4 år, anlagt i maj 2008 på skovjord med 1100 pl/ha af klonblanding Ekebo. Der er tale om en leret morænejord af høj bonitet (G32), og der stod tidligere gran som blev afdrevet i januar 2008, hvorefter der er harvet. Der er opsat hegn som tages ned ved år 7. Der er planlagt en tynding ved 10 år og afdrift ved 25 år. Effekter skønnes at blive energitræ, cellulosetræ og savværkstræ.

at sælge. Der er nu igen opstået interesse for poppel til produktion af energi, fordi tilvæksten er høj og omdriften er kort.

På globalt plan findes der 5,3 mio. ha med plantager af poppel. Heraf er 4,3 mio. ha i Kina, mens der er 236.000 ha i Frankrig, 125.000



Der er blevet fornyet interesse for dyrkning af poppel til energiformål. Det tillokkende er høj tilvækst og kort omdrift. Indtil nu er poppel primært anvendt til småplantninger – her en bevoksning ved en motorvejsfrakørsel ved Ringsted i april. Set med forstlige øjne er kvaliteten middelmådig.

ha i Tyrkiet, 119.000 ha i Italien og 100.000 ha i såvel Tyskland som Spanien.

Arter

Der findes omkring 30 arter af Populus-slægten. De inddeles normalt i 6 grupper, hvoraf 3 er af interesse for danske forhold.

Hvidpopler eller aspe omfatter bl.a. den vildtvoksende bævreasp, *Populus tremula* og gråpoppel. Hybridasp er en krydsning mellem en polsk og en nordamerikansk poppelart (*Populus tremula* x *P. tremuloides*). Hybriden vokser bedre end nogen af forældrene (såkaldt krydsningsfrodighed), og den er mere modstandsdygtig over for bladrust og aspeskurv.

Sortpopler omfatter bl.a. pyramidepoppel og landevejspoppel. Der findes desuden en række krydsninger mellem europæisk sortpoppel og en amerikansk sortpoppel (*P. nigra* x *P. deltoides*), bl.a. Robusta og Henrys Poppel.

Balsampopler omfatter bl.a. ontarisk poppel og vestamerikansk

balsampoppel. Mest kendt er nok O.P. 42 som er krydsning mellem den nordamerikanske *P. trichocarpa* og den japanske *P. maximowiczii*.

Lokalitet

Selv om både asp og poppel kan vokse meget hurtigt stiller de en del krav til voksestedet. Det bør være en næringsrig lerjord med muld og pH over 5. Man bør undgå lokaliteter med risiko for efterårsfrost. Det anbefales at vælge en lun lokalitet – fx en syd- eller sydvesthælde – som samtidig har god vandbevægelse og lav frostfare.

Asp og især poppel bruger mere vand i forhold til vedproduktionen end de fleste andre arter. Om sommeren bør grundvandet være 1-1,5 m under overfladen. Der skal være vandbevægelse i jorden, og steder med stillestående, iltfattigt vand er uegnet.

I Sverige kan de vokse udmærket på tørvejord, men der kommer ofte meget ukrudt, og dermed stor risiko for angreb af markmus og mosegris. Svenskerne fraråder mager, san-

det jord og vindudsatte lokaliteter, selvom de tilføjer at poppel på en sandet hedejord i Jylland har vokset 10 m³/ha/år.

Asp og poppel er pionertræer som kræver meget lys for at få en god form og høj tilvækst. De bør ikke plantes under skærm medmindre det er nødvendigt for at undgå frost.

Asp og især poppel vokser langt hen på efteråret. Væksten hæmmes derfor af tidlig efterårsfrost, og ved kvaliteten kan forringes.

Kulturanlæg

Markjord

Jord med stillestående vand duer som nævnt ikke, og derfor må man tjekke grøfterne. Landbrugsjord kan fremtræde veldrænet, men med årene vil drænene falde sammen, og derfor bør man grave nye grøfter om nødvendigt. Hvis arealet har været dyrket i mange år kan der være en pløjesål som bør gennembrydes for at sikre vandforsyningen.

Ukrudt er det største problem ved plantning på markjord, bl.a. fordi det gavner musene. Derfor bør



Poppel kræver god jord med vandbevægelse. I denne bevoksning på lerjord ved Ringsted var der en lavning på 30-40 cm, men det var nok til at der var opstået et spredt fald fordi jorden var blevet for blød.



Der er meget store forskelle mellem kloner af poppel. I et forsøg med mange pænt formede kloner er der en enkelt som sætter et utal af vanris.

man have en plan for renholdelse, og en forebyggende behandling med Roundup kan være en god ide.

Hvis der er tale om landbrugsjord der har været udyrket i flere år bør man afsætte et år til en grundig forberedelse. Der sprøjtes med Roundup, pløjes og harves, og sprøjtes 1-2 gange mere.

Plantning bør ske om foråret inden det bliver for tørt. Ukrudt skal begrænses ved kemiske midler (jordherbicer eller afskærmet Roundup sprøjtning), jordbearbejdning eller slåning. Jordbearbejdning menes at hæmme angreb af mosegris, der graver gange i jorden.

Er der mus eller mosegris bør ukrudtsbekæmpelse suppleres med at sprøjte rodhalsen med vildtafværgende middel; på små arealer kan man påsætte plasticspiraler som bruges på frugttræer.

Skovjord

Grøfter bør renses op. Jorbearbejdning og plantning laves hurtigst muligt efter afdrift inden ukrudt har etableret sig. Hjorte efterstræber asp og poppel, og derfor skal skovkulturer ofte hegnes.

Plantemateriale

Poppel-arter opformerer vegetativt, og derfor er alle træer i en bevoksning ofte genetisk helt ens. Det giver risiko for at hele bevoksninger

ødelægges af svampe, insekter eller andre skadevoldere.

Svenskerne har søgt at begrænse denne risiko ved at fremstille klonblandinger. For hybridasp blev der i perioden 1986-1991 anlagt forsøg på 14 lokaliteter med i alt 280 plustræer, udvalgt efter stammeform, tilvækst, og fri for kræft.

Efter 12-16 års vækst er udvalgt de 15 bedste kloner. De kan yde 25 m³ totalmasse pr. ha og år på bedre lokaliteter i Sydsverige i en omdrift på 20-25 år. Det kræver at ukrudt holdes væk de to første år og beskyttelse mod vildt.

Der markedsføres nu to blandinger af 5-10 kloner som er registreret under navnene Ekebo Hybridasp 1 og Ekebo Hybridasp 2. (Ekebo er en forsøgsstation under Skogforsk).

Der skønnes at være store muligheder for videre forædling af hybridasp med hensyn til såvel produktion som andre egenskaber.

For poppel er i Sverige hidtil kun anvendt O.P.42. Nu har man afprøvet 140 kloner og udvalgt de bedste 12 kloner (heri indgår O.P.42). De sælges i en blanding Ekebo Poppel 1 og kan anvendes på milde lokaliteter. På god jord opnås også her 25 m³ totalmasse pr. ha og år.

Fordelen ved klonblandinger er at man undgår at en hel bevoksning går ud på én gang. Ekebo klonblandingerne sælges af flere svenske

planteskoler, bl.a. Ramlösa Planteskola, Södra Odlarna og Svenska Skogsplantor.

Hvis en eller flere af klonerne skades kan det være svært at finde ud af hvilken af klonerne der er tale om. Derfor kan det være en god ide ved større kulturanlæg at købe nogle få navngivne planter af hver klon og plante i et hjørne af kulturen. Så kan man senere sætte navn på den klon som måske er uønsket.

De fleste popler er forædlet længere sydpå i Europa, og nogle er dårligt tilpassede svenske (og måske danske) forhold. Man skal være omhyggelig med valg af kloner, for der kan være meget store forskelle mellem kloner hvad angår tilvækst, stammeform, angreb af sygdomme osv. Der er eksempler på kloner hvor store veludviklede træer pludselig går ud efter ti år.

Planterne er relativt dyre, fordi det er et lille produkt på markedet. Hybridasp er ret dyr fordi den mikroformerer ud fra vækstceller i knopperne, og det kræver en del arbejde, delvist i laboratorier.

Oversigt over poppelarter: Se fx www.en.wikipedia.org > [Poplar]

Poppel og hybridasp

2. Hugst og tilvækst

En typisk model: Brug lavt plantetal (1100-1600 pr. ha), tynd 1-2 gange og afdriv efter 20-25 år.

Næste generation etableres ved rodsrud (hybridasp) og stødskud (poppel). Den eneste pleje består evt. i tynding.

Fælles for hybridasp og poppel er et meget lavt plantetal, kort omdrift, og kun 1-2 tyndinger. Og næste generation kommer helt af sig selv.

Hugstprogram hybridasp

1. generation

I Danmark er det sandsynlige udfald energitræ, evt. cellulosestræ eller

emballagestræ. Til det formål foreslås følgende modeller:

- 1A. Plant 1100/ha, afdriv ved 15-20 år (24-28 m).
- 1B. Plant 1600/ha, tynd ved 10-12 år ned til 800/ha og afdriv ved 15-20 år.

Selvforryngelse

Efter afdrift kommer der 50.000-100.000 rodsrud pr. ha – der er altså ingen anlægsudgift. Hvis man laver energitræ foreslås to modeller:

- 2A. Afdriv løbende med 4-5 års intervaller.
- 2B. Hug 50-70% af den stående masse efter 3-5 år og afdriv resten efter yderligere 5 år.

Systemer med meget korte omdrifter er ikke afprøvet i Sverige. Derfor vides det ikke om tilvækst og dan-

nelse af rodsrud påvirkes af hyppige nedskæringer.

Hugstforsøg

På Jordkull i Skåne er der lavet et hugstforsøg i hybridasp i 2. generation som kan give indtryk af hvad man kan opnå. Den forrige bevoksning af hybridasp blev skovet i vinteren 2001, og der blev opsat hegn om efteråret. Efter 2 år var der omkring 80.000 levende skud pr. ha, og ved 10 år var der 24.000 stammer pr. ha.

Rodskuddene er altså 11 år og er absolut hugstmodne hvis formålet er energitræ, se foto 1.

Mange af skuddene går ud undervejs og kan ikke udnyttes. Det kan tale for at lave en tynding, fx med et akkumulerende skovningsaggregat.



Foto 1. Hybridasp i 2. generation 11 år gammel, utyndet.



Foto 2. Hybridasp i 2. generation 11 år gammel, tyndet i striber efter 2 år.



Foto 3. Hybridasp i 2. generation 11 år gammel, korsvist tyndet ved år 2 og fritstillet på 3 x 3 m afstand i år 4



Foto 5. Poppel i 2. generation 11 år gammel.



Foto 4. Poppel i 2. generation 11 år gammel. Der kommer 5-10 skud fra hvert stød.

I forsøget lavede man en stribevis tynding efter år 2 – i praksis ville man nok vente et eller to år for at få lidt større dimension. Se foto 2.

Det er muligt at lave en bevoksning som minder meget om en traditionel bevoksning og som kan give emballagetræ og måske savværkstræ (hvis det kan sælges).

Svenskerne valgte at lave en korsvis tynding ved år 2 (altså to stribevis tyndinger vinkelret på hinanden), efterfulgt af en fritstilling på 3 x 3 m ved år 4. Hvis denne model skal være realistisk skal det nok være muligt at lave hele arbejdet maskinelt. Se foto 3.

Hugstprogram poppel

Poppel sælges primært til energitræ i Sverige. Her er også to modeller:

1. generation

1A. Plant 1100/ha, afdriv efter 15-20 år.

1B. Plant 1100-1600/ha, tynd en gang fx ved 12-14 år ned til 800/ha og afdriv ved 20-25 år.

Selvforryngelse

Efter afdrift kommer der 5-10 skud fra hvert stød som bliver let sabelformede. De kloner der normalt plantes (O.P.42 og Muhle-Larsen) sætter relativt få rodskud. Der er to modeller:

2A. Lad stødskuddene stå og afdriv efter 4-8 år.

2B. Afdriv i to trin, ved 5 og 10 år. Man kan overveje at lave en udrensning efter 2-3 år, hvor der efterlades 1-2 skud fra hvert stød, som herefter vokser videre til en alder af 15-20

år. Dette skud vil dog have ensidig rodvækst og er sårbar over for stormfald.

Svenskerne foreslår også at rydde støddene helt og plante en ny generation poppel.

Poppel med stødskud

Lige ved siden af forsøget med hybridasp var der en poppelbevoksning som var blevet afdrejet for 11 år siden. Den var ikke blevet tyndet siden. Der stod nu 4-8 stødskud fra hvert stød samt nogle spredte rodskud, se foto 4 og 5. Hvis man vil producere energitræ er denne bevoksning absolut hugstmoden nu.

Tilvækst

Begrundelsen for at plante hybridasp og poppel er den høje tilvækst. Veddet er imidlertid også meget let, og derfor bliver produktionen af tørstof lav. Se tabel 1.

Hybridasp har i visse forsøg haft løbende tilvækst over 40 m³ totalmasse/ha/år. Middeltilvæksten for klonerne i Ekebo blandingerne skønnes til 25 m³ eller 8 tons tørstof. Hvis man medtager grenmassen bliver det over 9 tons.

Hybridasp der er forynget ved rodskud har ydet 9-10 tons tørstof pr. ha og år af stamme og grene i utyndede bevoksninger over en periode på fire år.

Poppel har i forsøg givet over 20 m³/ha/år totalmasse. Der er ikke lavet systematiske undersøgelser i Sverige af poppels tilvækst, men

Tabel 1. Årlig tilvækst totalmasse i m³ og stammemasse i tørstof.

Art	Totalmasse m ³ /ha/år	Stammemasse ton tørstof/ha/år
Poppel	ca 25	ca 9
Hybridasp	20 – 25	7 – 9
Gran	13 – 17	3 – 5
Rødel	10 – 15	3 – 5
Vortebirk	10 – 12	5
Bævreasp	10 – 12	3 – 4
Salix		9 – 13*)

*) inkl. grene, gødet



Foto 6. De bedste kloner af poppel skønnes at kunne give 25 m³/ha/år i totalmasse over ca. 25 år. Disse træer er 7 år fra anlæg og står ved Rønnede på Sydsjælland.

den synes at være højere end for hybridasp.

Et forsøg i Skåne (Sofielund) sammenligner et større antal kloner af såvel hybridasp som poppel. Spredningen er stor – ved 17 år har hybridasp ydet 12-19 m³/ha/år totalmasse og poppel 13-30 m³. Produktionen er beregnet ud fra 3 forsøgsparceller; for 4 af de 5 poppelkloner indgår dog kun én parcel, dvs. resultatet er mere usikkert.

Det konkluderes at ”meget tyder på at gode poppelkloner vokser bedre end gode hybridaspkloner på næringsrige jorder”.

Poppel forynget ved stødsrud kan muligvis vokse lige så godt som hybridasp forynget ved rodsrud. Også dette er dog dårligt undersøgt, og resultatet afhænger af hvor mange stød der kan give livskraftige skud i 2. generation.

Skovning

Poppel og asp kan skoves på sædvanlig vis med skovningsmaskine. De kan lave spidstveger som er vanskelige at håndtere.

2. generation kræver nok ny teknik for at skove. Hybridasp giver et stort antal rodsrud som er rette og jævnt fordelte. Man kan måske bruge de maskiner som bruges til energipil, men de skal kunne køre på mere ujævnt terræn og håndtere grovere skud som ikke står i rækker.

Poppel forynkes i 2. generation primært ved stødsrud. Her kræves en ny teknik hvor man hurtigt og enkelt kan reducere antallet af skud så de bedste kan vokse videre.

sf



Barrods- og Jiffy-planter
til skov, juletræer, klip, læ, hegn og
vildtplantning.



Se også www.planteskole.dk

Peter Schjøtt's Planteskole
7361 Ejstrupholm . Tlf. 75 77 25 52

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.

Poppel og hybridasp

3. Vedegenskaber og økonomi

Træet anvendes primært til energi, men også cellulose.

Den interne rentefod ligger på 6-12% i svenske kalkuler.

Salgbart træ

Hybridasp og poppel hører til de spredtporede træarter, dvs. det er svært at se årringe. Rumtætheden påvirkes kun i ringe grad af væksthastigheden (i modsætning til nåltræer).

