SKOVEN

11/12
NOVEMBER

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

OVERLEGEN MANØVREDYGTIGHED

"Ergo 8w er overlegen i stenet terræn og på stejle skråninger. Maskinen er smidig og kort, og det gør den utrolig nem at styre."

LARS-OLOV HANSSON,
DALFORS SKOGSENTREPRENAD AB, FURUDAL

PONSSE AB
Västsura
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

PONSSE Ergo 8w klarer de mest krævende skovningsarealer. Med sine otte hjul har PONSSE Ergo 8w lavere marktryk end en tilsvarende sekshjulet. Derfor kan Ergo 8w håndtere skovning på jorder med dårlig bæreevne. Ottehjulede Ergo er let at køre og har en overlegen trækkraft og stabilitet til effektivt arbejde på stejle skråninger og i stenet terræn.

Den kraftigste skovningsmaskine i sin størrelsesklasse giver høj produktivitet, lavt brændstofforbrug og den bedste ergonomi under alle arbejdsforhold. PONSSE Ergo 8w er bygget til at klare alle udfordringer.

A logger's best friend
www.ponsse.com

Nåletræmarkedet 490
Der er lav aktivitet på markedet for trælast, og det ventes at fortsætte i 2013.

Nyheder på Agromek 492
Messen holdes 27.-30. november. Der er mange nyheder for den grønne sektor, bl.a. multiværktøj til fældning, grenknusere, flishuggere, beskæring, fyringsudstyr.

Opmål træ med din mobil 500
Nyt system til opmåling af træstakke. Med mobilen optages fotos, længden måles med målebånd. Systemet beregner rumfang og angiver GPS koordinater.

Naturnær drift i nåletræ 504
Nåletræ kan selvforynges, bl.a. ved hjælp af borehuller som giver godt såbed. Efter nogle år skal der lysnes. Underplantning under skovfyr også velegnet middel.

Skud på stammen 510
Projekt på Københavns Tekniske Skole hvor lærlinge laver nye møbler der er designet af førende arkitekter. Et af møblerne er lavet af kasserede gulvstave fra Junckers.

Stilkeg frøplantage 520
To frøplantager anlagt på Bregentved med afkom fra udvalgte træer. De forventes at give træer med bedre vækst og stammeform.

Skove i Nepal gavner bønder 524
Fattige familier i Nepal kan hente brænde, tømmer, foder mv. i skovene og forøge deres indkomster.

Skybrud giver ny skov 496
Regnvandsbassin i Allerød omgives af ny skov, doneret af PP Møbler. Hareskoven tilbageholder regnvand.

Ejeres syn på sling 498
Skovejere er bekymret over undervisningen i skovbrugsfag.

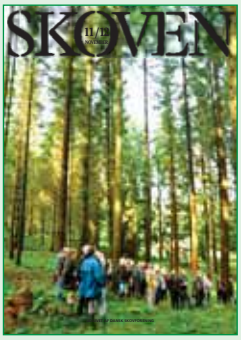
DSL 100 år 503
Udstilling ved jubilæum.

Blåmejser kommer fra Sverige 514
Fødemangel tvinger fugle mod vest.

10 ha skov pr. minut 516
Skovrydning på globalt plan.

Månedens naturhistorie 519
Musebøg og pindsvin.

Kort nyt
Sikkerhed ved selvskovning 509
Vinterbotanik af træer 527
TP320 flishugger 528
Phytophthora undersøges 528
Opfinderes søge 528
Vildt i trafikken 529
Skovudstyr flytter 529
Fiberaffald til filtre 529
Naturen og kunsten (bog) 530
Asketoptørre i Sverige 531
Bøger sælges 532
Toughbook m Windows 8 532
Norske skovejere støttes 533
Hundeskov m stor hund 534
Pesticider mod hæg 534
Ulfborg udvider 534
Klimastatistik oktober 535
Bynære skove i Thy 535



Douglas på 53 år fra Højkol.

Skoven. November 2012. 44. 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 abonnementer. E-mail: sf@skovforeningen.dk, hhv. lln@skovforeningen.dk

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

Abonnement: Pris 600 kr. inkl. moms (2013). Medlemmer af foreningen modtager bladet som en del af medlemsskabet.

Skovejende medlemmer af foreningen kan tegne abonnementer til medarbejdere mv. til en pris af 510 kr. Studerende og elever kan tegne abonnement på særlige vilkår. Kontakt redaktionen for nærmere oplysninger.

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

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

Indlevering: Artikler til Skovens december nummer skal indleveres inden 28. november. Annoncer bør indleveres inden 30. november.

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

FMK DS SPECIALMEDIERNES OPLAGSKONTROL

Kontrolleret oplag for perioden 1/7 2011 - 30/6 2012: 3373.
Medlem af Danske Specialmedier.

Tryk: www.SvendborgTryk.dk

Aktionærer efterlyses

Skovfolk efterlyses

Plantningsselskabet Sønderjylland er i gang med at opspore aktionærer (se Skoven 10/12, side 476). Det er noget af et detektivarbejde, hvor selskabet typisk får kontakt med børnebørn og oldebørn af de oprindelige aktionærer.

Inden for skovområdet er der nogle aktionærer, hvor selskabet meget gerne vil have kontakt med slægtninge til:

Statsskovrider E.H. Wøldike, Overlund, Viborg
Statsskovfoged og hustru M. Andersen, Kolpensig, Bryrup
Skovrider Willian Mark, Lundsgaard, Salten
Skovrider Lorens Smith, Haderslev
Skovrider Chr. Christensen – Gatten

Kontakt Jørn Steenberg, tlf 30 70 98 70, *jsskovognatur@gmail.com*.

Geovidenskab og Naturforvaltning

Nyt navn på institut

For nogen tid siden blev Skov & Landskab slået sammen med Institut for Geografi og Geologi; begge er en del af Københavns Universitet. Det er nu besluttet at det fusionerede institut får navnet

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, forkortet *IGN.*

På engelsk er navnet Department of Geosciences and Natural Resource Management.

Det nye institut rummer al forskning og uddannelse inden for skovbruget, herunder Skovskolen med uddannelsen af bl.a. skov- og landskabsingeniører og skov- og naturteknikere.

Hjemmesiden hedder indtil videre stadig *www.sl.life.ku.dk*.

Have & Landskab '13

28.8-30.8 i Slagelse

Have & Landskab '13 afholdes lige som tidligere ved Selandia CEU i Slagelse fra den 28. til 30. august 2013. Om torsdagen, på udstillingens andendag, lukkes først kl. 19 i stedet for tidligere kl. 16, så man kan nå frem selv om man arbejder alle tre dage.