Hybridasp har lyst ved og lys kerne, hvilket er godt til papirfremstilling. Poppel har en tydeligt mørkere kerne; der er dog kloner af poppel som også har ret lyst kerneved.

Densiteten er lav – for hybridasp typisk 310-410 kg/m³, stigende med alderen. Poppel synes at have lidt lavere densitet.

Hybridasp anvendes i Sverige mest til cellulose, bl.a. som yderlag i trykpapir af høj kvalitet. Det lyse ved behøver ikke at bleges. Desuden kan det anvendes til tændstikker, spånplader og energi, og der går også en del til paneler, især i saunaer (det lette ved leder varme dårligt og indeholder ikke harpiks).

Poppel anvendes sjældent til cellulose fordi det kræver blegning; der findes dog kloner med ret lyst ved. Poppel er i Sverige mest anvendt til energi.

Hybridasp og poppel har næsten samme rumtæthed som gran og har dermed næsten samme brændværdi pr. m³.

Økonomi

Årsagen til at plante hybridasp eller poppel er den høje tilvækst og korte omdrift. Til gengæld er planterne relativt dyre, og normalt må man regne med at skulle hegne.

Tabel 2 viser tre eksempler på afkast af større bevoksninger af poppel i Sverige. Det er et ganske fornuftigt resultat, især forrentningen er høj på grund af den meget korte omdriftstid (13-17 år i eksemplerne).

Tabel 2. Eksempler på afkast af poppelbevoksninger i Sverige.

Plantetal pr. ha	1.100	1.100	1.600
Areal, hektar	32	15,7	7,8
Hegn	nej	ja	ja
Planteår	1991	1991	1991
Afdrift år	2004	2004	2008
Alder ved afdrift, år	14	12-14	17
Tilvækst m ³ /ha/år	27,6 1)	21,5 1)	20,4
Tilvækst, tons tørstof/ha/år	8,9 1)	6,9 1)	6,6
Netto fra afdrift SEK/ha	44.504	20.995	39.932
Kasseoverskud SEK/ha/år	2.592	913	1.962
Intern rente, %	12,8	6,2	12,3
1) inkl. grene			

Det fremgår ikke hvad træet er blevet solgt til.

Andre værdier

Udover økonomi kan der også være andre begrundelser for at plante hybridasp eller poppel:

- Løvet har gavnlig virkning på jordens pH. Arterne må betragtes som jordforbedrende sammenlignet med gran.

- Store træer med råd og hulheder er levested for sjældne dyr og svampe - i gammel asp har man fundet over 100 rødlistede arter. Poppel og asp har den store fordel at man kan skabe store træer på ret få år.

- Hvis gran afløses af hybridasp eller poppel opnår man en rigere flora - fordi mere lys kommer ned til skovbunden - og formentlig også flere fuglearter.

- Både hybridasp og poppel trives på skrånninger med god vandbevægelse. Træerne opsuger derfor næringsstoffer som ellers ville sive ud i søer og åer.

- Anvendelse til energitræ nedsetter forbruget af fossile brændsler og udslippet af CO₂.

- De vokser over 1 m om året og kan blive 30 m på 25 år. De er derfor egnede ved bynær skovrejsning, rasteplasser og andre steder hvor man i løbet af få år ønsker at skabe skov-

karakter, læ og grønne omgivelser.

- Poppel er velegnet som forkultur eller ammetræ fordi de dækker arealet på få år. De skal plantes på 3-4 m afstand for ikke at give for kraftig skygge.

Træartsskifte

Et lidt kildent spørgsmål er hvordan man skaffer sig af med arterne hvis man ønsker at ændre anvendelsen af arealet.

Især for hybridasp er det meget store antal rodsrud et problem. De kan fjernes effektivt med Roundup. De kan også skygges væk af skyggegivende træarter, men det kan være svært at få nye træer op i konkurrence med de mange rodsrud. Måske kan man udsulte rødderne ved at slå de nye rodsrud ned adskillige gange i løbet af en sæson.

Poppel er noget nemmere hvis man har valgt kloner som primært sætter stødsrud. Også her kan bruges Roundup, eller man kan skære stødsrudene ned mens man får en ny træart op.

sf

Den hurtige tilvækst er med til at give poppel en god økonomi. Foto fra klonforsøg på Vemmetofte, anlagt 1985 og foto efteråret 2006. Til højre ses rødgran ligeledes plantet i 1985.



Poppel og hybridasp

4. Skadevoldere

Hybridasp og poppel kan angribes og dræbes af svampe, insekter og vildt. De er også sårbare for frost og vind.

Skadevoldere

Inden man løfter armene alt for højt over hovedet på grund af den høje tilvækst skal det med at hybridasp og poppel også kan rammes af en hel del skadevoldere.

Svampe

Kræftsvampe kan være en alvorlig trusel. Kræft kan give sår på stammen, og de kan dræbe grene eller hele træer.

Derfor er resistens mod kræft et af de vigtigste kriterier i forædlingen. De klonblandinger som svenskerne sælger har ikke været angrebet i markforsøg i tyve år – men det kan ikke udelukkes at der kan ud-

vikles nye og mere aggressive typer.

Gentagne angreb af bladrust kan give store tilvækststab, især på poppel. En af rustsvampene værtskifter mellem poppel og lærk. Derfor bør man ikke plante poppel tæt på lærk.

Vildt

Skud og bark af hybridasp ædes af mus, hare, rådyr og kronhjort, og skaderne kan true planternes etablering. Kronhjort kan desuden skade ældre træer ved at rive den ret tynde bark af.

Poppel er også sårbar, men der er tegn på at balsampopler ædes mindre end andre popler.

Insekter

Poppelbladbillen kan ved store populationer reducere bladmassen.

Lille aspebuk kan lægge æg i spæde planter, og stor aspebuk kan lave gange på den nedre del af stammen i større træer. Vedkvaliteten forringes, og stammerne kan

senere knække. De er meget almindelige på bævreasp, men angriber også hybridasp og poppel.

Aspebukken betegnes af Bror Beier som det værste skadeinsekt for poppel. Den kan ødelægge hele kulturer.

Vejr og vind

Efterårsfrost kan være et problem fordi både hybridasp og poppel fortsætter væksten langt ind i efteråret.

Stammerevner kan opstå i bevoksningskanter og i stærkt huggede bevoksninger. Vedkvaliteten forringes, og revnerne kan medføre angreb af svampe.

Overfladiske rodsystemer kan give risiko for stormfald.



Stammekræft på hybridasp.



Bakteriekræft på poppel.



Hybridasp og poppel er eftertragtet af hjortevildt og skal derfor i reglen hejnes. Billedet viser en 4-årig bævreasp på skovjord i Sverige. Øverst ses et bevægeligt bånd som angiveligt skulle skræmme elge væk.

Anbefalinger

Disse problemer fører til følgende råd:

- Anvend en blanding af mange kloner (aht. risikoen for angreb af især svampe).
- Undgå at plante poppel tæt ved lærk (aht. angreb af rustsvamp).
- Indhegn kulturen i mindst halvde- len af levetiden (aht. vildt).
- Hold ukrudt væk de første to år (aht. mus).

sf

Fotos af stammekræft og vedbuk:
Lars Rytter, Skogforsk.

Fotos af bakteriekræft og bladrust:
Lars-Göran Stener, Skogforsk.



Bladrust kan give store tilvæksttab på poppel.



Stor aspevedbuk kan lave gange på den nedre del af stammen

Skov- og landbrugsmaskiner



Backhoe Loader with side shift (SWB30-2ST)



Amphibious Excavator (SWEA220)

Flere maskiner - udstyr og tilbehør kontakt Bent Elmann Hansen
Wood Chipper og Sinoway anlægsmaskiner. For store landbrugsmaskiner, KAT traktorer og udstyr - se på www.bentelmannhansen.com - skov og landbrugstraktorer.

Bent Elmann Hansen

Faaborgvej 22 . 5854 Gislev . Tlf.: 6229 1085 . Mobil 5328 8230 . Fax Vbuzzer: 1026255185
Mail: bentelmannhansen@hotmail.com . Internet: www.bentelmannhansen.com

Valg mellem hybridasp og poppel

Opsummering af fordele og ulemper ved de to arter.

Der har nu været omtale af to arters egenskaber. Men hvilken af dem er bedst? Skogforsk og SLU har sammenfattet deres viden i tabel 3.

Produktion. Hybridasp skønnes at kunne give 20-25 m³ totalmasse pr. ha og år mod 25 m³ for poppel. Et lille plus til poppel.

Foryngelse 1. generation. Poppel er relativt billig at plante ud, enten som stiklinger eller planter frembragt ved stiklinger. Hybridasp er dyr at opformere.

Foryngelse 2. generation. Hybridasp giver op mod 100.000 rodskud pr. ha. De poppelkloner der anvendes i dag, formeres mest ved stødskud som kan være af ringere kvalitet og kan angribes af råd. Plantetallet afhænger af hvor mange levende stød der findes.

Marked. Hybridasp er kendt på det svenske marked, og den kan anvendes til såvel energi, cellulose som planker. Poppel sælges primært til energi, og markedet er mere begrænset.

Klima. De kloner der anvendes af hybridasp er dyrket i 30-40 år i Sve-

Tabel 3. Sammenligning af de to arter. + betegner en fordel for arten, (+) at vores viden er mangelfuld.

Egenskab	Hybridasp	Poppel
Produktion		+
Foryngelse 1. generation		+
Föryngring 2. generation og frem	+	
Marked	+	
Dyrkningssikkerhed		
Klima	+	
Patogener	(+)	
Vildt		(+)
Dyrkningsviden	+	
Spredning af rodskud		+
Træartsskifte		(+)

rige og burde være ret sikre. Mange kloner af poppel er fremavlet i Syd-europa med et mildere klima, og det giver en vis usikkerhed.

Patogener. Begge kan angribes af sygdomme. Hybridaspens største problem er kræft. Poppel er især sårbar over for bladrust. Et lille plus til hybridasp.

Vildt. Begge er attraktive for mus og hjorte. Balsampopler – som er de mest anvendte – ser dog ud til at bides mindre.

Erfaringer. Hybridasp har været anvendt i Sverige siden 1940'erne, mens poppel kun har været brugt i lille skala.

Redaktionen af Skoven har tilføjet endnu to forhold:

Spredning af rodskud. Hybridasp formerer sig med rodskud som kan sprede sig til nabobevoksninger i skoven. De mest anvendte poppelkloner giver få eller ingen rodskud.

Mulighed for træartsskifte. Det er besværligt og dyrt at skifte fra



Poppel kan anvendes som ammetræ ved skovrejsning, men plantetallet bør være ret lavt, så de ikke kvæler kulturtræerne. Tv. 6-årig poppel på 3x3 m, th. 4,5x4,5 m (Nordlangeland).

Hybridasp sælges i Sverige også til savværkstræ – i Danmark vil der nok kun være tale om energitræ.

hybridasp til en anden træart, især hvis man ikke vil bruge kemiske bekæmpelsesmidler. Poppel er nemmere at håndtere fordi den stort set kun giver støds kud.

sf

Læs mere

I forbindelse med kurset er der udgivet en vejledning på 40 sider som kan købes for 95 SEK eller hentes gratis som pdf-fil. www.skogforsk.se > Butiken > Handledningar > Odling av hybridasp och poppel.

Man kan hente de præsentationer som blev anvendt på de fire kurser. Dette materiale indeholder bl.a. en del fotografier. www.skogforsk.se > Utbildning & event > Odling av hybridasp och poppel

Jens Stenhøj og Bo S. Andersen: Poppel som energi- og cellulose træ. Skoven 3/11, side 124-128. Denne artikel tager også udgangspunkt i svenske erfaringer og omtaler specielt tre italienske kloner.

Esbén Møller Madsen, Palle Madsen og Ulrik Bräuner Nielsen: Poppelstatus – hvad vi ved og ikke ved om poppel! Skoven 10/11, s. 414-418. Om såvel danske som svenske erfaringer.

Foto af hybridasp: Lars Rytter, Skogforsk.

Det primære formål med poppel og hybridasp i Danmark vil nok være energitræ. Men de er også glimrende til læbælter (poppel v. Herning) eller som et markant indslag i landskabet (skovbryn i vestkant ved Sørup Herregård v. Ringsted).





Ponsse på Frijsenborg

Ponsse Bear er markedets kraftigste skovningsmaskine – her i gang med nobilis på 51 år.

En række skovmaskiner fra Ponsse blev vist over to dage i skoven:

To skovningsmaskiner, bl.a. markedets største, to udkørselsmaskiner, bl.a. en med ti hjul samt en transportabel flishugger.

I Gl. Dyrehave på Frijsenborg stod der en stor bevoksning af nobilis på 51 år. For stor til at klippe pyntegrønt af – men med en masse tømmer som kunne sælges til Indien.

Bevoksningen blev skovet d. 26.-27. oktober som led i en demonstration af en række maskiner fra Ponsse. Der kom omkring 250 interesserede besøgende som udover maskiner fra Ponsse og Bruks kunne se på bioaggregat fra Bräcke, bånd og kæder fra Olofsfors, førerstole m.m. fra Förarmiljö AB samt olier og smøremidler fra Neste Oil, der alle var inviteret som gæstestillere.

Bjørneskovning

Flagskibet i demonstrationen var skovningsmaskinen Ponsse Bear.

- Det er Ponsses største – og den kraftigste skovningsmaskine på markedet, sagde Per Hounsgaard fra P.H. Feltservice som står for forhandling og service af Ponsse i Danmark. Den har en Mercedes motor på 240 kW / 332 HK og med 1300 Nm drejningsmoment. Vægten på 25 tons gør at den står godt fast når store stammer skal håndteres og oparbejdes.

- Den er udstyret med Ponsse H8 aggregatet som har en kappedia-meter på 72 cm. H8 kan dog godt fælde træer der er større ved at skære fra flere sider.

- H8 afkvister hele vejen rundt på stammer der er højst 72 cm. Den afskærer kviste på op til 90-100 mm og kan præstere op mod 100 m³/time.

- Det er muligt at regulere bl.a. klemtryk på madevalser og kvistknive i computeren for at give et optimalt greb om stammen. Aggregatet har ret kort afstand mellem knivene og kan derfor klare stammer med mindre krumninger.

Ponsse Bear håndterede træerne uden problemer og lavede såvel uafkortet tømmer som korttømmer. Maskinen fra demoen er købt af Hau-

rum Maskinskovning v/ Henrik Lund.

- Bear har en meget kraftig C6 bomkran med 10 meter rækkevidde, som Ponsse selv har udviklet. Føreren har godt udsyn fordi kranen er placeret på bagvognen, og det mindsker også vibrationerne i hytten.

- Jeg vil også nævne at den har tokreds hydraulik. Der er en pumpe til kranen og en til aggregatet, og oliemængden til de to dele kan styres elektronisk via computeren.

- Hvis du går om foran kan du se en anden god detalje, fortsætter Per Hounsgaard. Maskinen står her på lidt sidehæld, men førerkabinen er i lodret position.

- Kabinen bæres nemlig af to cylindre som hele tiden pendler under kørsel, og når maskinen står stille låser de to cylindre. Samtidig låses midjen fast, så hele maskinen er stiv. Disse teknikker giver et godt førermiljø fordi kabinen låses i lodret position.

- En anden ting jeg vil fremhæve er krøjeværket der drejer kranen i vandret plan ved hjælp af en tandkrans i stedet for med tandstænger. Det giver et større moment, så kranen kan krøje med en vridstyrke på 55 kNm.



Ponsse H8 aggregatet klarer træer op til 72 cm i rodsnittet.



Forvognen på Bear 6WD nivelleres konstant under kørsel så den altid står vandret.



Førerkabinen i Ponsse Bear.

Bøffeludkørsel

Korttømmeret blev kørt ud med Ponsse Buffalo som er en udkørselsmaskine i mellemstørrelsen. Den har en Mercedes motor med 205 kW / 275 HK og drejningsmoment på 1100 Nm.

Buffalo kan laste 14 tons. Længden af lastrummet kan varieres fra 420 til 535 cm, og det kan forlænges yderligere 70 cm med en forskydelig bageste lastbanke. Desuden kan frontgitteret forskydes hydraulisk.