Arrangørerne er optimistiske med hensyn til deltagelse. Sidste år slog antallet af udstillere rekord med 258. Der er allerede nu stor interesse fra udstillere, så et lignende antal forventes også nået i 2013. Antallet af besøgende var sidste gang på 8.985 – et fald på 1.500 i forhold til 2009 – men det er håbet at nå et besøgstal i omegnen af 9.000 næste år.

Have & Landskab er den grønne branches egen fagudstilling. Den er arrangeret for fagfolk og ejet af væsentlige aktører i branchen: Skov & Landskab repræsenterer forskning og udvikling, Danske Anlægsgartnere entreprenørerne, mens Danske Planteskoler og Maskinleverandørerne repræsenterer leverandørerne.

Foto er fra udstillingen i 2011. Læs mere på *www.hl13.dk*

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

Grotesk afgift på brænde

LEDER

Man skulle tro at det var løgn:

I forventning om at Danmark bliver et mere fossilfrit samfund, går Folketinget nu den modsatte vej og lægger afgift på vedvarende og CO_2-neutrale brændsler som brænde og træflis til rumopvarmning.

Den nye afgift skal lukke et hul i statskassen på 2,8 milliarder kr. Hullet opstår når danskerne gør som ønsket: Bruger mindre kul, olie og gas og betaler derfor færre afgifter af disse fossile energikilder til staten.

Den nye afgift har fået det forskønnende og uforståelige navn *forsyningssikkerhedsafgift*. Den

blev foreslået af den borgerlige regering, overtaget af den nuværende og aftalt af et bredt flertal i Folketinget i Energiforliget i sommeren 2012. Et lovforslag bliver fremsat i foråret 2013, og der lægges op til at afgiften fases ind fra 2014 og får fuld effekt fra 2020.

Til den tid forventes brænde at levere omkring 400 millioner kr årligt til staten gennem den nye afgift. Imens går fx vindmøller, solpaneler og jordvarme fri.

Salg af brænde forventes om 8 år at levere 400 mio. kr om året til statskassen.

Ingen har vurderet konsekvenserne

Afgiften er udtænkt bag et skrivebord.

Den kunne samle politisk enighed, og derfor er den ikke blevet diskuteret af politikerne eller i offentligheden. Ikke før nu hvor embedsmænd sidder og forbereder det lovforslag der skal få afgiften vedtaget i 2013.

Ingen har vurderet eller regnet på afgiftens konsekvenser for fx klimaet, landdistrikterne, grænsehandlen, skovene, brændemarkedet og administrationen. Så politikerne bag energiforliget aner næppe hvor galt afgiften vil virke på blandt andet disse punkter.

Normalt skal der et ramaskrig i befolkningen til for at ændre et forlig indgået af et bredt flertal. Og sagen rummer et muligt ramaskrig fordi afgiften er så grotesk i modstrid med den klimapolitik som stort set alle politikere ellers hylder og smykker sig med. Også skovpolitisk går afgiften stik imod alle smukke hensigtserklæringer fra alle sider af Folketinget.

Skovforeningen vil, sammen med vore mange ligesindede i sagen, bruge vinteren på et sidste forsøg overfor politikerne på at stoppe vanviddet: Danmark skal så vidt muligt være et fossilfrit samfund, og afgifter bør i hvert fald ikke trække den modsatte vej.

Embedsmændene kender ikke virkeligheden

Der er en reel risiko for at det ikke lykkes at stoppe afgiften politisk. Derfor arbejder Skovforeningen også i et teknisk spor:

Over for embedsmænd forsøger vi at påvirke udformningen af afgiften så den tager højde for virkeligheden i skovbruget hvor over 25.000 ejendomme producerer brænde.

Danmark har ikke tidligere lagt en punktafgift på så mange producenter. Vi kan slet ikke forestille os hvordan det skal kunne administreres og kontrolleres. Netop derfor kan vi frygte det værste når embedsmænd i den bedste mening, men uden skovbrugskendskab, skal gennemføre en uduelig politisk beslutning.

Derfor er vi i dialog med embedsapparatet i den kommende vinter: De skal vide hvad det er for en virkelighed i skovbruget, de arbejder med.

Niels Reventlow / Jan Søndergaard

Nåletræmarkedet i oktober 2012

- Rapport fra den 7. Internationale Nåletræskonference

Produktionen af nåletræ i Europa bliver omkring 4% lavere i 2012 i forhold til 2011.

Der er lav aktivitet på markedet for trælast i Europa, men tegn på fremgang i Nordamerika.

I Danmark har der været lav byggeaktivitet i år, og i 2013 ventes yderligere et lille fald.

"Hårde markedsvilkår for skåret nåletræ i Europa og tegn på forbedring i Nordamerika". Sådan kan man kort sammenfatte nåletræsmarkedet lige nu, baseret på statistisk materiale og debatter fra 2012 International Nåletræskonference, ISC, der blev afholdt i Stockholm d. 18. og 19. oktober 2012.

Svensk Skovindustriforening var vært og bød velkommen til over 150 deltagere. Konferencen var arrangeret af den Europæiske Forening for Savværker, EOS, og den Europæiske Træhandelsforening, ETTF.

Tallene taler for sig selv:

Produktion

Europas produktion af skåret nåletræ vil i 2012 falde med 5,3% i EOS medlemslandene (og med 3,8% i alle europæiske ISC lande). I 2013 skønnes yderligere nedgang (-1% i EOS, +0,1% i Europas ISC lande). Produktionen i Europa udgør 97,6 mio. m^3.

Nordamerikas produktion vil derimod stige med 7,2% i 2012 og 2,2% i 2013, fra 88,9 mio. m^3 til 90,8 mio. m^3.

I hele ISC regionen ventes produktionen i 2012 at ende på 1,2% over 2011.

Forbrug

Forbruget i EOS og Europas ISC lande skønnes at falde med 3,5% i 2012. I Nordamerika stiger forbruget svarende til stigningen i produktionen (+6,6%).

Det samlede forbrug vil ende på 155 mio. 3, 1,8% over 2011.

Som hovedårsagen til den negative udvikling, blev der peget på vanskelige markedsforhold i mange lande som stadig led under lav byggeaktivitet og lav forbrugertillid, vanskeligheder på eksportmarkeder som følge af politisk ustabilitet og de rekordhøje råtræpriser. (Konferencens deltagere kommer fra træindustri og –handel, red.).

Den globale vækst forventes fortsat at være svag, og en række lande står stadig over for problemer. De vanskelige vilkår for byggesektoren vil sandsynligvis vare ved nogen tid endnu.