- Den har en kranpumpe på 190 cm³, fortæller Per Hounsgaard. Det

betyder at motoren kan køre med lave omdrejninger samtidig med at der er hurtige kranbevægelser og lavt dieselforbrug.

- Man kan få to kraner til maskinen, Ponsse K90+ og K100+. Begge er bomkraner udviklet af Ponsse og med slangerne godt beskyttet inde i udskuksbommen. Rækkevidden er 10 m, hhv. 9,5 m. Hvis man kører meget løvtræ eller stort tømmer, er det bedst at vælge K100+ som har væsentligt større løftemoment (145 kNm) end K90+ (124 kNm).

Andre maskiner

På demonstrationen kunne man se to maskiner mere:

- Den mellemstore skovningsmaskine Ergo 8WD med en motor på 205 kW / 275 HK og Ponsse H7 aggregat.

- Den 10-hjulede udkørselsmaskine Wisent 10WD med 12 tons lastkapacitet. Bagvognen har en alm. boggie med 4 hjul, efterfulgt af et ekstra hjulpar. Alle 6 hjul er omgivet af særligt udformede bånd. Forvognen har ligeledes bånd på hjulene.



Lastrummet i Ponsse Buffalo kan reguleres i længden og rummer her to stykker afkortet tømmer.



Udsyn fra førerkabinen i Ponsse Buffalo.

Tilsammen giver det et lavt marktryk som gør den specielt velegnet på blødbund og tørvejord med dårlig bæreevne. I sommerperioden kan bånd og ekstra aksel afmonteres på 1-2 timer hvorefter maskinen kører som alm. udkørselsmaskine.

Ponsse næststørst i Danmark

John Deere (Timberjack / FMG) har i mange år været den største på det danske marked, og det gælder fortsat. Men Ponsse har sandsynligvis en andenplads.

- Vi har 30 maskiner ude at køre i Danmark, siger Per Hounsgaard. Der er 7 Dual – kombimaskiner som kan lave både skovning og udkørsel, 7 almindelige skovningsmaskiner og 16 udkørselsmaskiner.

Resten af markedet skal så deles mellem Silvatec, Komatsu (Valmet), Gremo, Logset m.fl.

Stor egenproduktion

Ponsse laves i Finland, og firmaet har netop fejret 40 års jubilæum – læs Ponsses historie i Skoven 12/10.

Ponsse producerer selv de fleste større komponenter som chassisramme, førerkabine, kran, aggregat, ledningsnet og computersystem. Indkøbte komponenter omfatter bl.a. motor, aksler og hydraulikdele.

Mange komponenter er ens på alle maskiner for at forenkle produktion og reservedelslageret – det gælder bl.a. førerkabine, el- og hydraulikkomponenter.

Ponsse producerer for tiden 700 maskiner om året, og fabrikken kan fremstille op til 1000 styk med den nuværende størrelse. Der er en lille overvægt af udkørselsmaskiner i forhold til skovningsmaskiner.

Den største producent af hjulbårne maskiner på verdensplan er fortsat John Deere med omkring 1400 om året, efterfulgt af Komatsu med omkring 1000 – og så Ponsse på tredjepladsen. Ponsse lægger vægt på at lave gode, solide og højproduktive maskiner og ønsker ikke at blive størst mulig for enhver pris.

Flishugger

Der var også mulighed for at se en Ponsse Buffalo 8WD udkørselsmaskine med en flishugger, Bruks 805.2. Køretøjet var sammenbygget ved at fjerne kæpstokke og lastgitter, sætte flishuggeren på ladet, og føre betjeningspaletter og styresystem til flishuggeren ind i førerkabine.

Flishuggeren har sin egen maskine, en 450 HK Scania diesel-



Ponsse Wisent 10WD med 10 hjul til skånsom kørsel på blødbund.



Ponsse Buffalo 8WD med Bruks 805.2 flishugger til flishugning af grene og toppe eller som her afkortet træ.

motor. Den klarer stammer op til 50 cm diameter, dog 40 cm ved hårde træarter. Den viste maskine har nu kørt i 1½ år for Alstrup Skovservice A/S i Videbæk.

Den mest effektive anvendelse af køretøjet er flishugning af flistræ / hugstaffald som er kørt ud til skovvej eller en læggeplads. Føreren, Reimer Pedersen, oplyser at den i så fald kan yde 80-120 rm i timen.

Denne metode gør at skovningsarealet kan ryddes relativt hurtigt for genplantning. Flishugningen kan foretages når der er tid og når varmeværket har brug for flisen. Til gengæld kommer der en ekstra håndtering når grene og toppe skal køres ud til vejen.

Køretøjet kan dog også køre inde på skovningsarealet og hugge flis

hvis jorden er relativt jævn og kan bære et tungt køretøj. Buffalo uden lad vejer 15 tons, flishuggeren 11 tons, og hertil kommer 5-6 tons flis i tanken.

Flishugning på arealet betyder at man sparer en ekstra håndtering. Men så skal man måske lave flisningen kort efter skovningen for at komme i gang med kulturarbejdet. Præstationen bliver lavere – 2-3 læs à 18 rm/time – fordi flishuggeren skal bruge tid på at køre flisen ud til fast vej og læsse af.

Læs mere om alle maskintyper på www.ponsse.com eller www.bruks.com. Der er desuden mange hundrede videoer at se på www.youtube.com > [søg på Ponsse eller på Bruks].

sf

Første danske certificering af skoventreprenør

Af senior auditor Jan Peter Feil, NEPCon

Entreprenører kan nu få certifikat på at de arbejder på fagligt højt niveau og at de kender reglerne for skove certificeret efter både PEFC og FSC.

Arbejdet for skovens administrator lettes ved at anvende en certificeret entreprenør.

Et flerårigt projekt har arbejdet på at gøre det enklere for entreprenøren at opfylde kravene.

Som den første danske skoventreprenør er Svanninge Skovservice A/S nu blevet Smartlogging certificeret. Det er et bevis på at Svanninge Skovservice er kvalificeret til at arbejde i PEFC og FSC certificerede skov i Danmark.

Ejere af certificeret skov som bruger certificerede entreprenører får således garanti for at entreprenøren kender de regler der gælder i certificeret skov.

Det er stadig skovejeren som er ansvarlig for at skovens drift er i overensstemmelse med PEFC eller FSC kravene. Men ved at bruge en certificeret entreprenør bliver det enklere at overholde PEFC's og FSC's krav til skovdriften, fordi entreprenøren kender kravene.

Der er mange certificerede skove i Danmark, men det er nyt at entreprenører kan få deres eget certifikat.

Statsskove og skovdyrkere

Maskinkonsulent Henrik Jørgensen fra Naturstyrelsen ser det som en



En af de mange ting der bliver tjekket ved certificeringen er om der anvendes biologisk nedbrydelig olie.

stor styrke, at entreprenører bliver certificerede:

”Styrelsen stiller i dag store krav til entreprenører, som ønsker at byde på driftsopgaver på styrelsens arealer. Der bruges i dag megen energi på at sikre kvalificerede entreprenører i opgaveløsningen.

Dette arbejde kan reduceres over for certificerede entreprenører. Derfor forekommer det oplagt i fremtiden at bruge certificeringen som et element i styrelsens udbud af driftsopgaver.”

Han vurderer endvidere, at der er store muligheder i certificeringen af entreprenører, som også kan udvikles til at gælde alle de lysåbne arealer med naturpleje osv.

Også skovdyrkerne ser fordele ved entreprenørcertificering, mener

skovrider Karsten Raae fra Skovdyrkerne Øst: ”Det er altid godt når entreprenøren er veluddannet, og det vil kun være en fordel også at være certificeret. Jeg har ansvar for 5 større skove som er certificerede. Især hvis der er brug for arbejde i certificeret skov ser jeg en naturlig tilskyndelse til også at bruge certificerede entreprenører.”

Han ser det således som en konkurrencefordel for entreprenøren at være certificeret.

Entreprenørens syn

For Peder Frederiksen, som er ejer af Svanninge Skovservice, er certifikatet et bevis på at virksomheden er et skridt foran konkurrenterne, og at den faglige kompetence er på et højt niveau.



- Jeg ser det nye certifikat som bevis på at Svanninge Skovservice har godt styr på arbejdsgangene, siger Peder Frederiksen. Det gælder både med hensyn til selve arbejdet i skoven og ved at have fokus på beskyttelsen af skoven.

Han ser det også som en måde at synliggøre at Svanninge Skovservice har godt styr på arbejdsgangene. Det gælder både med hensyn til selve arbejdet i skoven og ved at have fokus på beskyttelsen af skoven.

Konkret er der gennemført flere ændringer i arbejdet som resultat af certificeringen: Biologisk nedbrydelig olie bruges i alle maskiner, medarbejderne har mere viden om at håndhæve og påpege hvor der findes beskyttede områder hos skovejeren, og ordresedler og andre dokumenter arkiveres.

Inden certificeringen var Svanninge Skovservice allerede fortrolig med kravene i certificerede skove. Derfor var det ikke svært at leve op til reglerne for at arbejde i certificeret skov.

Det er måske mere overraskende at skovejere som ikke er certificerede også nyder godt af at bruge en certificeret entreprenør. Peder Frederiksen udtaler:

"Certifikatet gør os endnu mere opmærksomme på naturbeskyttel-

seslovens paragraf 3 områder, historiske minder og andre værdier i skoven som skal bevares. Derfor vil vi altid påpege dette overfor ejeren hvis vi bliver bedt om at arbejde i sådanne områder.

Det ser ud til at vore kunder er glade for dette. De ser det som et samarbejde omkring et godt stykke arbejde, snarere end de ser os som politibetjente".

Der er flere fordele ved at være en certificeret entreprenør. For Peder Frederiksen har det altid været tydeligt at certificering af skove ville blive et voksende marked. Derfor var det naturligt at være med på forreste linje da han fik mulighed for at deltage i CeFCo projektet (se boks).

"Jeg har set det som min rolle at sikre at certificeringen fungerer i praksis og ikke bliver en teoretisk tidsrøver. Og det synes jeg er lykkedes, men der er stadig plads til forbedring. Vi har arbejdet meget med ordrehåndtering og arbejdsbeskrivelser, og så er mange af de krav vi skal forholde os til jo ikke

nye, men noget som myndighederne allerede kræver af os", fortæller Peder Frederiksen.

Grundkort Fyn er et uundværligt værktøj. Det bliver brugt til at hente informationer om beskyttede områder ved hver opgave.

Certificering skal være enkel

Også projektleder i Danmark Per Lyng Jensen fra NEPCon ser gerne at certificeringen bliver endnu enklere:

"Jeg kan sagtens følge kravet om at certificering skal være enkel at gennemføre. Vi ser det som en succes at vi har kunnet reducere over 70 sider med standarden for PEFC og FSC til en kombineret kravliste og vejledning på blot 10 sider. Listen rummer 73 krav hvoraf mange allerede er opfyldt af de fleste skoventreprenører og er nemme at dokumentere.

Vi har lært meget det sidste år, og jeg regner med at kunne forenkle arbejdsgangen yderligere. Desuden laver vi en vejledning omkring vig-

tige emner som klæder nye entreprenører godt på til certificeringen”.

I dag tager det omkring to arbejdsdage at forestå certificering af en entreprenør, forudsat at der ikke er problemer med at opfylde de krav der stilles.

Krav til entreprenøren

Entreprenører som ønsker certificering må som vigtigste overordnede emner forholde sig til:

1. Skovens foryngelse og opretholdelse af et permanent skovdække, minimering af jordbearbejdning og begrænsning af brugen af ikke hjemmehørende træarter.
2. Skovens struktur, herunder bevarelse af skovklimaet, fremme af naturlig succession, udpegning af træer til naturligt forfald samt etablering og bevarelse af skovbryn.
3. Forhold omkring produktion og økonomi. Herunder oparbejdning og udtransport af træ, anvendelse af skånsomme hugst-, transport- og foryngelsesteknikker, minimering af affald, anlæggelse af permanente kørespor samt forebyggelse af erosion.
4. Natur- og miljøbeskyttelse hvilket indebærer hensyntagen til nøglebiotoper samt sjældne og truede arter. Brug af bionedbrydelige olier, opbevaring og bortskaffelse af kemikalier og begrænset brug af pesticider og biologiske bekæmpelsesmidler, samt udarbejdelse af brandbeskyttelsesplaner.
5. Dialog med lokalsamfundet, skiltning og afspærring af veje og stier samt annoncering i dagblade i forbindelse med skovarbejde og sikkert arbejdsmiljø og arbejdstageres rettigheder.
6. Planlægning og dokumentation, herunder gennemgang af opgavebeskrivelse med skovejeren, hensyntagen til produktion af ikke-tømmerbaserede produkter som jagt, vand, rekreation og fiskeri samt udarbejdelse af en plan for skovarbejderen sundhed og sikkerhed.

Flere på vej

Svanninge Skovservice er ikke den eneste entreprenør som er interesseret i certificering. Også Skoventreprenør Per Kjær og Fyns Maskinskovning har deltaget i projektet og er blevet forberedt på den endelige certificering.

Desuden har en håndfuld andre entreprenører vist interesse og overvejer muligheden for certifice-

ring. Peter Frederiksen gætter på at måske 20 entreprenører vil være certificeret om nogle år.

Det er også muligt at entreprenører går sammen i en gruppe. ”Dette kan mindske udgifterne en del for den enkelte virksomhed, men det kræver koordinering og tillid fra

de medvirkende” oplyser Per Lyng Jensen, som arbejder med gruppecertificering hos skovejere.

Peder Frederiksen vil nævne certificeringen på sin hjemmeside, men allerede nu er de fleste kunder og aktører i det danske skovbrug klar over initiativet og certificeringen.

CeFCo: Fra ide til praksis

Svanninge Skovservice valgte for to år siden at indgå i et pilotprojekt for at teste hvordan certificering af entreprenører kan gennemføres.

CeFCo projektet (Certification of Forest Contractors) er finansieret af Naturstyrelsen og EU og gennemføres af NEPCon sammen med Dansk Skoventreprenørforening og Skovdyrkerne. Projektet blev omtalt i Skoven 12/10.

Projektet har sammenstillet de krav der er relevante for entreprenører i henhold til PEFC's og FSC's krav. Således er entreprenøren i stand til at arbejde under begge certificeringsordninger.

Samtidig ligger der i certifikatet en kontrol af at gældende regler indenfor arbejdsforhold og god virksomhedspraksis overholdes. NEPCon er på denne baggrund i stand til at udstede et Smartlogger certifikat fra Rainforest Alliance og tilpasset danske forhold som en del af projektet.

Indtil maj måned kan NEPCon arbejde med projektstøtte med entreprenører som overvejer certificering. Gennem et gratis besøg klarlægges det hvordan certificering kan opnås, dvs. hvilken dokumentation der måske mangler, eller hvilke tiltag der skal gøres inden certificering kan opnås.

Selve certificeringsudgiften er ikke dækket af projektet. Flere oplysninger hos Per Lyng Jensen (6168 8071).

Læs mere i vejledningen:

www.cefcoproject.org > Resources > > *Guidance for contractors in Denmark (in Danish)*

www.SKOVPLANTER.dk

Vi leverer millioner af planter direkte til vore kunder hver sæson - og vi har produceret planter i over 30 år ... Gæt hvorfor



- Planter til skov, læhegn og juletræer
- Grenknusning, stub- og rodfræsning
- Boring af plantehuller, rillepløjning m.m.
- Maskinplantning i skov og på mark
- Natur- og landskabsprojekter



AARESTRUP PLANTESKOLE – Aarestrupvej 162 – 7470 Karup
Tlf. 86 66 17 90 - mail@skovplanter.dk

Bog om risikotræer

Om træer der kan være til fare

Træer langs veje og i parker kan være smukke og imponerende. Men de kan også være til fare for mennesker hvis grene brækker af, eller træet vælter.

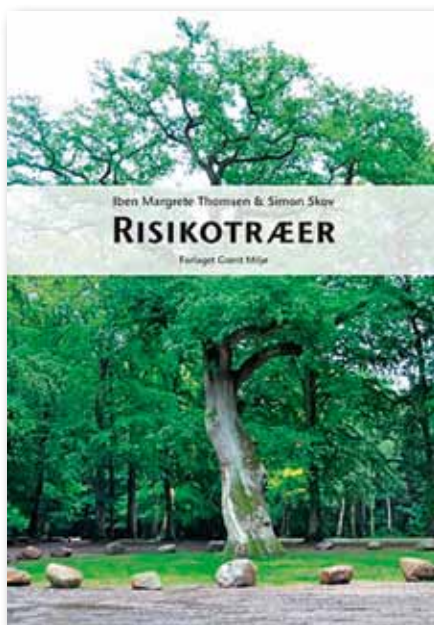
Det har også betydning for skov ejere. For alle træejere skal føre tilsyn med store gamle træer langs veje, og kan være ansvarlige for eventuelle ulykker.

Der er nu kommet en god hjælp i form af en ny håndbog. Den skal være med til både at forhindre ulykker med træer og sikre, at træer bevares længst muligt hvis ikke de er til fare.

Det første kapitel omtaler de skader der knytter sig til træets struktur. Især om tveger der kan flække, måske hjulpet på vej af svampe der lever af fugtigheden mellem de to tvegegrene. Men også om flerstammede træer, hældende træer, og store grene der rager langt ud. Der kan også være symptomer i kronen som skyldes kørsel tæt på træet eller vandmangel.

To andre kapitler omfatter skader på bark eller rødder der kan skyldes beskæring, påkørsel, gravearbejde, afbrækkede grene, frost, forkert opbinding eller montering af udstyr til klatrebaner.

Svampe er det som de fleste forbinder med risikotræer, og de udgør da også næsten halvdelen af bogen.



Efter en introduktion til svampe og de forskellige svampetyper der kan nedbryde ved, følger en omtale af næsten 40 arter med 2-6 sider til hver. Korte og kontante beskrivelser af hvad der kendetegner svampen, hvad man skal gøre, og fotos der gør det muligt at artsbestemme den.

Har man træer med skader er den nemme løsning selvfølgelig fældning af risikotræet. Men det understreges i hvert kapitel at i mange tilfælde er det ikke påkrævet. Derfor er bogen nyttig til at få større viden om hvad der eventuelt er galt.

Men man kan selvfølgelig frygte at bogen i hænderne på en entreprenør ofte vil føre til beslutning om fældning af træet - for en sikkerheds skyld. Derfor kunne det være nyttigt hvis det for hver skade fremgik hvor stor risikoen egentlig er for ulykker.

Til sidst følger et kapitel om hvordan man vurderer og fører tilsyn med sine træer, og et forslag til en tjekliste til vurdering af det enkelte træ.

Bogens store styrke er et meget omfattende billedmateriale med tilhørende forklaringer. Hver tænkelig skade, svamp eller problem vises gennem adskillige billeder. Det er let at finde frem til den skade man står over for.

Nogle steder er det måske rigeligt, for flere billeder viser ofte det samme. Og man kan miste overblikket over hvor man er henne i bogen - det kunne klares med en tekst i margenen der viste hvilket kapitel og afsnit siden hører til.

Bogen kræver som helhed ikke større baggrundsviden, og mange afsnit kan bruges som håndbog. Derfor er det også tanken senere at udgive en felthåndbog i mindre format.

Manuskriptet er blevet til i samarbejde med nordiske specialister. Bogen fokuserer på træarter og svampe, som findes i de nordiske lande, men kan også være relevant for andre lande omkring Østersøen. Der vil senere komme en engelsk udgave af bogen.

De to forfattere har gjort et kæmpearbejde med indsamling af ma-



Bogen er meget rigt illustreret med fotos, her ses påkørselsskader og tøndersvamp.

terialet, og der ligger en stor viden og erfaring bag bogen. De er begge ansat på Skov & Landskab under Københavns Universitet og har stor erfaring med emnet:

Iben M. Thomsen er forstkandidat, ph.d. og seniorrådgiver med speciale i sygdomme på træer. Hendes væsentligste arbejdsopgave er rådgivning om svampesygdomme og abiotiske skader på træer.

Simon Skov er biolog og senior-konsulent med speciale i træer og

træers svampe. Han har også arbejdet med skimmelsvampe i forbindelse med flis, støv fra træpiller og næringsstoffer i bioaske.

Der er desuden bidrag fra svampeeksperten Thomas Læssøe fra Biologisk Institut ved det Naturvidenskabelige Fakultet.

sf

Iben Margrethe Skov og Simon Skov: Risikotræer. 285 sider, meget rigt illustreret med fotos. Forlaget Grønt

Miljø 2011. Pris: 437,50 kr inkl. moms plus ekspedition 25 kr. Købes hos Danske Anlægsgartnere, www.dag.dk > Butik > Bøger.

Håndbogen om risikotræer er muliggjort af donationer fra Nordisk Fond for Bytræer og Nordisk Præsidium (de nordiske anlægsgartnerforeninger) samt af en tilsvarende finansiering fra Skov & Landskab (KU-LIFE).



Skader som var beskrevet i den gamle bog fra 1989 er også opdateret med ny viden. Den ny bog indeholder i alt 672 billeder, en halv gang mere end tidligere. Der er bl.a. nye fine billeder af en række insekter og af rådskafer.

Bogen er skrevet på svensk, men bearbejdet for svenske og nordiske forhold. Der beskrives bl.a. skadernes forekomst i de forskellige nordiske lande.

Hartmann, Nienhaus og Butin: Skador och sjukdomar på träd. 272 sider, rigt illustreret, 135 x 195 mm, indbundet. Forlag: Bokskogen. Læs om bogen på www.reol.se/ftp/reklam.pdf Pris: 296 SEK plus porto. Bogen kan bestilles på bokskog@melica.se

Ny svensk bog om skader og sygdomme på skovtræer.

Bog om skader og sygdomme

Svensk udgave af tysk bog

I 1989 udkom en bog i Skov-Info serien "Skader på skovens træer". Det var en dansk bearbejdning af en tysk bog af Hartmann, Nienhaus og Butin med omtale af forskellige sygdomme, insektangreb, svampeskafer osv. Den er for længst udsolgt.

Der er nu udkommet en ny og forøget udgave på svensk. Den beskriver skader på 17 arter af skovtræer. Den indeholder alle vigtige danske skovtræer, bortset fra sitkagran og pyntegrøntarterne.

Der omtales 305 forskellige skader som skyldes abiotiske faktorer (klima, næringsmangel, salt, hagl osv.) samt levende organismer (svampe, bakterier, insekter osv.). Bogen er bl.a. opdateret med de nye sygdomme såsom asketoptørre samt Phytophthora på el og bøg.

www.hjorthede.dk

Køb dine skovplanter
- direkte hos din barrodsproducent!



Hjorthede Planteskole A/S

tlf. 8668 6488 * mail@hjorthede.dk * www.hjorthede.dk * fax. 8668 6440

Når træer bliver farlige

Skovejere kan drages til ansvar for ulykker som skyldes store gamle træer der står ved en befærde vej.

Hvis man vil undgå erstatningsansvar skal man føre jævnligt tilsyn og gribe ind hvis der er risiko for skader.

Under orkanen 8. januar 2005 blev en bilist dræbt i Åløkkeskoven ved Odense. Et gammelt bøgetræ der stod tæt på fortovet langs vejen væltede ned på Næsbyvej der går gennem skoven.

Iben M. Thomsen fra Skov & Landskab vurderede ti dage efter at træet væltede på grund af svampeangreb i nogle af de vigtige rødder. Hun formodede at der var tale om kæmpeporesvamp, men der kunne ikke ses frugtlegemer af svampen.

Enken rejste en erstatningssag mod kommunen som ejer skoven. Under sagens behandling blev der i 2007 foretaget syn og skøn af stødet som var taget op. Synsmændene konstaterede at der var råd i stammen og barken, og at dette råd kunne være konstateret da træet stod op, enten ved at bore i veddet eller via død bark på stammen.

Sagen kom for byretten som valgte at sende den videre til Østre Landsret som første instans fordi der er meget få domme af denne art. Den 30. juni faldt der dom, hvor kommunen blev dømt til at betale 825.445 kr til enken. Kommunen har ikke ønsket at anke dommen, som derfor er endelig.

Landsretten betegner selv dommen som principiel. Det betyder at den vil være retningsgivende for andre lignende sager i fremtiden. Dommen har derfor betydning for alle som forvalter skove, parker mv.

Dommen

Det hedder i dommen bl.a.:

” Træet var 180 år gammelt, 20 meter højt og vejede 6 tons. Det stod placeret tæt ved vejen, hvilket betød, at træets rødder er blevet



Dette træ står ud til en befærde vej i en skov på Sydfyn. På den nederste del af træet findes to udgåede grene, som ikke rager ud over vejen, og resten af træet ser sundt ud. Der er ikke nogen risiko for ulykker, men det er et træ som man bør holde øje med.

ødelagt, da vejen blev anlagt, ligesom træet ikke har kunnet sætte rødder til vejsiden. Træet væltede som følge af rådne rødder. Odense Kommune er enig i, at træet ville være blevet fældet, hvis råddet var

blevet opdaget inden ulykken.

Landsretten lagde efter de sagkyndige erklæringer i sagen til grund, at træet på grund af sin alder, størrelse og placering tæt på en befærde vej udgjorde en umiddelbart konstater-



På Skovsgård på Langeland står der et stort, måske mere end 200 år gammelt bøgetræ ved indgangen til en af skovene. Træets krone når ud til skovvejen (som ses helt til venstre), og det vil for mange være naturligt at parkere bilen under træet. Der er synlige tegn på svampeangreb ved roden, og toppen var i sommer noget tyndløvet. Ejeren vil imidlertid gerne bevare træet. Derfor har man lagt fire poppelstammer rundt om træet, og opsat to skilte med advarsler. Skovforeningen vurderer at der hermed er tale om tilstrækkeligt tilsyn, og at ejeren ikke vil blive pålagt et ansvar for skader hvis man opholder sig inden for stammerne.

bar risiko, som burde give anledning til skærpet opmærksomhed. En fagkyndig person ville ved inspektion have kunnet afsløre råddet.

Kommunen var som ejer ansvarlig for at sikre, at der blev ført fornødent tilsyn med, at træet var i sikkerhedsmæssigt forsvarlig stand. Kommunens inspektion var ikke så indgående, at den afslørede råddet. Undladelsen af at føre en mere indgående kontrol var – henset til den til den særlige risiko, træets alder, størrelse og placering indebar – ansvarspådragende for kommunen.

Ulykken var en påregnelig følge af den undladte kontrol. Den nu afdøde havde ikke udvist egen skyld, som kunne begrunde nedsættelse og bortfald af erstatningen.”

Begrundelser

Retten nævner flere begrundelser for at pålægge skovejeren et erstatningsansvar:

- Træet havde synlige symptomer på råd som kunne opdages mens det stod op. Det er en fastholdelse af nuværende retspraksis. Det må antages at man kun er ansvarlig for ulykker hvis der er synlige tegn på svækkelse af træet.

- Træet udgjorde en risiko på grund af ”sin alder, størrelse og placering tæt ved en befærdet vej”. Og der var tale om en ”risiko som

burde give anledning til skærpet opmærksomhed”. Det betyder at store gamle træer som står tæt på en offentlig vej kræver tilsyn.

- Landsretten stillede ikke krav om at træet skulle fældes hvis det udgjorde en risiko.

- Kommunen var som ejer ansvarlig for at sikre et ”fornødent tilsyn”. Hvis der er mistanke om skader skal man gennemføre en ”mere indgående kontrol” – ellers pådrager man sig ansvar for ulykker.

- Hvis man vil undgå at blive pålagt ansvaret for en ulykke skal man kunne dokumentere at man har tilset træet og ikke konstateret symptomer. Kommunen oplyste at der havde faktisk været en medarbejder forbi nogle måneder før træet faldt, og han havde ikke bemærket noget. Men kommunen kunne ikke oplyse hvem der var tale om, hvornår det skete, og hvad han havde iagttaget.

Udgangspunktet for sagen er erstatningsansvarsloven. Den kræver at man skal afværge forudsigelige ulykker, og det kræver et tilsyn. Hvis ikke man ser ser symptomer på skader, vil der være tale om et hændeligt uheld, og så er man ikke ansvarlig for skader.

Hvad gør man?

Farlige træer er et punkt som man bør tage højde for som skovejer

eller forvalter af en skovejendom. Først og fremmest vil man utvivlsomt føle et moralsk ansvar, hvis andre mennesker kommer til skade på ens ejendom. I næste række for at undgå at betale en erstatning (som dog vil blive dækket af en erhvervsansvarsforsikring).

Derfor bør man gennemgå de skovstrækninger der ligger ud til en befærdede veje og stier og kortlægge risikotræer. Man bør lave en plan for et systematisk tilsyn fx en gang om året og prioritere de mest udsatte træer.

Det er sandsynligt at skovejeren også vil få ansvaret for skader på steder hvor der færdes mange mennesker – fx rastepladser, bålpladser, bænke, parker – der findes dog ikke domme der viser hvilket ansvar der gælder her. Færdes man derimod i skoven eller i naturområder i almindelighed, så gælder naturbeskyttelseslovens almindelige regler om færdsel på eget ansvar.

Tilsynet bør dokumenteres ved hjælp af noter som kan være på papir eller elektronisk, og det bør fremgå hvem der har tilset træet og hvornår. Man kan evt. supplere med fotografier af afgørende dele af de tilsete træer.

Hvis uheldet har været ude bør man hurtigst muligt beskrive og fotografere alle dele af træet for at

kunne dokumentere hvilke synlige tegn der var eller ikke var på skader.

Tilsynet kræver en vis viden om skader på træer. Det kan opnås gennem bøger eller kurser om risikotræer – ellers må man indkalde sagkyndig bistand.

Hvis man finder træer som giver grund til bekymring skal man ikke nødvendigvis skride til fældning. Måske kan afskæring af en stor gren være nok. I nogle tilfælde kan man lave en tydelig afmærkning med sten, træstammer eller skilte så skovgæster er klar over hvor der er en særlig risiko.

Problemet kan blive mere udtalt fremover fordi man gerne vil have mere dødt ved i skovene af hensyn til dyrelivet.

Hvis skoven er certificeret så er der direkte krav om at efterlade 3 træer pr. ha til naturligt henfald. Disse træer bør være i passende afstand fra befærdede steder. Certificeringen vil dog acceptere hvis man fælder et træ der kan være til fare for skovgæster.

Andre sager

Der har været flere andre sager om skader på personer og genstande som kan give indtryk af retspraksis.

* I maj 2009 blev en bilist dræbt på Østre Alle i København af et stort bøgetræ som stod tæt på fortovet.

En undersøgelse ugen efter pegede på flere mulige årsager. Alle holderødder tæt på stammen var ødelagt for mere end tyve år siden, og der var råd i enkelte rødder i den ene side af træet ud mod vejen. Nogle måneder før var der skovet to træer som havde givet læ til det væltede træ. Den udløsende faktor var kraftig blæst kombineret med regn.

Råddet skyldtes Kæmpeporesvamp. Man fandt to små frugtlegermer ud for de nedbrudte rødder, men der havde ikke været frugtlegermer ved det seneste tilsyn.

Parkforvaltningen foretager systematisk tilsyn af træer i Fælledparken som er meget besøgt, og det seneste tilsyn var foretaget et halvt år før. Tilsynet var dokumenteret i form af notater på et kort. Der er rejst erstatningssag, men den er endnu ikke afgjort.

* I en skov ved Sæby faldt der i 2010 en stor gren af et egetræ der stod ud til en P-plads på skovens grund. Der sad to ægtepar på pladsen, og en af mændene blev dræbt af gre-



Der er ikke nogen retspraksis for tilsyn med træer ved parkeringspladser, bålpladser mv. – men man skal sandsynligvis overvåge træer alle steder hvor mange mennesker færdes.

nen. Skovejeren blev ikke draget til ansvar fordi man vurderede at han ikke havde haft chance for at forudsige begivenheden.