På konferencen i 2011 i København blev det besluttet at tage et fælleseuropæisk initiativ til at fremme afsætningen af træ. I Stockholm blev der fremlagt en model for øget samarbejde mellem de forskellige organisationer. Modellen vil blive videreudviklet og ført ud i livet i de enkelte medlemslande.

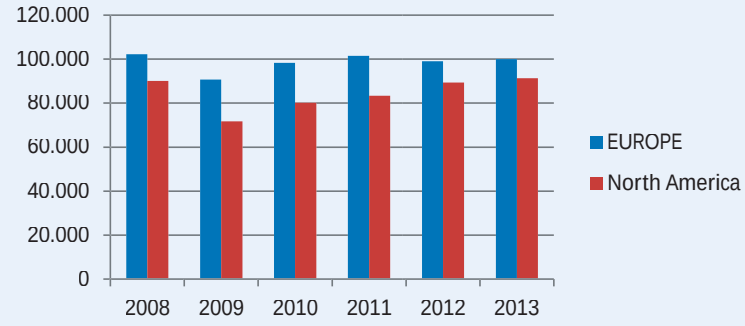
På konferencens hjemmeside, *www.isc2012.se*, kan man se præsentationer af en række af foredragene samt markedsrapporter fra de enkelte lande.

Den næste nåletrækonference vil blive afholdt i oktober 2013 i Edinburgh.

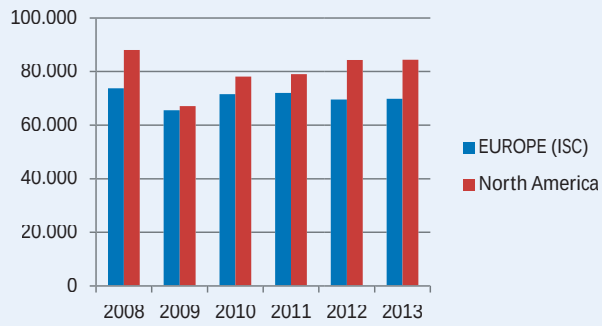
Dansk markedsrapport

Fra dansk side deltog Dansk Træforening som aflagde rapport:

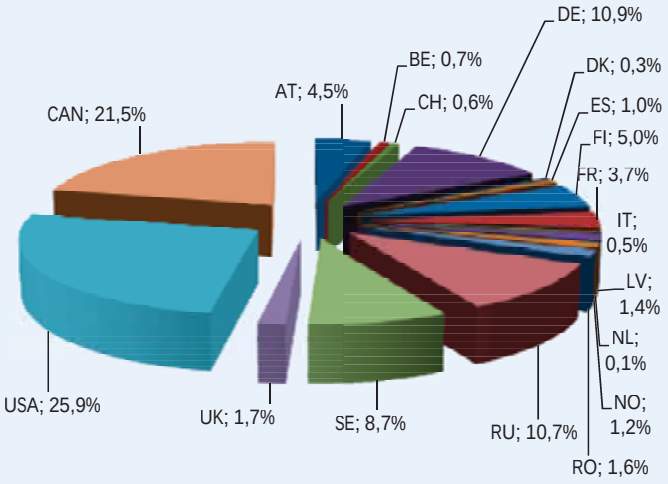
I de seneste år har Danmark været ramt af en alvorlig recession med lave vækstrater. Væksten var negativ i 2008 og 2009, men er nu vendt til et lavt positivt tal. Samtidig



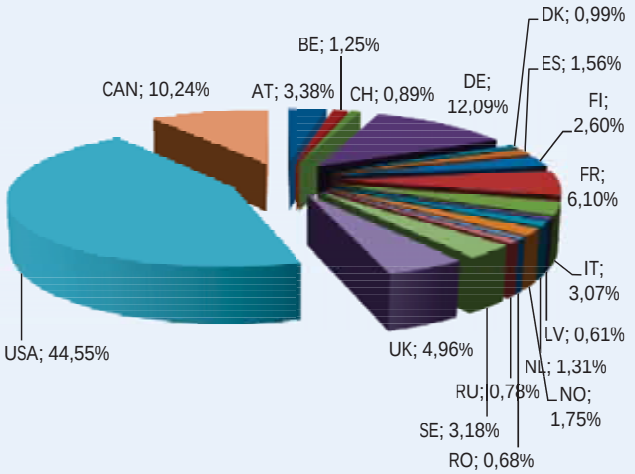
Produktion af skåret nåletræ i Europa, hhv. Nordamerika 2008-2013, mio. m³.



Forbrug af skåret nåletræ i Europa, hhv. Nordamerika 2008-2013, mio. m³.



Produktion af nåletræ fordelt på lande 2012.



Forbrug af nåletræ fordelt på lande 2012.

er ledigheden fordoblet, dog fra et historisk lavt niveau.

Byggeriet

Efter rekordaktivitet i 2006 og 2007 faldt byggeriet til det halve i 2009. Byggeriet gik noget frem i 2011 og er fortsat på dette niveau i 2012.

Som følge af den lave byggeaktivitet i Danmark og resten af Europa er prisen på konstruktionstømmer faldet gennem 2010 og 2011 og er stadig på et lavt niveau i første halvdel af 2012.

Mange aktører i markedet forventede stigende aktivitet i 2011. Men som følge af uro på finansmarkederne er især den private sektor blevet mere forsigtig, og befolkningen sparer op i stedet for at investere i bl.a. fast ejendom.

Markedet er derfor stadig i tilbagegang og er fortsat nervøst. Det skyldes også at der i Sverige har været uændret produktion og voksende lagerbeholdninger.

Sverige har som følge af stigende kronekurs tabt markedsandele til bl.a. Finland. Overalt er savværker under pres af høje produktpriser, og der ventes strukturændringer.

Industrien

Fyrretræsindustrien som blev hårdt ramt i 2007 og 2008 har ikke rejst sig. Produktionen flytter i stigende grad fra Danmark.

Producenter af vinduer forventede kortvarigt en stigende efterspørgsel som følge af boligjobordningen, men der har ikke været nogen virkning på længere sigt. Byggevareindustrien har været og er stadig hårdt ramt af den lave byggeaktivitet.

Importen af skåret nåletræ ventes at falde med 10% i 2012, og yderligere et fald i 2013.

Nøgletal for dansk økonomi.

Indikator	Enhed	2008	2009	2010	2011	Skøn 2012
BNP	%	-0,8	-5,8	1,3	0,8	0,3
Inflation	%	3,2	1,3	2,3	2,8	2,6
Ledighed	%	1,6	3,5	4,2	3,8	4,3
Påbegyndte boliger	'000	16	10	9	12	12

BNP: Bruttonationalprodukt, samlet produktion af varer og tjenesteydelser.

Nøgletal for dansk nåletræindustri, 1000 m³.

Indikator	2011	Skøn 2012	Skøn 2013
Import	1.234	1.125	1.100
Eksport	108	106	100
Forbrug	1.607	1.626	1.519

Nyheder på Agromek

En række nyheder til den grønne sektor og skovbruget vises på Agromek 27.-30. november i Herning.

Der er bl.a. et multiværktøj til manuel skovning, sprøjteudstyr, hegnsklipper, klippe- og knusemaskiner, fyringsudstyr, flishugger og hegnsudstyr.

Agromek er den store maskinudstilling for landbruget, men der er også en del maskiner af interesse for skovbruget og den grønne sektor.

Vi omtaler her nogle af nyhederne, baseret på arrangørernes beskrivelse. En komite har vurderet nyhederne og deres nyhedsværdi med 1, 2 eller 3 stjerner.

Firmaernes navn og standnummer nævnes i forbindelse med omtale af nyhederne. En del findes i år i hal C som rummer maskiner til den grønne sektor.

En af de nye aktiviteter i hal C er Speakers Corner, hvor man kan høre korte, faglige indlæg. Konsulent Per Hedetoft, Maskin-leverandørerne, vil bl.a. fortælle om bremsesikkerhed for traktorer og vogne samt om det lovpligtige sikkerhedseftersyn af entreprenørmaskiner.

Agromek holdes i Messecenter Herning fra tirsdag den 27. til og med fredag den 30. november. Der er åbent fra kl. 9 til 17, onsdag dog til kl. 20.

Multiværktøj

*** EU Woodchuck. Se foto 1.

Woodchuck har fem funktioner: Løft af træstammer, så de kan saves uden at få jord i motorsavskæden. Trille en stamme. Løftekrog, hvor to personer kan løfte en stamme. Savbuk til montering på træ eller andet. Trække pæle op af jorden, når de skal flyttes eller fjernes.

Grene Danmark, stand H 6210.

Sprøjtning af træer

** Portal air sprayer til sprøjtning af træer. Se foto 2.

Kyndestoft kan nu levere luftudstyr til montering på portalsprøjter, såkaldt Portal Air Sprayer 3. Med tre nedhængende luftposer i pvc-duge og dyser monteret i to lodrette rækker omslutter dugen træerne, så træerne sprøjtes effektivt.

Kyndestoft Maskinfabrik, stand M 9632

Tyverisikring

** Diims Serie G100, tyverisikring via gps sporing. Se foto 3.

Diims Serie G100 er en meget lille batteridrevet, elektronisk sporingsenhed som kan monteres på de ejendele, man vil genfinde efter tyveri eller lignende.

Gennem et landsdækkende netværk af køretøjer, bygninger og andre stationære enheder vil ejendelens sidst kendte position blive registreret via radioteknik og kortlagt på *www.diims.dk*. Diims

Foto 1. Woodchuck er et kombiværktøj.

Foto 2. Kyndestoft Portal Airsprayer 3 til sprøjtning af træer.

Foto 3. Diims Serie G100 er en lille sporingsenhed.

Foto 4. Trimmerhovede til buskrydder

Foto 5. En ny serie af flishuggere fra PC Stål.

repræsenterer en ny generation af små sporingssystemer som let kan skjules i ejendelen og som muliggør en billig overvågning.

P.J. Skovværktøj, stand C 2748.

Buskrydder

** MiniErasure Trimmerhovede til buskryddere. Se foto 4.

Trimmerhovedet bruger ikke nylonsnører eller kæder, men en stålarmeret gummislange som sliddel. Dette gør den ekstrem slidstærk og samtidig meget let at bruge. Trimmerhovedet er universalt og passer til 99% af alle buskryddere på markedet.

Grene Danmark, stand H 6210.

Skovspil

* Fransgård Skovspil model 6011. Der er lagt vægt på det funktionelle og de brugervenlige funktioner. Spillet kan trække ca. 6 tons og er meget lydsvagt. Det har hydraulisk udspoling af wiren, så brugeren ikke skal bruge kræfter på dette.

Fransgård Maskinfabrik, stand M 9812.

Grenknuser

* Fransgård Kratknuser / kæderydder FKR - 150 BF.

Kratknuseren med arbejdsbredde på 150 cm kan slå og knuse buske, små træer, kraftigt græs mm. Maskinen har to eller fire kæder, der roterer vandret under det kraftige skjold. Kæderne kan nedlægge materiale med op til 10 cm i tykkelse. Den kan både front- og bagmonteres og kan sideforskydes.

Fransgård Maskinfabrik, stand M 9812.

* Rinieri BRM 120/150, videreudvikling af hækkeklipper til alle slags traktorer front/bagmonterede. Hækkeklipperne har elektrohydraulisk betjening af arm og klippehoved.

Model BMR 120 har en max. klippehøjde på 4,1 meter lodret og 2,6 meter vandret. BMR 150 har klippehøjde 5 meter lodret og 3,7 meter vandret. De skal ikke have ekstra hydraulik og bruger kun ca. 20 liter olie pr. minut.

HAFOG, stand C 2640.

* TMC Cancela Grenknuser Type TF. Heavy Duty grenknuser med arbejdsbredde fra 200 til 250 cm, til traktorer fra 130 hk op til 250 hk.

Maskinens rotor er udstyret med støbte tænder i wolframkarbid. Grenknuseren er egnet til oprydning i skove samt til fjernelse af juletræskulturer.

MO Implements, stand M 9912.

Flishuggere

** PC flishuggere med miniflissystem PC700-M–serien. Se foto 5.

PC700-M er en ny serie af flishuggere med et patentanmeldt miniflissystem. Dette system består af tre ting: 1) korte knive i rotoren med tilhørende små knivspalter; 2) et sold i overdelen af rotorhuset, hvorigennem hovedparten af flisstykkerne passerer; 3) en såkaldt stikker- og klumpbarriere med en række slidser, der er fastgjort til rotorhusets svøb.

På rotorens bagside er placeret en række knive, der sammen med slidserne giver en klippeeffekt. Barrieren er ikke opslidset i rotorhusets overdel, hvor i stedet det omtalte sold er placeret. Målet med systemet er at producere flis uden stikkere og store klumper.

PC Stål, stand C 2718.

* Linddana TP 320. Se foto side 528.