* I 1988 væltede en stor bøg ud over en hovedvej i Nordsjælland. Den ramte en bil, og føreren blev invalid. Det viste sig at træet var angrebet af kulsvamp ved basis af træet. Træet var tydeligt svækket – der manglede bark, og der var mange frugtlegermer.

Skovdistriktet havde en politik om tilsyn med træer langs offentlige veje, men havde overset dette træ. Der blev indgået forlig om erstatning, men hvis ikke det var sket havde Landsretten givet udtryk for at der ville blive afsagt dom om erstatning. Det var en skærpente omstændighed at der netop var afsluttet en gennemhugning i bevoksningen.

* I 2001 var der et poppeltræ der faldt ud over en vej ved Viborg. Det medførte en ulykke som gjorde bilisten lam. Poppeltræet stod blandt mange andre i et læhegn som blev fældet kort efter.

Ejeren af hegnet blev dømt til at betale erstatning fordi flere af træerne, bl.a. det væltede træ, var svækkede ved basis. Desuden var der væltet et andet træ i nærheden kort forinden. Derfor burde ejeren have været klar over at flere træer kunne vælte.

Sagen blev behandlet både i byretten og landsretten. Dommerne

understregede at ejere af høje træer ud til offentlig vej skal føre tilsyn for at forebygge uheld.

* I 2004 var der et træ som væltede ud over en vej ved Espergærde. Træet lagde sig lige foran en bil som blev alvorligt skadet, men der skete ikke personskade.

Det viste sig at flere store rødder var rådne pga. angreb af kæmpeporesvamp som normalt vil danne frugtlegermer ved basis. Den stedlige statsskovfoged førte tilsyn en gang om året, og ved tilsynet et halvt år før havde han ikke bemærket svækkelse af træet eller frugtlegermer.

Træet var ejet af Naturstyrelsen som blev frikendt. De havde udført tilstrækkeligt tilsyn, og de kunne ikke have forudset ulykken fordi der ikke var tydelige symptomer.

sf

Kilder:

Østre Landsret: Odense Kommune er erstatningsansvarlig... www.domstol.dk > Nyheder 30.6.2011.

Odense Kommune: Pressemeldelse om Åløkkeskovens sikkerhed. www.odense.dk > Pressemeldelse.

Iben M. Thomsen: Risikotræer med synlige symptomer. Grønt Miljø 8/2011, side 4-8.

Søren Holgersen: Den forudsigelige risiko (leder). Grønt Miljø 8/2011, s. 3.

Per Hilbert: Skovejerens ansvar for træer der vælter. Skovdyrkeren 7/2011, s. 12.

Vinterfugle med forråd

Samler føde til vinteren

Vinteren nærmer sig, og mange fugle har for længst forladt landet for at tilbringe vinteren under varmere himmelstrøg.

De fugle, der er blevet tilbage, står nu over for en stor udfordring, idet de skal igennem flere måneder med knaphed på føde. Især sidst på vinteren og i perioder med sne-dække kan de have meget vanskeligt ved at få dækket det daglige fødebehov.

Nogle fuglearter har dog forberedt sig og samler vinterforråd. Adfærden med at opmagasinere føde findes først og fremmest hos ravnefugle, spætter, mejser og spætmejsler. De opbevarer gerne mindre byttedyr, evt. kun dele af dem, eller frø af forskellig art i skjul for andre sultne dyr.

Skovskaden samler agern i sensommeren og efteråret. Den samler frøene i sin strubepose og flyver af sted med dem. Frøene lægges i små gemmesteder under mos, græs eller i huller.

Der skal store mængder til. Man har registreret forråd med over 50.000 agern samlet af en enkelt fugl. Skovskaden kan huske flere hundrede gemmesteder og finde frøene igen – også selv om der ligger sne.

Skovskaden lever af sit forråd hele vinteren og langt hen på foråret. Hvis skovskaden alligevel glemmer nogle af sine depoter spirer træfrøene året efter. På den måde er skovskaden selv med til at sprede de træer, hvis frø den lever af.

Mejsler som sortmejsle, topmejsle og spætmejsle samler forråd på en lidt anden måde. De er til forskel fra skovskaden territoriale fugle og har dermed nemmere ved at huske, hvor lagrene er gemt, for de ligger alle inden for den enkelte fugls territorium.

Mejslerne gennemstrejfer regelmæssigt deres område og støder af og til på magasiner, som de kan tage noget fra. Men meget forråd bliver naturligvis snuppet af konkurrenter.

En del *kragefugle* er i stand til at huske placeringer for tusindvis af forråds-kamre. Ydermere husker fuglene, om forrådet er fordærveligt, og de forbigår gemmesteder, hvor forrådet er blevet for gammelt.

Endelig er der eksempler på, at kragefugle fjerner nødder fra ét forråds-kammer og gemmer dem et nyt sted, hvis artsfæller har overværet



Noddekrigen husker med stor sikkerhed hvor den har lagt depoter af frø.

opmagasineringen første gang. Det sker muligvis for at undgå, at de vender tilbage og stjæler nødderne.

Noddekrigen, som har hjemme i Norge, begynder indsamlingsen straks efter ynglesæsonen, dvs. fra midten af august. Fuglene kan tilsyneladende bedømme, om der vil være tilstrækkelig med føde til vinteren.

Depoterne genfindes med stor sikkerhed vinteren igennem, også selvom de med tiden er blevet dækket af op til en meter sne, og de kan udnyttes til helt hen i juni det følgende år. Depoterne spiller således en vigtig rolle i opfostringen af ungerne om foråret.

Når *noddekrigen* yngler så tidligt, kan ungerne nå at blive selvstændige, inden indsamlingsen til næste vinter begynder.

Tekst: Henrik Sell, sell@nathist.dk.

Foto: Morten D. D. Hansen

Los igen – igen

Lossen er meget sky

Det sker åbenbart med års mellemrum at en los slipper ud fra fangenskab. Den 24. september var en 1-årig los på fri fod i Sabro ved Århus, men den blev fundet 15 dage



En los slipper af og til ud af fangenskab – men den er næppe en fare for mennesker.

senere og er nu tilbage hos sin ejer.

Den europæiske los var en gang en del af den danske dyreverden. Det sidste spor af los på Øerne er en klo i en æske fra en begravelse i bronzealderen. I Jylland levede den noget længere.

I Sverige og Norge har de seneste optællinger vist en samlet bestand på et par tusinde dyr. Ekspertener mener, at tallene er en del i underkanten, for lossen er sky og meget vanskelige at tælle.

Én los gør ingen bestand, og et undsluppet fangenskabsdyr, der er vant til at få sin mad på dåse, vil sikkert have svært med at omstille sig til det frie liv.

Skulle lossen komme igen i Danmark, som det er sket i flere europæiske lande, vil det ikke være et problem i forhold til mennesker. Der er så vidt vides ingen tilfælde af, at europæisk los har angrebet mennesker.

Tekst: Jan Gruwier Larsen/Naturhistorisk Museum, Aarhus. Foto: Alain Pons.

Det danske trælastmarked

Det danske marked for savskåret nåletræ er faldende og nervøst, fordi aktiviteten i byggesektoren er lav. Prisen på trælast er faldende. Certificering vinder stadig frem.

Den 6. internationale nåletrækonference blev afholdt i København d. 20. og 21. oktober. Der var 120 deltagere som repræsenterede savværker, importører og eksportører af trælast i 16 europæiske lande inkl. Rusland samt USA og Canada.

Alle deltagerne aflagde en rapport om markedet for trælast til byggesektoren i deres hjemland. Her gengives den danske rapport om handel med savskåret nåletræ, udarbejdet af Dansk Træforening. Red.

Dansk økonomi

I de senere år har dansk økonomi oplevet en alvorlig recession. Væksten var negativ i 2008 og 2009, men er nu moderat positiv.

Samtidig er ledigheden forøget med en faktor to, dog fra et historisk lavt niveau. Det var tidligere forventningen at den ville nå 5,3% i 2010, men den blev kun 4,2%. På kort sigt forventes ledigheden at stabilisere sig på 4,0%. Se tabel 1.

Byggeri

Efter rekordniveauer i 2006 og 2007 er antallet af nyopførte boliger i 2010 faldet med 60% siden toppen.

Som følge af lav byggeaktivitet i Danmark og det øvrige Europa er prisen på konstruktionstræ faldet gennem sidste halvår af 2010 og første halvår af 2011.

Mange aktører i markedet forventede stigende aktivitet i sommeren 2011. Men som følge af finanskrisen er især den private sektor blevet mere forsigtig, og folk sparer op i

Tabel 1. Økonomiske nøgletal for Danmark.

Indikator	Enhed	2007	2008	2009	2010	Skøn 2011
BNP 1)	%	1,8	-0,9	-4,9	1,7	1,8
Inflation	%	1,8	3,2	1,3	2,3	2,6
Ledighed	%		1,6	3,5	4,2	4,0
Påbegyndte boliger		25.500	16.000	10.000	10.500	11.500

1) Bruttonationalprodukt, dvs. værdien af produktion af alle varer og tjenesteydelser.

Tabel 2. Import af skåret nåletræ til Danmark. 1000 m³.

Land	2009	2010	2010 Andel	2011 skøn
Sverige	830	854	71%	890
Finland	112	111	9%	130
Tyskland	63	75	6%	80
Norge	26	51	4%	60
Litauen	24	44	4%	45
Polen	23	19	2%	18
Andre	60	57	5%	56
I alt	1.138	1.211	100%	1.280

stedet for at investere i bl.a. fast ejendom.

Markedet er stadig faldende og nervøst, forstærket af at der i Sverige er uændret produktion og stigende lagre. Sverige har som følge af stigende valutakurs mistet markedsandele til bl.a. Finland.

Savværkerne er overalt under pres af de høje råtræpriser som ikke påvirkes af at priserne på færdigvarer falder. Derfor forventes der strukturændringer i sektoren.

Industrien

Fyrretræindustrien blev ramt alvorligt i 2007 og 2008 og er ikke kommet sig siden. Produktionen flyttes i stigende grad ud af Danmark.

Producenter af vinduer forven-

tede en kort overgang stigende efterspørgsel som følge af Håndværkerpakken (eller Boligjobordningen), der giver fradrag for håndværkerarbejde i hjemmet. Der har endnu ikke vist sig en effekt på længere sigt.

Den del af træindustrien der retter sig mod byggesektoren har været og er stadig alvorligt ramt af den lave aktivitet i byggeriet.

Forbrug

Sverige og Finland er fortsat langt de største leverandører af trælast til det danske marked med omkring 80% af den samlede import. Se tabel 2.

Til sammenligning var hugsten af nåletræstømmer i de danske skove i 2009 på 531.000 m³, og det giver en produktion på omkring 260.000

m³ skåret træ. Det samlede danske forbrug af savet nåletræ er således 1,4 mio. m³, hvoraf danske skove dækkede 19%.

CE-mærkning

De danske importører af skåret nål er parat til at håndtere kravene til CE-mærkning jævnfør EN14081-1 pr. 1. januar 2012.

(CE-mærket er fabrikantens garanti for, at produktet er fremstillet i overensstemmelse med fælleseuropæiske krav til sikkerhed, sundhed og miljø. CE-mærkningen er indført af Europa-Kommissionen som har fastlagt betingelserne for brug af mærkningen. Reglerne gælder i alle EUs 27 medlemslande, samt i landene under EØS-aftalen, bl.a. Norge. Red. anm.).

Energitræ

Træ – såvel importeret som indenlandsk produceret i form af flis, piller og brænde – er fortsat langt den største kilde til vedvarende energi i Danmark, og andelen er stigende.

I 2010 stod træ for 47% af produktionen af vedvarende energi. Træ dækker nu godt 8% af den samlede energiproduktion i Danmark.

Afsætningsfremme

Aktiviteter omkring afsætning er fortsat koncentreret omkring projektet "Træ Er Miljø" på www.trae.dk

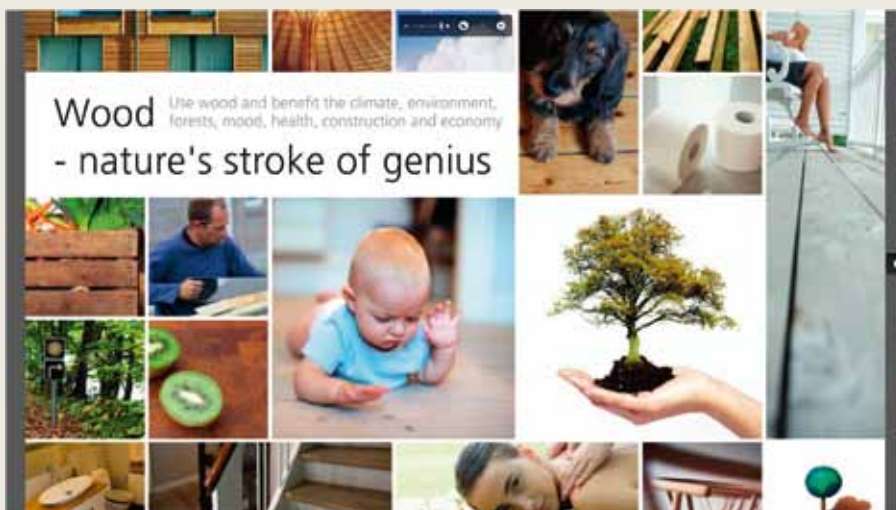
"Træ er Miljø" markedsfører træ som et klimavenligt materiale og fremhæver at træprodukter er en del af løsningen til at bremse klimaændringer.

I 2011 har Træ er Miljø udgivet en brochure ("træ er genialt") og en kort tegnefilm som begge fortæller om fordele ved træ med særligt fokus på klimaet. Begge er nu oversat til engelsk med henblik på at kunne anvendes af eksportindustrien.

Miljø

Certificering af skovdriften og *Chain of Custody* (CoC, sporing af træ gennem trækæden) vinder fortsat frem i Danmark. I 2007 afsluttede Naturstyrelsen certificeringen af alle statsskove i Danmark (svarende til 25% af det bevoksede areal) efter såvel PEFC som FSC standarder. Private skovejere certificeres også i stigende omfang.

Der findes stadig ingen statistik over markedet for certificerede træprodukter. Antallet af CoC certifikater er dog stigende. Pr. august 2011 var der udstedt 223 CoC certifikater i Danmark (FSC: 170, PEFC:



Den danske brochure "træ er genialt" om de mange fordele ved at anvende træ er nu oversat til engelsk. Begge brochurer kan ses på www.dktimber.dk, se nederst på forsiden.



Træ er Miljø har lavet en kort tegnefilm som på en enkel måde fortæller hvorfor det er godt at bruge træ. Den er nu lavet i engelsk version som blev vist på nåletrækonferencen. Se www.dktimber.dk, se nederst på forsiden.

44), en fremgang på 39 i forhold til udgangen af 2010.

Miljøministeriet udgav i 2010 en ny indkøbsvejledning for offentlige indkøbere med henblik på at fremme legalt og/eller bæredygtigt fremstillet træ. Indkøbspolitikken dækker alle træprodukter.

Indkøbsvejledningen fokuserer på certificeret træ. Der er også indført systemer til at bekræfte kravene til træet, herunder fremtidige FLEGT licenser. Alternativ dokumentation accepteres dog også.

(FLEGT-licenser udstedes på baggrund af bilaterale aftaler mellem EU og frivillige partnerlande. Licenserne godtgør, at træ, der eksporteres fra partnerlandene til EU, er lovligt produceret. Red.).

Som en garanti for "bæredygtigt" produceret træ accepteres i vejled-

ningen PEFC og FSC certificeringen. Som garantier for lovligt produceret træ accepteres en række certificeringer – PEFC, FSC, TLTV (SGS) og VLC (SmartWood) samt fremtidige FLEGT licenser.

Prognoser

Den økonomiske krise var en kort stund anset for overstået, men er nu vendt tilbage i en ny udgave. De offentlige budgetter over hele Europa er stramme, og en normalisering af den økonomiske situation har mange år foran sig, også i Danmark.

Økonomer forventer i år en begrænset økonomisk vækst i Danmark på 2% som ikke vil være stærk nok til at give fremgang i byggesektoren. Fra et lavt startniveau vil det tage år før den danske produktion når op på niveauet før krisen i 2008.