TP 320 er en traktormonteret flishugger til stammediametre under 32 cm. Flishuggeren har elektronisk omdrejningsvagt og er opbygget af en kraftig konstruktion med relativ lav vægt. TP 320 er forsynet med hydraulisk transmissionskobling, som er skånsom for traktorens PTO-udtag.

Linddana, stand C 2714.

Hegnsudstyr

* Wolseley SX 250. Transportabel spændingsgiver til el-hegn der får strøm fra dels solceller, dels et NiMh batteri.

Dairy Spares, stand F 5202.

* Gallagher M2800i – spændingsgiver med separat kontrolpanel, fjernbetjening med fejlfindings- og kontrolfunktion samt overvågningsmodul (sensor) til måling i et bestemt punkt på hegnet.

Fjernbetjeningen gør det muligt at slukke og tænde for hegnet når man er udenfor hegnet. Spændingsgiveren tilpasser ydelsen efter forholdene og "slår" med maksimal styrke når der er stor belastning på el-hegnet.

Poda, stand J 7170.

Beskæring og klipning

*** EU Elkær Giraf 5000 hegnssav. Se foto 6.

Hegnssaven består af 2 stk. Ø 800 mm savklinger, der er anbragt på hver sin bevægelige arm. Savens konstruktion gør at arbejdsbredden øges til 3 gange klingediameteren. Dermed kan man oftest nøjes med at klippe én gang langs læhegn.

Det nye konstruktionsprincip gør at de to klinger, som er lejret i en arm på hovedrammen, bevæger sig

Foto 6. Hegnssav med to klinger.

op og ned ved hjælp af en hydraulisk drevet trækarrangement. Dermed øges arbejdsområdet for hver klinge til en samlet arbejdsbredde på 5 meter.

Elkær Maskiner, stand M 9572.

** Spearhead Twiga SPV 1, SPV 2 og SPV 3. Se foto 7.

Spearhead viser tre modeller af selvkørende rabatklippere med 11 forskellige armlængder fra 8 til 17 meter. Der er mulighed for montering af mange forskellige redskaber på armen som har 180 graders drejeled.

John Deere motor fra 115 - 173 hk sørger for trækkraft, og transmissionen gør at den kan arbejde i begge retninger med samme hastighed. Førerkabinen kan drejes 90 grader, så chaufføren kan få udsyn direkte til redskabet i armen.

Den har Danfoss Load Sensing hydraulik med proportionalstyring af armens bevægelser. En forskydelig kontravægt kan monteres for at give bedre stabilitet.

GreenTec, stand C 2720.

* Spearhead HX 230 til beskæring af grene op til 11 cm.

HX 230 er en langsomt arbejdende grensaks med 60 slag i minuttet, hvilket gør at store grene når at komme ind i saksen. Den trækkes af en kraftig hydraulikcylinder der styres af en vendeventil.

Egenvægten er på 220 kg. og der skal bruges minimum 45 liter olie pr. minut. Den kan monteres på alle fabrikater af armklippere og har en maksimal fremkørselshastighed på 2 km/t.

GreenTec, stand C 2720.

* Spearhead Twiga 320 / 420 Compact rabat- og hegnsklipper.

Med forskellige klippehoveder kan der klippes græs, hække eller hegn. Twiga 320 og 420 har en vandret rækkevidde på henholdsvis 3,2 og 4,2 meter og en lodret rækkevidde på 4,0 og 4,7 meter. Den kompakte opbygning gør at mindre traktorer med en egenvægt på 1300 og 2000 kg kan håndtere dem.

GreenTec, stand C 2720.

* Spearhead Twiga Pro rabat- og hegnsklipper. Twiga Pro er en ny serie af rabat- og hegnsklippere til montering i traktorens trepunktsophæng. Serien består af 6 modeller med rækkevidder fra 5,6 – 8 meter.

Ved to af modellerne kan klippehovedet bringes frem i chaufførens synsfelt. Ved smalle forhold kan det bringes bag ved traktoren, således at der kan klippes efter traktorens baghjul.

GreenTec, stand C 2720.

Energitræ

* 40 cm lang stikling af energipoppel til energiafgrøde på markjord. Denne nye stikling kan plantes af almindelige plantemaskiner, til forskel fra de traditionelle 22 cm stiklinger, som kræver en specialmaskine.

40 cm stiklingen plantes, så ca. 15 cm stikker over jorden, hvilket er en fordel i den efterfølgende renholdelse. Den forøgede højde forventes at give 40 cm stiklingen et forspring i forhold til ukrudtet sammenlignet med 22 cm stiklinger. 40 cm stiklinger er 20% billigere end barrodsplanter.

Energipoppel / Forstmiljø, stand J 7132.

Foto 7. Spearhead Twiga selvkørende rabatklipper.

Foto 8. DSU-Twin består af to identiske kedler

Fyring

** DSU Twin 6 x 6 eller 10 x 10kW (60 kW eller 100kW). Se foto 8.

DSU-Twin består af to identiske kedler, som er koblet sammen. Forbrændingen foregår i kedel 1, hvorfra røggassen ledes over i kedel 2. Kedel 2 fungerer dels som en ekstra hedeflade, dels som "cyklon", der opfanger en stor del af støvet i røggassen inden denne forlader kedlen via røgsuger.

Returvand fra centralvarmesystemet ledes først ind i kedel 2 og derefter over i kedel 1. Der er endvidere udviklet et nyt system til automatisk askeudtag, som også kan monteres på andre kedler.

Smedegården Nr. Vollum, stand E 4220.

* KSM Tuxedo serie af biobrændselskedler fra 10 til 100 Kw. Se foto 8.

KSM-Tuxedo serien har fuldautomatisk røgrørsrensning, hvilket ikke tidligere er set i de mindre KSM kedler. Serien har integreret webserver, der giver mulighed for overvågning og betjening af kedlen via pc, tablet eller smartphone. Kedlen kan påbygges lige det udstyr, som kunden ønsker.

KSM Stoker, stand E 4126

* KSM -Stoker Iltstyring PCT400, er en fuldmodulerende ilt-styring med en bedre brugerflade end tidligere. Styringen kan overvåges og betjenes via en stor tydelig farveskærm.

I kraft af den integrerede webserver kan overvågning/betjening tillige ske via enheder, der kan gå på internettet. PCT 400 benytter CAN-Bus og kan styre op til 62 enheder i kedlen. Der er endvidere indbygget MODBUS, som gør det muligt at kommunikere med f.eks. systemer til bygningsovervågning.

KSM Stoker, stand E 4126.

* MGM Comfort 15, 25 og 40 pillefyr hvor automatisk rens af brænder er med stenudløser.