Indtryk fra nåletrækonferencen

Der var ikke meget optimisme om udviklingen i byggesektoren.

Træhandlerne har et stort ønske om gensidig anerkendelse mellem PEFC og FSC.

Markederne for nåletræ

Arrangørerne af den internationale nåletrækonference i København har sammenfattet resultaterne af konferencen således:

”De internationale træmarkeder gennemgår en fase af fundamentale ændringer som skyldes fald i efterspørgslen, globalisering af træmarkederne, klimapolitik og politiske målsætninger om at sikre bæredygtig og lovlig produktion.

Markederne påvirkes stærkt af udviklingen i byggesektoren som er en vigtig aftager af nåletræ. Sektoren har ikke kommet sig fuldstændigt siden nedturen i 2008, og den forventes ikke at rette sig med det første.

Selvom de oplysninger der er indsamlet forud for konferencen peger mod stigende produktion og forbrug i både 2011 og 2012, anså deltagerne ikke disse som tilfredsstillende, og måske er de endda for optimistiske.

De økonomiske udsigter er forringet i næsten alle europæiske lande, og denne svækkelse vil formentlig vare i længere tid fremover. Landene har ikke flere midler til stimulanspakker, og uroen i Nordafrika og Mellemøsten påvirker fortsat markederne. Derfor ventes der ingen klar vending og stigning i efterspørgslen i 2012.

Savværkernes indtjening er under stærkt pres fra de højeste råtræpriser nogensinde i så godt

Nøgletal for de 16 deltagende europæiske lande samt Nordamerika.

	2011	2011/2010	2012	2012/2011
Produktion				
Europa	101.7 mio. m ³	3,2%	103.2 mio. m ³	1,4%
Nordamerika	83.7 mio. m ³	5,1%	89.1 mio. m ³	6,4%
Forbrug				
Europa	72.7 mio. m ³	1.1%	73.5 mio. m ³	1,0%
Nordamerika	72.9 mio. m ³	0,5%	76.6 mio. m ³	5,0%



Savværkernes indtjening er under stærkt pres fra de højeste råtræpriser nogensinde.

som alle store skovlande i Europa. Tilsvarende situation blev meldt fra USA og Canada hvor den forventede vækst i boligbyggeriet for 2011/2012 endnu ikke har vist sig.

Udviklingen på det kinesiske marked påvirker træsektoren globalt i

betragtning af de store mængder af træ og træprodukter der handles. Kina er stadig et marked med en enorm vækst, og det blev understreget at Kinas stadig større gab mellem udbud og efterspørgsel vil kræve stigende import af råtræ og



Den 6. internationale nåletrækonference blev afholdt i fornemme rammer i Moltkes Palæ, tæt ved Amalienborg.

skåret træ. Dette vil give muligheder for leverandører fra Europa og Nordamerika.

Konferencen tilsluttede sig udviklingen af et fælleseuropæisk program for afsætning af træ og træprodukter. Der skal udformes ensartede budskaber for hele Europa. Der er især muligheder i forbindelse med klimapolitik og ved fremme af træ til bærende konstruktioner.”

Certificering

Ved afslutningen af den første dag satte repræsentanter for importlandene sig sammen for at diskutere en række udvalgte emner, og resultaterne blev fremlagt dagen efter. Der var ét emne som optog halvdelen af den afsatte tid. Gæt én gang hvilket: Certificering.

Branchen har et dybt og inderligt ønske om *gensidig anerkendelse (mutual recognition)* mellem de to systemer til certificering, PEFC og FSC. Altså at PEFC anerkender træ der er FSC certificeret og omvendt.

Det er et emne der har været diskuteret mange gange. Men deltagerne erkendte også med det samme at de ikke ser nogen mulig-

hed for at tvinge de to sammen.

To systemer betyder ekstra bureaukrati for branchen når de skal holde regnskab med to mærker. Forbrugeren bliver forvirret når han møder snart det ene mærke, snart det andet, og når træhandleren skal forklare forskelle og ligheder mellem systemerne.

Branchen taler for ét enkelt system for sporing af træ gennem trækæden (Chain-of-custody). Det skal være muligt at håndtere produkter fra flere forskellige certificeringssystemer på samme tid. De to organisationer der arrangerede konferencen vil endnu en gang skrive et brev herom til de to certificeringsorganer.

Målet skal være at forbrugeren er trygge ved at købe træ.

Andre budskaber

Der var dog også andre budskaber som gav mindre debat.

Øget anvendelse af biomasse til energi ventes ikke at få indflydelse på priserne på skåret nåletræ eller på produktionen. Energitræ er snarere en trusel over for producenter af træplader og cellulose, hvor der er en stigende konkurrence om råvarer.

Fra 1. januar 2012 indføres et EU direktiv for tømmer med krav om en obligatorisk CE-mærkning af konstruktionstræ. Nogle importlande var bekymrede over at producenterne ikke kunne leve op til disse krav, men det blev klart benægtet af producentlandene.

Der blev efterlyst en fælles metode eller holdning til beregning af CO₂ udledning i forbindelse med træproduktion (”carbon footprint”). Der blev svaret at industrien i lang tid har arbejdet med udvikling af standardiserede metoder, men man er ikke færdig.

Industrien blev opfordret til at være aktiv i debatten om klimaændringer og være forberedt på at lave miljødeklarationer. Man vil undgå at aktører inden for andre råvaresektorer udvikler systemer som træsektoren kan blive tvunget til at anvende.

sf

Kilder:

Pressemeddelelse fra den 6. internationale nåletrækonference 20.-21. oktober 2011. www.dktimber.dk

Diverse bilag fra konferencen.

Skovvækst i Nordatlanten

Af Jens Øster-Mortensen

Trævækst på Færøerne fylder ikke meget. De fleste plantager ligger i Tórshavn kommune.

Færøernes skovfoged Tróndur Leivsson siger at der nu er 100 arter og sorter som egner sig til plantning.

Da den daværende danske amtmand i 1879 bekymrede sig over energiforsyningen på Færøerne, var der stort set ikke et træ på de vindomstuste øer. Brændsel bestod kun af brændselstørv, og amtmanden var optaget af, at der skulle plantes træer til kommende generationers forbrug af brændsel.

De første forsøg med tilplantning strandede imidlertid på manglende viden om hvilke træarter, der kunne gro under de barske færøske forhold. Desuden fik de løsgående får i både Tórshavn og på resten af øerne hurtigt gjort kål på de lækre nye vækster.

Ved det nu nedlagte tuberkulosesanatorium i Hoydalur nord for Tórshavn blev der i tiden omkring 1. verdenskrig påbegyndt en plantage, især med fyr og andre nåltræer.

Plantagen blev anlagt med patienternes trivsel for øje, idet lægen ønskede at forbedre patienternes daglige, tvungne udendørsophold. Desuden vidste man, at ophold i nåltræsområder var gunstigt for patienter med lungesygdomme. I dag er træerne som blev plantet i 1920'erne vokset til fuld størrelse.

100 år skulle der gå

Ganske som i eventyrene skulle der gå næsten 100 år før der for alvor



Plantagen i Tórshavn udgør i dag et grønt åndehul i hovedstaden



Tróndur Leivsson ved en Araucaria.

kom gang i forsøgene med træplantning på Færøerne. Da fårene blev forvist fra Tórshavn, skabte det nærmest en "grøn" revolution

på øerne, hvor fårene sammen med grindefangst i århundreder havde udgjort en stor del af færingerens føde.

Hedeselskabets tilknytning til plantningsforsøgene på Færøerne strakte sig fra først i 1900 og omkring et kvart århundrede frem. Dette skyldtes først og fremmest direktøren for Hedeselskabet C.F. Flensborgs tilknytning og interesse for sagen, foruden at han fik familie relationer i Tórshavn.

Men det var først efter Nordisk Arboretsudvalg blev stiftet i 1972, at der kom gang i egentlige forsøg på Færøerne.

I 1979 rejste Tróndur Leivsson og dendrolog Søren Ødum (1937-1999) fra Arboretet i Hørsholm til Ildlandet på sydspidsen af Sydamerika. De indsamlede frø og småplanter fra områder med et klima som lignede de barske vækstforhold på Færøerne.

Man formodede, at træer og buske fra Ildlandet ville egne sig til plantning i det nordatlantiske område. I de efterfølgende år blev der plantet sydbøge (*Nothofagus*) i de færøske plantager og hos private havejere.

Birkeskov i vikingetid

Nyere forskning har vist, at Færøerne havde en vegetation af kratkov helt frem til landnamstiden. Der er fundet beviser for, at både pilearter, enebær, dunbirk og hassel har vokset på øerne i vikingetid.

Tróndur Leivsson, som i dag er leder af "Dept. Of Woodland, Landscape and Recreation" ved "Environment Agency" på Færøerne, udgør sammen med sine otte ansatte ryggraden i de færøske planteforsøg. Ikke mindst er det vigtigt for dem at få udbredt kendskabet til godt plantemateriale af både træer og buske hos lods- og havejere rundt om på øerne.



Rakul Dam Lindberg og Tróndur Leivsson midt i den statslige planteskole.



Pilestiklinger klar til at vokse.

Fakta Færøerne

Areal 17 beboede øer på 1399 km², heraf ligger halvdelen ca. 300 m.o.h., og således også over trægrænsen.

Klima: 3,5 grader vinter og 10,5 grader sommer. Der er 48.600 indbyggere, heraf 20.000 i Tórshavn. Hovederhverv er fiskeri (95 % af eksporten).

Læs mere på

www.visitfaroeislands.com

Færge: www.smyril.dk

Fly: www.atlantic fo

Til arbejdet med plantagerne, rådgivning mv. disponerer man over en offentlig bevilling på 2,1 mio. kroner om året. Det er den færøske stat som ejer halvdelen af jorden på Færøerne, så det burde være oplagt for at få udlagt flere arealer til skovplantning.

Til forskel fra Danmark er der foreløbig ikke tale om skovvækst til produktionsformål, men udelukkende for at skabe læ og flere rekreative områder.

- Da man begyndte med plantningsforsøg på Færøerne havde man knapt 10 arter af træer og 10-20 arter af buske at gøre godt med. Det har været et kæmpearbejde at finde

ud af hvilke arter der kan klare sig i vores barske klima.

- I dag er antallet af træer og buske som egner sig til vores klima vokset til over 100 arter og sorter. Vi forsøger at formidle plantematerialer og viden ud til alle vores bygder. Vores planteskole sælger da også mange af vores egne opformringer, fortæller Tróndur Leivsson, hvis far i øvrigt var med til at starte det hele for mange år siden.

Plantning for det globale miljø

Tidligere stammede en stor del af det tømmer som blev brugt til byg-

geri på øerne fra drivtømmer. For eksempel har den færøske kunstner Tróndur Patursson bygget sin bolig udelukkende af drivtømmer.

Tróndur Leivsson fortæller, at man i dag har plantemateriale til rådighed, som kunne bruges til at tilplante større områder på Færøerne. Men der skal en politisk vilje bag en beslutning om at gennemføre det.

Han lægger ikke skjul på at de store fjeldarealer er udpinte landskaber som tidligere bar skov. Han håber på at der kan blive plantet mange steder op til trægrænsen. De skovfredede arealer udgør tilsammen omkring 100 hektar, og disse arealer er de eneste, som er fredet for græsning af får.

Leivsson glæder sig over at disse arealer i mange tilfælde begynder at ligne de skotske lyngheder. På sigt vil trævækst sikkert også komme ind på de øde arealer.

- Fredning for det stærke græsningstryk bidrager også aktivt til at undgå erosion af jorden.

- Og så har vi jo også en forpligtigelse til at gøre noget for det



Planteskolen ved Tórshavn tiltrækker folk fra hele Færøerne – her Rakul Lindberg og Hildur Nielsen.

globale miljø. Det er ingen hemmelighed at vi i forhold til indbyggertal har et af verdens største CO₂ udslip. Det ville jo være dejligt om vi også kunne være med til at ændre den

plads – men igen så er det en politisk beslutning, fortæller Færøernes skovfoged.

Fotos Jens Øster-Mortensen



AHWI GRENKNUSERE og RODFRÆSERE

Effektive – også i juletræskulturer



Grenknuser type FM500-2000

- Knusning af skrottræer i spor
- Knusning af enkelte rækker
- Knusning af stubbe i kørespor
- Knusning af hele stykker

Begge maskiner fås i forskellige arbejdsbredder og størrelser, og til traktorer med en ydelse fra ca. 100 HK op til 400 HK.



Rodfræser type RFL700-2000

- Effektiv ved omlægning til ny kultur eller tilbage til landbrugsjord
- Sønderdeler stubbe op til 30 cm i én arbejds gang
- Arbejdsdybde op til 30 cm i én arbejds gang

For nærmere oplysninger kontakt:

Wirtgen A/S · Taulov Kirkevej 28 · 7000 Fredericia
Tlf. 75 56 33 22 · Fax 75 56 46 33 · e-mail: wirtgen@wirtgen.dk



ST 268 sneslynge til professionelt brug.

Sneslynger

Tre modeller

Hvis snerydningen var en lidt for tung pligt de to foregående vintre er det måske en ide at mekanisere arbejdet. Husqvarna har netop lanceret tre nye modeller, to til professionelle og en til villaejere.

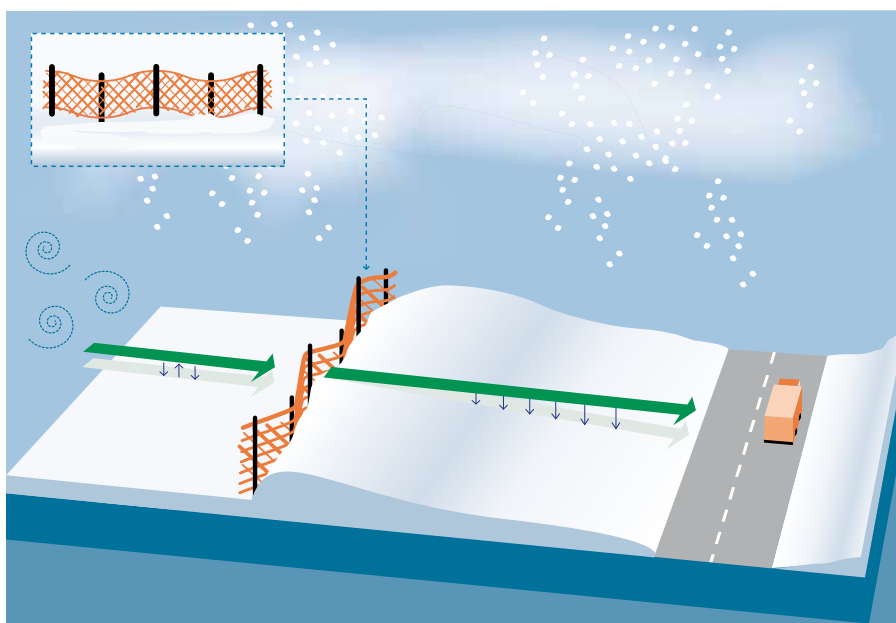
Sneslyngerne ST 268 og 276 EPT er for den professionelle bruger og kan klare fx rydning af skråninger. Begge modeller er bæltedrevne, de har hydrostatisk gearfri transmission samt servostyring, og to håndtag gør det muligt at manøvrere hvert spor for sig så det er let at vende rundt. Pris: 23.995 kr. / 26.995 kr.

Sneslyngen ST 121E er henvendt til villaejerne. Den har elektrisk starter, vinklen og retningen på sneudkastet kan reguleres fra styret med én hånd, og den har LED-belysning. Den er udstyret med en gummiklinge, der sikrer, at maskinen kan køre over enhver overflade uden at beskadige jorden under den. Pris: 4.995 kr.

Snerydning

Bekendtgørelsen af lov om vintervedligeholdelse og renholdelse af veje siger: "Den snerydningspligt, der påhviler grundejerne, omfatter pligt til at rydde færdselsarealer for sne snarest muligt efter snefald." (§ 11). I praksis betyder det, at private grundejere har pligt til at snerydde og foretage glatførebekæmpelse i tidsrummet kl. 7-22 (søndag kl. 8-22).

Kilde: Pressemeddelelse 31.10.11



Snehegn mod snedriver

Undgå snedriver til vinter

Det største problem ved kraftigt snefald er snedriver som tit kommer samme sted hver gang. De kan undgås hvis man rejser et hegn der bremser vinden, så driven dannes et sted hvor den ikke er til besvær.

Expo-Net i Hjørring har i mange år leveret snehegn til kommunerne, men tilbyder nu også et hegn der kan anvendes af private. Hegnet laves af polyethylen som er UV-stabiliseret og kan klare temperaturer ned til -40 gr.

Hegnet opsættes 20 m fra det område der skal holdes fri for driver. Det opsættes med stål- eller træpæle som placeres med 2 m mellemrum i zig-zag mønster.

Der findes flere varianter af hegn. Den billigste er på 100 cm x 50 m og koster 595 kr. En anden med lidt finere masker er på 100 cm x 25 m og koster 809 kr.

Nettene kan også bruges mod sandfygning samt som midlertidig afspærring.

Læs mere på www.expo-net.dk > Land- og skovbrug > Vindbrydning

Heste til naturpleje

Bedre til siv og stride græsser

Islandske heste bliver nu brugt til naturpleje i Grib Skov. De kan æde siv og stride græsser som kvæg og andre græssende dyr ofte lader stå.

Der stod tidligere gran som blev skovet for tre år siden, og i dag er det mest siv, der breder sig langs søen. Sivene skygger for andre planter, og det er håbet at der næste sommer vil stå hedelyng, gul snerre, hjertegræs og andre arter der hører til på tørre overdrev.

Sidst i oktober udsatte man derfor 20 heste i et område på 40 ha ved Sandskredssøen midt i skoven. Når sivene er bidt ned er det planen at flytte hestene til andre lysninger i skoven der trænger til pleje.

De islandske heste kan klare sig i al slags vejr hele året rundt. Islænderne har nemlig en tyk pels, og de er dermed tilpasset barske vilkår. Hestene bliver dog tilset dagligt og har mulighed for at søge ly for regn og blæst under de mange træer.

Heste har også den fordel, at de er tamme og vant til at være tæt på mennesker. Det gør dem nemmere at håndtere end kvæg. Skovgæster kan komme ind til hestene gennem en række låger i hegn.

Hestene kommer fra det lokale stutteri, Katulabo, der stiller hestene til rådighed mod kost og logi til hestene.

Kilde: www.nst.dk 31.10.2011



FAE sælges nu af Green-Tec.



Twiga HXF 2800 med LRS 1601 grensav monteret på traktorens frontlæsser.

Green-Tec

Import af FAE knusere

Green-Tec i Kolding har overtaget importen af gren-, sten- og vejknusere fra italienske FAE. Green-Tec sælger også reservedele til FAE og har et stort lager, som suppleres fra FAE's centrallager i Berlin. Green-Tec har i forvejen forhandling af Spearhead og Twose.

FAE er blandt de førende inden for grenknusere og vej-/stenknusere i Europa. De har et bredt program af maskiner til genetablering af veje og til reetablering af skovbund. Det gælder fræsning af stub og rødder med såvel mekanisk som hydraulisk drevne knusere. Desuden fremstilles selvkørende maskiner og maskiner

til høst af vedvarende energiplanter.

I samarbejde med FAE tilbydes en særlig introduktionsrabat på næsten hele programmet af FAE maskiner.

Green-Tec præsenterede på Agri-technica messen en nyhed i form af Twiga HXF 2800, som kan monteres på en frontlæsser eller en minilæsser. Der er monteret en hydraulisk påkørselssikring med Auto Reset, og der kan vælges mellem enten mekanisk indstilling af klippevinkel eller 90° hydraulisk indstilling af klippevinklen.

Som arbejdsredskab leveres den enten med en LRS 1601 grensav eller en HL hækklipper. LRS 1601 klarer grene med en diameter på op til 10 cm. HXF er meget nem at mon-

tere på en frontlæssers euro-beslag.

Til at trække klipperen og til at justere klippevinklen anvendes traktorens egen hydraulik.

Der kræves 40 l olie/minut og et arbejdstryk på 180 bar.

Green-Tec A/S ejes af John Christensen og Torben Spedtsberg, der her ses sammen med den italienske salgsschef. Green-Tec har i næsten 20 år beskæftiget sig med salg af maskiner til vedligehold af grønne områder.

Green-Tec sælger Spearhead og Twose i flere end 24 lande. Igennem en årrække har Green-Tec ligeledes haft ansvaret for salget af FAE i Østrig, hvor FAE er blevet solgt sammen med Spearhead og Twose.

Norske skovfrimærker

Viser skovmaskine og en sø

Norge har ligesom en række andre europæiske lande udgivet Europafrimærker for at markere det internationale skovår.

Mærket til 12 kr viser "Moderne hogstmaskin i arbeid på Bjønnsåsen aust for Elverum ein kald vinterdag". Elverum ligger i det østligste Norge og nord for Oslo, i et område med meget skov og stærk kulde om vinteren (normalen for januar er -10 gr.). Byen rummer Norsk Skogmuseum hvor man afholder "De nordiske jakt- og fiskedager".

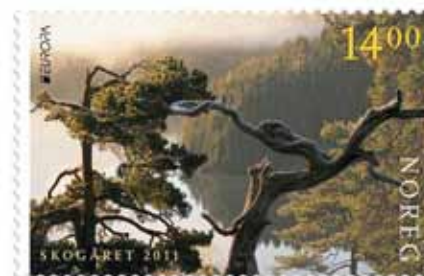
Mærket til 14 kr viser "Skogstemning ved Farrisvannet, Siljan, Telemark". Farrisvannet er en sø

ved Larvik, syd for Oslo. Søen er en vigtig kilde til drikkevand, leverer vand til et kraftværk og bruges til friluftsfornøden.

Mærkerne er baseret på fotos af Sverre Morken, hhv. Leif Rustad / NN/ Samfoto. Begge er designet af

Sverre Morken og trykt i offset. Mærkerne blev udgivet 10. juni 2011 og kan købes på nettet: www.posten.no > Produkter og tjenester > Frimærker til samling.

Kilder: www.posten.no, www.no.wikipedia.org



Sløje skovaktier

Lavt afkast fra skovindustri

Der er en række store skovindustrier som er noteret på børsen i Stockholm. Men det er ikke dér man skal satse hele pensionsformuen hvis man vil have et højt afkast.

Skovaktierne er faldet betydeligt hen over efteråret, ligesom mange andre aktier. Der er i øjeblikket dårlige udsigter for afsætningen, og inden for visse produkter er der strukturelle problemer (læs: overkapacitet).

Men heller ikke på længere sigt har udviklingen været imponerende. Indekset for svenske skovaktier er over de seneste ti år (frem til 3.9.11) faldet med 17%. I samme periode er indekset over samtlige aktier steget med 30%.

Der er flere årsager til at investorerne ser med skepsis på skovaktier. Der er hård kamp om markedsandele globalt, og mange oversøiske lande har fordele af skove med høj tilvækst og lave lønninger.

En anden årsag er at der i lang tid har været faldende efterspørgsel på nogle produkter. Det har især ramt Norske Skog hvor 2/3 af produktionen omfatter avisepapir. Inden for de sidste ti år er kursen på Norske Skog aktier faldet fra 164 til knapt 5 – et fald på over 97%.

Det går ikke meget bedre i andre dele af verden. I årene 1996-2009 havde verdens 100 største skovindustrier et afkast på 4,5% af den investerede kapital (ifølge revisionsfirmaet PwC som hvert år indsamler regnskaber fra de største skovindustrier).

4,5% er ikke imponerende. Når man investerer i aktier skal man have større afkast end på langfristede obligationer – 4-6% – fordi der er risiko for tab på aktier.

De svenske skovindustrier havde faktisk i perioden 1996-2009 det bedste afkast med 7,8% om året i snit. Og de canadiske lå lavest med 2,7% om året. Når de svenske har klaret sig ret godt skyldes det bl.a. at den svenske krone i flere omgange er nedskrevet i kurs.

Kilder: Vi Skogsägare 5/11, Södra Kontakt 5/11, www.norskeskog.com, www.sodra.com



Der bliver stadig investeret i svensk skovindustri. Södra indviede for nylig det nye savværk i Värö ved Göteborg som skal bruge 1,5 mio. m³ råtræ om året, heraf 80% gran. Værket skal lave standardprodukter, og hovedparten af råtræet kommer i fire længder: 3,6, 4,2, 4,8 og 5,4 m.

Produktionsomkostningerne på det nye værk er 40% lavere end det gamle savværk i Värö. Det nye anlæg kommer fra Tyskland og har kun været brugt i et år. Derfor har Södra kunnet købe værket for 1 milliard svenske kroner mod 1,5 milliard for et helt nyt.

Målet med store savværker

- er at skaffe fiber

Södra er ved at indkøre et nyt savværk ved Göteborg (Värö) som om nogle år bruger 1,5 mio. m³ råtræ om året. Holmen har lavet et nyt savværk syd for Stockholm (Braviken) som skal bruge tilsvarende mængder. Det må da være tegn på at det er en glimrende forretning at skære træ?

Tja, svaret er lidt mere kompliceret ifølge konsulent Tomas Elander fra revisionsfirmaet PwC. Han er ekspert på skovindustrien og peger på at den vigtigste produktion hos Södra og Holmen er *fiber*, altså cellulose.

Med kæmpestore savværker sikrer de sig adgang til råvaren. Halvdelen af tømmerstokken er af fald, og træet er nemt at udnytte, for cellulosefabrikkerne ligger lige ved siden af savværkerne. Desuden kan de tilbyde skovejere at aftage alle effekter fra skoven, både store og små dimensioner, og derved får de adgang til den fiber som kan

forædles og på sigt giver en god fortjeneste.

Svenske savværker har det ikke specielt godt for tiden. PwC konsulententaler om en "katastrofalt dårlig lønsomhed" som følge af høje råtræpriser og et svagt marked.

Når de store savværker er kommet i gang er der risiko for at en række mindre savværker må give op. De som har lettest ved at overleve er de familieejede værker som kan køre med lave afkast i lang tid.

Der har også været talt om at få, store savværker vil kræve mere transport sammenlignet med mange små savværker som kan hente træet i lokalområdet. Men de store stormfald har vist at det er ikke så afgørende.

Der er blevet bygget en række terminaler i forbindelse med stormfaldene. Og når først træet er kommet på jernbanevogn eller i skib, koster transporten ingenting. Et savværk er altså ikke mere afhængig af de lokale skovejere.

Kilde: Skogen 10/11

Bøger Sælges

1. **Danmarks Trævækst.** L.A.Hauch. Nordisk 1919-1923. 4 bind indbundet i ét. Bogen har tilhørt Skovr. E.St Fløytrup, Tranekær, hvis billede er indklæbet i bogen. Halvlæder. 629 s 00 kr.
2. **Skovene og Skovbruget i Danmark** (historisk-statistisk fremstilling). A.Oppermann, prof.. Kbh. 1917-18. Meget tilskrift og understregning. Karton m. lærredsryg. 112 s.....75 kr.
3. **Skovdyrkningslære.** Johs. Helms, prof.. Kbh. 1925. Heftet, lidt flosset i kanter, rep. med tape. 270 s 40 kr.
4. **Skoven og dens dyrkning.** H.A.Henriksen, prof.. Arnold Busck 1988. Karton. 664 s...100 kr.
5. **Skove og Skovbrug paa Fyn i det nittende aarhundrede.** C. Weismann, forstkand.. Hempelske 1900. M.tolv Billeder i Teksten og to farvetrykte Kort. Heftet, rep. med tape. 172 s 20 kr.
6. **Hedens Grannelund** (statens plantageanlæg på de jyske heder 1788-1863). Jørgen Nielsen, skovr.. Poul Kristensens Forlag 1988. Karton. 188 s 75 kr.
7. **Alhedens Kongeskov** (historien om de første jyske plantager). Jørgen Nielsen, skovr.. Thorning 1982. 78 s 20 kr.
8. **Hedesagen under forvandling** (Det danske Hedeselskabs historie 1914-1966). Erik Helmer Pedersen. Gyl. 1971. Lærred med lidt revet omslag. 615 s 50 kr.
9. **Peder Lykke, en husmand på heden** (1850-1915). Ellen Damgaard. A.Busck 1984. Heftet, lidt slidt. 348 s 30 kr.
10. **Aktieselskabet Sønder Omme Plantage 1901-2001.** Red.Finn A.Jensen m.fl.. Karton.2 udfoldelige kort. 95 s 50 kr.
11. **Kolindsund – et stykke Djursland fortæller danmarkshistorie.** B.Flou m. fl.. Grenaa 1980. Heftet. 213 s 75 kr.
12. **Tørvegravning i Danmark** (Fra håndgravning til moseindustri). Th.Th.Hove. Poul Kristensen 1983. Karton m. omslag. 202 s 75 kr.
13. **Danske skovfolk** (historisk oversigt over statsskovenes bestyrere samt biografier over ikke-forstkandidat-uddannede skovembedsmænd). Svend Balslev. Skippershoved 1989. Lærred, skjoldet. 223 s 50 kr.
14. **Lykkemagerne** (Gods og greve, forvalter og fæster i 1700-tallets verden (Giesegaard)). Palle O.Christiansen. Gyldendal. 2002. Heftet. 260 s 75 kr.
15. **Mit eventyr som Deltids Herremand på Nørre Wosborg.** Henrik Haubroe. Dyrehaven 2007.Karton. 185 s 75 kr.
16. **En slægts historie.** Rolf V. de Neergaard. Gunderslevholm 2002. Heftet, med dedikation. 240 s 150 kr.
17. **Tror du, du kan klare det?** Rolf V.de Neergaard. Gunderslevholm 2007. Heftet, med dedikation. 240 s 150 kr.
18. **Men morsomt har det været.** Flemming Juncker. Gyldendal 1985. Heftet. 424 s.... 20 kr.
19. **Vandmiljø planen** (en grov misforståelse af kvælstoffets rolle i verden). Flemming Juncker. Holkenfeldt 1990. Heftet. 94 s 20 kr.
20. **Portræt af Jutta og Flemming Juncker.** Peter Laursen. Hellas 1987. 110 s 100 kr.
21. **Det arbejdende folks kulturhistorie.** Flere forfattere m.Torben Svendrup som red.. Sid/Fremad 1990. Lærred med omslag. 3 bind. 1136 s 150 kr.
22. **Danske skovdistrikter 1995.** Red. Erik Bøgehøve. Danske Forstkandidaters Forening 1995. Lærred. 511 s 50 kr.
23. **Storvildt** (originaltitel: Brev från Afrika). Bror Blixen. Westermann 1944. Halvlæder m. slidte kanter. 180 s 150 kr.
24. **Mine afrikanske Udflugter.** Bøje Benzon. Westermann 1944. Halvlæder m. lidt slid på hjørner. 199 s 150 kr.
25. **I Afrikas Kløer** (Fra en Jagtrejse i Kenya og en Tur Afrika rundt). Ivar Sporon -Fiedler. Nordisk 1934. Halvlæder m. slid på hjørner samt ryg øverst lidt flosset. 131 s 150 kr.
26. **Farlige Afrika** (Sandheden om storvildtjagt). Alexander Lake. Clausen 1955. Kunstlæder uden omslag. 199 s 50 kr.
27. **Storvildtjagt I Afrika** (Berømte jægere beretter). Udvalg og red. Jens E.Perto. Aschehoug 1995. Udg. biblioteksbog. Karton. 255 s 40 kr.
28. **Ruhåret hønsehund.** Jens O.Pedersen. Dansk Kennelklub/Atelier 2004. Udg. biblioteksbog. Karton. Kvadrat format. 58 s 40 kr.
29. **Håndbog for jægere.** C.Haxthausen, J.Hjortshøj og A.P.Nørlund/tegn.L.Ragn Jensen. Spektrum 1968. Kunstlæder. 477 s 50 kr.
30. **Jagtjournal.** Steen Axel Hansen. Aschehoug 2000. Karton. Stort format. Rift nederst i side 232. 233 s 30 kr.
31. **Diana i Fadeburet** (223 opskrifter for jægere og sportsfiskere samt alle andre, der holder af vildt- og fiskeretter). Samlet af Arne Rosted. Fremad 1957. Karton, lidt slidt. Enkelte plettede sider. 98 s 30 kr.