De tre modeller har "stenudløser" på den automatiske renseanordning på brænderhovedet. Den ene ende på akslen i renseanordningen er fjederophængt mod tidligere at være fastmonteret.

Fjederophænget sikrer, at renseklappen ikke kan blokeres af fremmedlegemer i asken, hvilket minimerer risikoen for driftsforstyrrelser.

MGM boilers, stand E 4116.

* MGM Comfort Lux 15, 25 og 40 Pillefyr med ny CanBus styring og strømsparefunktion.

De tre modeller er udstyret med en ny iltstyring, som indeholder en strømsparefunktion for lambdasonden. Foruden at reducere strømforbruget til opvarmning af sonden til en tredjedel i de perioder, hvor kedlen står standby, er strømsparefunktionen med til at forlænge sondens levetid fra to år til fem år.

MGM boilers, stand E 4116.

Foto 9. Fodertønden til vildtfodring.

Vildtfodring

** Fodertønde Teleskop 19L Feed barrel Telescopic 19L. Se foto 9.

Fodertønden til vildtfodring rummer 19 liter og er konstrueret teleskopisk, så den er let at folde ud, og let at klappe sammen. Ved ophængning skal man blot trække i håndtaget og folde hele automaten ud. Den har automatisk fodring med op til fire fodringer pr. dag.

Grene Danmark, stand H 6210.

Brændemaskiner

Udover de nævnte nyheder har indkøbskæden KOM-PLET overtaget importen af brændekløvere, brændesave, kædesavsautomater, skovspil, pakkesystemer mv. fra den tyske fabrik BGU-Maschinen. Se foto 10-11.

Produkterne henvender sig både til private og professionelle.

Foto 10-11. Brændemaskiner fra BGU-Maschinen.

Skybrud giver stødet til ny skov

Allerød by sikres mod oversvømmelse med nyt regnvandsbassin.

Omkring bassinet plantes en ny skov af møbelfabrikken PP Møbler.

En af de fire træarter er amerikansk ask som måske kan modstå asketoptørre.

I sommeren 2007 blev flere steder i Danmark oversvømmet, da en 25 års regnhændelse ramte landet.

Der kom bl.a. oversvømmelse i Rørmose-området i Allerød kommune. Mosen modtager en tredjedel af regnvandet fra Lillerød by samt vand fra dele af Hillerødmotorvejen. Området var i sin tid et større moseområde med vandafledning til Rørmose Å.

I 70'erne og 80'erne blev området bebygget med parcelhuse. Afvandingen blev ændret til et nyt rørlagt afløb fra Rørmosen til Rørmose Å. Resten af det gamle afløb blev afskåret fra Rørmosen af en dæmning.

I sommeren 2007 gik det som nævnt galt. De store vandmængder medførte overløb med en blanding af regnvand og spildevand. På et enkelt af områdets huse steg vandet op over sokkelkote. Kommunens daværende serviceniveau lød på et 5 års regnskyl med vand til dækselkote.

Derfor besluttede man at lave et bassin i Rørmosen, som kunne klare en 25 års regn. Der er nu anlagt et bassin på 20.000 m³.

Fra møbler til skov

Næste del af historien begynder i 2009. Direktør Søren Holst Pedersen fra den lokale møbelfabrik PP Møbler henvender sig til Allerød kommune. Søren Holst Pedersen har en drøm om at plante en skov.

Ved indvielse af PP-skoven blev der plantet 4 store træer af de arter der skal være hovedtræarter i den nye skov. Her ses Allerøds borgmester Erik Lund og PP Møblers direktør Søren Holst Pedersen efter plantning af det første træ.

"Vi har i flere generationer fremstillet møbler i træ, der skal kunne holde lige så længe, som det tager et nyt træ at vokse op. Planter vi en skov med de samme træsorter, som vi laver møbler af, sluttes en naturlig cirkel", siger Søren Holst Pedersen.

Kommunen vil gerne imødekomme ønsket og indpasser regnvandsbassinet i landskabet med naturlige former. Kommunen stiller jorden til rådighed og anlægger nye stier. Og det lokale forsyningsselskab, Allerød-Rudersdal Forsyning, bekoster anlægget af de nye søer.

PP møbler vil nu plante 12 ha skov rundt om bassinet og betaler for træerne. Den ny skov får navnet PP skoven.

PP-Møbler var sponsor for FN's klimatopmøde i Bella Centret i december 2009, hvor de leverede møbler til loungeområdet. Efterfølgende blev møblerne forsynet med en lille sølvplade og solgt gennem møbelforretninger, der sammen med PP-Møbler donerede et beløb pr. solgt enhed til projekt "Plant et Træ"

Amerikanske aske

Der sættes 10.000 træer som leveres af Birkholm Planteskole i Allerød. Hovedtræarterne i den nye skov er eg, ahorn, ask og fuglekirsebær, svarende til de træsorter som PP-Møbler bruger i deres produktion. Desuden anvendes el som ammetræ.

Det lyder jo ikke som nogen god ide at plante ask i disse tider hvor de går ud overalt pga. asketoptørre. Der er imidlertid tale om den amerikanske *Fraxinus pennsylvanica* som menes at kunne modstå svampesygdommen. Frøene er også lokale og høstet i "Dyrelund" på Nørre Herlevvej i en lille frøplantage.

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

PP-skoven i Allerød bliver bl.a. tilplantet med den amerikanske Fraxinus pennsylvanica som så vidt vides ikke angribes af asketoptørre. Blade og frø minder meget om den europæiske ask.

Skoven holder på vandet

Lidt syd for Allerød og tæt på København har en anden skov også fået en rolle i forbindelse med skybrud.

Store Hareskov ligger op til 56 meter over havet. Terrænet skråner jævnt mod syd, ned mod Hareskovby, og de laveste dele af byen ligger i kote 22.

Det betyder, at når det regner kraftigt vil de vandmængder, der falder i skoven, løbe ned mod Hareskovby. Det skete blandt andet ved det store skybrud i juli 2011, hvor mange huse i byen blev oversvømmet.

Derfor vil man nu lave dæmninger i eksisterende grøfter i skoven, og såkaldte munke vil styre højden på vandet bag dæmningen. Ved kraftige regnskyl vil vandet holdes tilbage eller forsinkes, og det meste af vandet kan synke ned i jorden inde i skoven.

Samlet set bliver der etableret 6 nye vådområder på i alt 11 ha. De bliver samtidig til gavn for dyre- og plantelivet i skoven.