Henvendelse til Ernst Riisgaard Pedersen, tlf.: 4717 6579 eller peddersens@post.tele.dk Flere bøger på www.skovdyrkerne.dk > Dyrkningsaktuelt > Anden Rådgivning > Antikvariske bøger.

72 mio. kr til mere statsskov

- og 159 mio. kr til flere vådområder

I regeringens forslag til finanslov afsættes der over de næste to år 72 mio. kr til at rejse 250 ha bynær statsskov. Det kommer ud over de 800 hektar ny statsskov, der allerede er afsat penge til i Grøn Vækst aftalen frem mod 2015.

- Danskerne har krav på rent drikkevand. Det er statens skove med til at sikre, da de bliver passet uden brug af pesticider. Derfor skal vi have mere skov i Danmark, og de skal ligge tæt på byerne, så danskerne kan have gavn af skovene i hverdagen, siger miljøminister Ida Auken.

Desuden afsættes 159 mio. kr over to år til at etablere nye store statslige vådområder (dvs. søer og moser) på i alt op til 1600 ha. Midlerne anvendes til forundersøgelser til vådområdeprojekter, anlæg af vådområder, erstatninger til involverede lodsejere samt køb og salg af jord i forbindelse med projekterne.

Der er i forvejen afsat midler i den tidligere regerings Grøn Vækst aftale til etablering af i alt 10.000 hektar kommunale vådområder.

De nye statslige vådområder skal være med til at skabe en rigere natur. De kan desuden reducere udvaskningen med 181 tons kvælstof og bidrage dermed til at opfylde vandrammedirektivet. Der er nemlig bakterier i moserne, som fjerner kvælstoffet, når vandet fra markerne løber igennem dem. Endelig vil vådområderne binde CO₂.

Pengene til vådområder og bynær skov stammer fra uforbrugte midler fra landdistriktsprogrammet, der endnu ikke er anvendt pga. forsinkede naturplaner. Den ekstra indsats medvirker endvidere til at Danmark i højere grad udnytter muligheden for at opnå finansiering fra EU, inden perioden for det nuværende landdistriktsprogram udløber i 2013.

Kilde: *Pressemeddelelse 3.11.11*

BMR SAVVÆRKS MASKINER

Tel. 5852 9698

Få overblik over dine efterlønsvilkår

Af Anders Friis,
forsikringschef i ASE

Den heftigt omdiskuterede tilbagetrækningsreform er en realitet. Det betyder, at det for langt de fleste er tid til at genoverveje sine efterlønsforhold.

Medmindre, du er født før første januar 1954, er det tid at finde pensionspapirerne frem. Alle andre bliver nemlig berørt af tilbagetrækningsreformen. Der er ikke tale om en afskaffelse af efterlønnen, og flertallet vil stadig kunne benytte sig af efterløn. Den ser bare anderledes ud.

Senere på efterløn og folkepension

De to vigtigste forandringer er, at både efterlønsalderen og folkepensionsalderen udskydes, og at efterlønsperioden gradvis forkortes fra 5 år til 3 år. Et par eksempler: Er du født i 1957, kan du gå på efterløn, når

du fylder 63 og gå på folkepension som 67-årig. Er du født i 1960, kan du gå på efterløn, når du fylder 64 år og gå på folkepension som 67-årig.

Fradrag for pensioner påvirkes

Ud over at påvirke efterløns- og pensionsalder påvirker reformen fradraget for pensioner i efterlønnen. Dette gælder for alle, som er født fra år 1956 og frem. For denne gruppe vil der ske en pensionsmodregning i efterlønnen i hele efterlønsperioden. Det gælder også, selvom man udskyder overgangen til efterløn. Har du eksempelvis 1 million i kapitalpension, vil det medføre efterlønsmodregning med 40.000 kr. årligt.

Skattefri tilbagebetaling

Reformen muliggør skattefri tilbagebetaling af efterlønsbidrag engang i løbet af 2012. Det forventes, at du kan søge om tilbagebetalingen i perioden 2. april 2012 – 1. oktober 2012, og at du skal være under 60 år, når du søger. Har du f.eks. indbetalt til efterlønnen siden år 2000 vil du kunne få udbetalt omtrent 60.000

kroner skattefrit. Vær dog opmærksom på, at tilbagebetaling betyder, at du melder dig ud af efterlønsordningen. Dermed afskærer du dig endegyldigt fra at få efterløn og/eller skattefri præmie.

Individuel vurdering

Der findes ikke et entydigt svar på, om det kan betale sig at opretholde sin indbetaling til efterløn eller ej. ASEs generelle råd er, at hvis man er mindst 56 år, vil det være en god forretning blive ved at indbetale til efterløn. For yngre er det op til en individuel vurdering, som bl.a. indbefatter, hvor meget man har opsparet i pension.

Man skal også huske, at folkepensionsalderen udskydes. Er du 50 år i dag, kan efterlønnen være det, der skal til for at give dig en indtægt fra 64 år til 67 år, hvor du går på folkepension. Og så er der stadig god økonomi i den skattefri præmie, som kan give dig op mod 143.400 kr. (2011-tal), hvis du fortsætter med at arbejde på fuld tid, til du skal på folkepension.

Rygestop-guide for brændeovne

Ny metode til optænding

Der er ca. 750.000 brændeovne i Danmark. En schweitzisk undersøgelse har vist, at man kan fjerne 50-80 % af partiklerne fra brændeovnen, hvis man tænder op ved den nye top-down-optænding i forhold til traditionel optænding i bunden.

1. Læg to stykker brænde i bunden. Ovenpå stables 12-14 stykker pindebrænde på kryds og tværs i lag med luft imellem. Det er bedst at bruge kløvet træ som har en stor overflade og er let at tænde. Mellem de øverste pinde lægges 2-3 optændingsposer som man sætter ild til.

Tænd op i den øverste del af stakken, så flammerne kan arbejde sig oppe fra og ned som på et stearinlys. Det giver en renere forbrænding med færre partikler.



Læg pindebrænde vandret på kryds og tværs når du skal tænde op.

2. Brug kun tørt træ. Vådt træ ryger for meget. Fyr aldrig med affald, reklamer, behandlet træ eller lignende.

3. Sørg for rigeligt luft i starten. Skru først ned for luften, når flammerne bliver lysere. Fyr lidt ad gangen og brug ikke for store stykker træ.

4. Røgen skal være næsten usynlig. Gå udenfor og se, at der hverken

er for meget røg, eller at det lugter grimt.

Den nye metode med at lægge optændingsbrændet vandret og tænde foroven indgår i en ny kampagne fra Miljøministeriet, "Rygestop-guide for brændeovne". Metoden vises i efteråret i tv-programmet OBS og i en brochure som skorstensfejerne udleverer.

I Danmark er partikler fra brændeovne årligt skyld i ca. 200 for tidlige dødsfald, ca. 160 ekstra hospitalindlæggelser og ca. 60 ekstra tilfælde af kronisk bronkitis.

Kilder: Pressemødelelse fra Miljøstyrelsen 7.10.11, Energistyrelsen, Danmarks Miljøundersøgelse og Danmarks Lungeforening.

Se video

En lille video med vejledning i fyring kan ses på www.mst.dk > Borger > Kampagner > Ryge-stop guide

Første nattefrost

Natten til d. 9. oktober

Natten til den 9. oktober 2011 kom temperaturen ned omkring frysepunktet mange steder, lavest i Skrydstrup i Sønderjylland til minus 0,6°C. Kortet viser at de laveste temperaturer måles i de indre dele af landet hvor det lune havvand ikke kan holde temperaturen oppe.

Meteorologernes målinger foretages i 2 meters højde, og erfaringsmæssigt er der risiko for frost når der måles temperaturer ned omkring +2 grader.

Der var flere årsager til at der kom nattefrost: I flere dage var der strømmet kold polarluft ned over landet. Om natten kom en højtryksryg ind over landet – det er et område mellem to lavtryk med klart vejr og svage vinde.

Skyer og høj fugtighed virker som en dyne der holder på varmestrålingen fra jordoverfladen – så når det er klart vejr kan varmen stråle lige ud i verdensrummet. Endelig vil svage vinde betyde at den kolde luft ikke blandes op med den lidt lunere luft højere oppe, og så bliver det koldt lige over jordoverfladen.

Tidspunktet for den første nattefrost varierer meget fra år til år. De seneste ti år er den første nattefrost i gennemsnit kommet natten mellem den 12. og 13. oktober, men det tal dækker over meget store variationer.

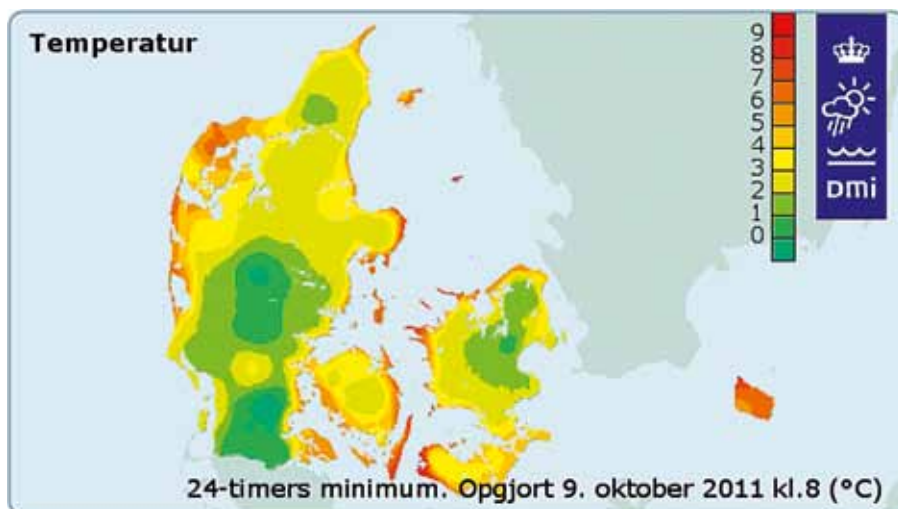
Første nattefrost

2011: 8.10 v. Skrydstrup
 2010: 11.10 v. Sjølsmark
 2009: 13.10 v. Karup
 2008: 6.10 v. Skrydstrup
 2007: 9.10 v. Frederikshavn
 2006: 30.10 v. Bornholms Lufthavn
 2005: 17.9 i Isenvad
 2004: 9.10 v. Koldingegnens lufthavn
 2003: 30.9 i Horsens
 2002: 24.9 i Skrydstrup
 2001: 8.11 i Foulum
 2000: 6.11 i Ålborg

Varmerekord

Oktober bød også på en rekord: Den højeste temperatur der blev målt var 26,9 gr. i Store Jyndevad i Sønderjylland. Den hidtidige rekord for oktober måned var på 24,1 gr. fra 1978. Dermed er det også første gang der er målt en "sommerdag" i oktober (dvs. over 25 gr.).

Kilder: www.dmi.dk 9.10.11 og 1.11.11



Vi køber PEFC
 certificeret rundtræ
 til vor produktion
 af spånplader.

Yderligere oplysning
 ved henvendelse
 til vort skovkontor
 tlf. 89 74 74 38

NOVOPAN
 NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

www.novopan.dk
novopan@novopan.dk
 Pindstrup . 8550 Ryomgård

Oktober 2011

Oktober blev lidt lunere end normalt. Der blev målt -2,6 gr. i Isenvad v. Herning d. 14., og første frost blev målt d. 9. mange steder i Jylland. Den højeste temperatur blev målt til 26,9 gr. i Sønderjylland – det er 2,8 grader mere end den hidtidige rekord for oktober.

Det blev lidt mere tørt end normalt. Mest kom i Midt-, Syd- og Vestjylland. Antallet soltimer blev 43 timer eller 49% over normalen. Det er den 6. solrigeste oktober der er målt siden målinger startede i 1920. Der var vindstød omkring og lige over orkanstyrke i Sydjylland både i uge 40 og uge 42.

Kilde: www.dmi.dk

Periode	Oktober		Sep-tember
	Målt	Nor-mal	Målt
<i>Temperatur, gr.</i>			
Middel	9,8	9,1	14,1
Absolut minimum	-2,6	-3,7	3,8
Absolut maximum	26,9	20,0	25,9
Antal frostdøgn	0,7	1,8	0,0
<i>Nedbør, mm</i>			
Nordjylland	69	75	95
Midt- og Vestjylland	76	93	134
Østjylland	56	74	88
Syd- og Sønderjylland	76	95	108
Fyn	50	61	74
V-, S-Sjælland, Lol-Fal	44	52	54
Kbh., Nordsjælland	45	55	57
Bornholm	36	59	47
Lands gennemsnit	61	76	92
<i>Vindstyrke, m/s</i>			
Middel	5,2	6,0	4,7
Højeste vindstød	32,9		30,4
Antal graddage	222	243	91
Antal soltimer	130	87	135



Få en hjemmeside til din skov

Skovforeningen tilbyder professionelle, fremtidssikrede og billige hjemmesider til skov- og naturejendomme.

Du kan nemt selv redigere hjemmesiden med tekster og billeder og udsende nyhedsbreve.

Prisen er lav som et avisabonnement.

Ring og hør uforpligtende nærmere:

Alex Møllbach

Telefon: 3378 5205

Email: am@skovforeningen.dk



Se mere på www.skovforeningen.dk, søg på [skovhjemmeside]

GRØFTER!

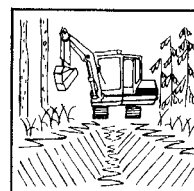
40 41 62 44

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

Lille effektiv maskine. – Skovl med anlæg til almindelige grøfter. – Rabatskovl til dybe grøfter samt grøfter i blødt terræn. – Desuden skovle på 300, 360, 500 og 1600 mm. – Til dræn, vand og planering!

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN



- Gravning af nye grøfter
- Gravning til vandør
- Nedlægning af rør i overkørsler
- Rensning af grøfter
- Gravning til dræn
- Planering af mindre veje samt spor

**HØJ KVALITET
FAST METERPRIS**

ANBÆKVEJ 10 . 8450 HAMMEL
Tlf. 86 96 29 10 . BIL TLF. 40 41 62 44
www.johan-pedersen.dk

ASGER OLSEN A/S

STATSAUT. 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

TLF.: +45 62254088
FAX: +45 62252088
MOBIL: +45 20200088

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



Magasinpost (SMP) . ID-NR. 42389

Maskinskovning, rådgivning og køb af nåletræ



Vedskov

Træsalg og Skovservice
www.vedskov.dk



PEFC
godkent

Entreprenørarbejde tilbydes:

Maskinskovning:	13 stk. Timberjack og Silvatec i alle størrelser
Udkørsel:	10 stk. Timberjack og Silvatec i alle størrelser
Kvas rydning:	Gummiged med kvasgrab
Oprilning til plantning:	Gummiged med opriller
Rod- og grenknusning el	
Knusning af juletræer:	Ahwi 700 med 365 hk traktor
Knusning af rabatter:	Kranmonteret 120 cm knuser
Plantning:	Maskinelt eller manuelt
Plantehuller:	Bor
Sprøjtning:	Tågesprøjtning
Flisslugger:	Selvkørende
Fældebunkelægning:	2 stk. Silvatec 886
Reparation af vej:	Gravemaskine

Køb og salg af nåletræ:

Langtømmer
Korttømmer
Emballagetræ
Kassetræ
Brænde også af løvtræ
Cellulusetræ
Flis

Specialeffekter:

Flagstænger
Pæle og rafter
Lærk og douglas
Trodhede træ
Bygningstømmer til byggeri

Planter sælges i alle størrelser og sorter til fordelagtige priser.

Brænde sælges i 3 m stykker eller savet og flækket.

Skovfogedrådgivning tilbydes.

Høje priser gives - Kvalitet i højsædet.

Se vores nye hjemmeside www.vedskov.dk

Skoventreprenør Peter Laursen 8687 5126 / 2323 1098 / 4058 3826

Skovfoged 4084 1764 • Fax 8687 5170

Vedskovvej 6, 8883 Gjern • mail: mail@vedskov.dk