Bag projektet står Furesø og Gladsaxe kommuner, Furesø Spildevand A/S og Naturstyrelsen Østsjælland.

Kilder: Artikel fra Pernille Enevoldsen, Allerød Kommune, Pressemeddelelse fra Birkholm Planteskole. Nyhed fra Naturstyrelsen Østsjælland 11.10.12. Fotos: Birkholm Planteskole (ask) og Pernille Enevoldsen.

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

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.

Ejersynspunkter på Sling-uddannelsen

Af:
Christian Ahlefeldt-Laurvig-Lehn, Hvidkilde
Ditlev Berner, Holstenshuus
Adam Moltke-Huitfeldt, Espe
Claus Neergaard, Gunderslevholm
Peter Neergaard, Lorup Skovdistrikt
Lars Wilhjem, Orenæs
Bendt Wedell, Frijsenborg/ Wedellsborg

Træproduktionen vil fortsat være vigtig. Derfor er det bekymrende når der skæres i fag af betydning for praktisk skovdrift.

Praktik er væsentlig for at kunne omsætte fra teori til praksis. Derfor må skovene også stille praktikpladser til rådighed.

Der er behov for en analyse af skovbrugets forvaltning i fremtiden.

Vi har med interesse fuldt indlæggene i SKOVEN om skovbrugets uddannelser og især kritikken af Sling-uddannelsen. Det er en meget vigtig diskussion, som er rejst. Ikke mindst er den vigtig for skovenes ejere.

Træproduktionen vil i fremtiden være – tror vi – af afgørende betydning for sektoren. Derfor har vi også i fremtiden behov for at kunne rekruttere engagerede medarbejdere med en forstlig kernekompetence af en sådan dybde, at de er i stand til at træffe de kvalificerede kort- og langsigtede beslutninger, som er forbundet med skovdrift.

Fag beskæres eller fjernes

Derfor tændes der naturligvis en rød lampe hos os, når man – for at få plads til nye fag i Sling-uddannelserne – beskærer indholdet i de fag, som giver kernekompetencen. Med kernekompetence mener vi den kombination af skovdyrkningsviden og driftsøkonomisk indsigt, som sætter vedkommende i stand til at varetage opgaven som driftsleder for produktionen af såvel træ som juletræer og pyntegrønt.

Det giver selvsagt anledning til bekymring, når man bl.a. hører, at der ikke længere undervises i driftsteknik (hugst og transport af træ), eller at undervisningen i bæredygtig pyntegrønts – og juletræsproduktion er blevet reduceret.

Udover den forringede kompetence dette medfører, kan det desuden lede til den fejlagtige opfattelse, at områderne er mindre lødige, hvilket er helt ødelæggende for forståelsen af produktions- og økonomiaspektet.

En manglende kompetence på skovdriftens centrale områder leder til en faglig overfladiskhed uden sans for skovdriftens kompleksitet, og det kan blive en meget dyr regning at skulle betale for skovbrugserhvervet.

Prognoser peger på en fremtidig global træmangel – det være sig til trækonstruktioner i vid forstand eller i form af biobrændsel. Derfor er det vigtigt, at vi har medarbejdere, som ikke alene kan tage vare på de værdier som findes, men som også kan lægge grunden til en fremtidig værdiproduktion.

Ganske vist har de seneste årtier med lave træpriser ikke været opmuntrende. Stærkt varierende træpriser hører imidlertid med til en produktion, der er så langsigtet som skovdriftens.

Dette være sagt vel vidende, at det er en besværlig opgave at holde fast i den langsigtede strategi, når man står midt i en langvarig ugunstig konjunktur. Men det er navnlig i sådanne situationer, at tilgangen til forstlig kompetence er afgørende.

Vore medarbejdere beskæftiger sig ganske vist også med andre opgaver end de snævert forstlige – ikke mindst i besværlige perioder. Men netop af samme grund er deres forstlige kompetence speciel vigtig.

Ofte vil de være ejendommens eneste nøglepersoner i udformningen af den langsigtede værdiforvaltning, som træproduktionen er. Når branchen er under pres er den forstlige kernekompetence vigtigere end nogensinde.

Uddannelsessituationen

Sektoren har i mange år været begunstiget af at have to videregående uddannelser til sin rådighed (forstkandidat og Sling). I erkendelse af sektorens størrelse må vi indse, at den tid er forbi.

Derfor er det ekstra beklageligt, hvis den uddannelse (dvs. Sling-uddannelsen), som i fremtiden må formodes at blive sektorens rekrutteringsbase, bliver forringet med hensyn til forstlig kompetence.

Praktik

Vi er helt på det rene med, at praktik ikke er et uddannelsespolitisk "buzz-word". Når det nævnes, er det fordi – uanset hvad toneangivende uddannelsesansvarlige måtte mene – at praktik er af afgørende betydning for tilegnelsen af skovdriftens indhold.

En grundlæggende forudsætning for at kunne omsætte teori til praksis er selvsagt, at man ved noget om praksis. At man ved noget om hvordan tingende håndteres.

Men virkeligheden er mangefacetteret. Derfor er det ikke nok at have lært nogle få modeller, læresætninger eller skabeloner i troen på, at de kan rulles ud overalt. Skal man fange de mange forskellige situatio-

Det er bekymrende når der ikke længere undervises i driftsteknik (hugst og transport af træ), eller at undervisningen i bæredygtig pyntegrønts- og juletræsproduktion er blevet reduceret.

ner, som virkeligheden består af, skal man have et solidt erfaringsgrundlag at trække på.

En praktikperiode er ganske vist ikke tilstrækkelig, her behøver man også nogle års virksomhed. Men en veltilrettelagt praktik kan gøre den studerende bevidst om betydningen af en solid praksisforankring.

Desuden er der god uddannelsesøkonomi i praktik. Kort formuleret: Måske kan man lære sig at svømme ved hjælp af mange timers læsning i en lærebog. Men den bedste metode turde være at lære det i vandet!

Attraktiv uddannelse

Når vi fremdrager praktikkens betydning, er det også fordi flere og flere uddannelsessøgende er fremmede over for erhvervsmæssigt arbejde i almindelighed og overfor biologisk produktion i særdeleshed.

En tidlig praktik i uddannelsen vil dels give en grundlæggende forståelse af, hvad det hele handler om, dels en lang række konkrete kundskaber. Kundskaber som man vanskeligt kan skaffe sig på anden måde, og som desuden vil gøre det lettere at tilegne sig den teoretiske undervisning.

Rigtigt "skruet sammen" bør praktik kunne være en væsentlig ingrediens i at gøre uddannelsen attraktiv.

Det private skovbrug

Vor indgangsvinkel til uddannelsesproblemet er det private skovbrug uanset størrelse og placering i geografien. Samtidig har vi en forhåbning om, at til og med det statslige skovbrug kan dele vore synspunkter – i erkendelsen af at en rationel træproduktion er en forudsætning for bæredygtigt skovbrug.

I hvert fald er det ønskeligt, at man i en så lille sektor som det danske skovbrug er, kan opnå så bred enighed om de fælles spørgsmål som muligt. Skal de uddannelsessøgende opleve sektoren som attraktiv, så tror vi blandt andet, at det forudsætter, at der er bred enighed om uddannelsernes mål og indhold.

Udannelsesanalyse

Tidligere indlæg har gjort opmærksom på, at vi har et tungt problem. Det er vi enige i.

Men grundlæggende mangler vi en gennemgribende analyse af situationen. Vi mangler at få det forstlige indhold i Sling-uddannelsen tilbundsgående "før - og nu" belyst af personer med indsigt i praktisk skovdrift.

Ligeledes behøver vi at få sektorens fremtidige behov kortlagt, og det forudsætter igen, at vi får en opfattelse af sektorens fremtidige forvaltningsstruktur.

Vi tror, at en sådan analyse er en forudsætning for en robust fremtidsløsning. Dernæst skal den være vel forankret i sektoren, og det indebærer, at sektoren over en bredere front giver sig tid til at få spørgsmålene ordentligt diskuteret. At situationen er kritisk, bør ikke forlede til lette og hurtige løsninger.

Lad os derfor begynde med at få grundlaget bragt i orden.

En opfordring

Som det turde fremgå af ovenstående, så er det af afgørende betydning, at de uddannelsessøgende har mulighed for at komme i praktik. Det forudsætter imidlertid – på den anden side – at der *findes* praktikpladser!

Dette indlæg skal derfor tillige opfattes som en venlig opfordring til ejerne af skovbrugets ejendomme om, overfor Dansk Skovforening at tilkendegive – mundtligt eller skriftligt – at de er villige til at påtage sig det besvær og de ikke ubetydelige omkostninger, som er forbundet med at stille praktikpladser til rådighed.

Skovejere som ønsker at stille en praktikplads til rådighed er velkomne til at kontakte Skovens redaktør, Søren Fodgaard, på sf@skovforeningen.dk

SKOVENTREPRENØR
BRDR. HØJRUP A/S*

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

Skovgade 20 . 7300 Jelling .
20 73 71 73 / 22 25 50 21 / Fax 76 80 14 00
brdr.hojrup@mail.tele.dk . www.brdrhojrup.dk

* Godkendt til PEFC skove

Foto 1. Stakken.

Foto 2. Udstyret: Smartphone og målebånd.

Opmål træ med din mobil

Af direktør Søren Mikkelsen, place2post ApS

Nyt dansk udviklet system gør det muligt at opmåle træstakke ved hjælp af en smartphone.

Systemet beregner stakkens størrelse og angiver samtidig GPS koordinater til placeringen.

Data om brændestakke kan automatisk lægges ud på en webshop.

Det danske firma 'place2spot', lancerede i slutningen af oktober et produkt til fotoopmåling af træstakke.

Systemet løser hidtidige problemer med fotoopmåling og gør samtidig metoden tilgængelig for alle i skovbruget. Der er nu skabt et personligt værktøj til den praktiske skovfoged.

Produktets egenskaber kort fortalt:

- Udstyret kan bæres på kroppen
- Alt er mobil hardware
- Kan bruges i alt slags vejr
- Kan bruges i lys og mørke
- Kan måle stakke på for- og bagside
- Leverer præcise resultater i skoven
- Leverer data fra skoven til kontoret uanset net-forbindelse
- Har lave start- og driftsomkostninger
- Opmåling udføres på under to minutter, uanset stakstørrelse
- Udviklet af branchens egne folk

Foto 3. Kalibrering.

Foto 4. Fotografering med mobilen.

Foto 5. Fotografering mens man går forbi stakken.

Foto 6. Kalibrering.

Tre trin

Systemet har tre trin:

1) Billeddannelse

Billeddannelsen foregår via en smartphone, hvor kameraet danner et fladt GPS-refereret billede af stakken. I app'en noteres ligeledes staknummer, stakdybde og staklængde.

2) Billedbehandling

Billedet (eller en serie af billeder) overføres trådløst til et billedanalyseprogram på en tablet-computer. Anden relevant information (afd., træart, kunde, etc.) registreres, og programmet opmåler stakkene.

Der trykkes 'send'. Resultat, billeder og diverse information uploades automatisk ved forbindelse til internettet.

3) Brugerinterface

Via et brugerinterface kan man få adgang til data, som kan eksporteres fra firmaets servere til fx regnskabsprogrammer. Dette kan, som standard, foretages i formaterne csv, excel og xml.

Målbar besparelse

Det private, såvel som det offentlige skovbrug, har i dag strakt deres personelle ressourcer til det yderste. Formålet med fotoopmåling er at frigøre tid fra en standardopgave som opmåling. Det giver mulighed for at optimere driften på andre felter, eller fokusere på nye driftsgrene.

De største tidsrøvere ved normal opmåling er bestemmelse af højde og fastmasse. Ligeledes bliver der brugt meget tid på indtastning og videregivelse af data og lokalitet.

Ved fotoopmåling bestemmer systemet automatisk højde og fastmasse. Samtidig logges stakkens GPS-position, og alle data kan sendes til diverse regnskabs- og logistiksystemer. Dermed undgår man mange af de tidsrøvende manuelle opgaver, der normalt ikke kan skæres væk fra en arbejdsdag.

Vil man spare endnu mere tid kan man overlade opmålingen til udkøreren. Så kan skovfogeden helt undgå at køre ud til stakken.

Partnere

Systemet er udviklet af place2spot i samspil med Skovdyrkerforeningen Øst og Junckers Industrier.

Dette samarbejde kom i stand, fordi Junckers ønskede mere ensartede

Foto 7. Indtastning af staknummer, længde og dybde.

Foto 8. Billede til automatisk fastmassebestemmelse.

Foto 9. Analyse og afsending af data.

klarmeldinger af opmålt træ, samtidig med at Skovdyrkerforeningen Øst søgte en tidsbesparende opmålingsmetode.

Brænde webshop

En særlig funktion er muligheden for at opmåle brændestakke og lægge oplysningerne direkte ud på en webshop. Dermed kan brændestakkene sættes til salg og købes, så snart de er opmålt ved skovvejen.

Webshoppen er tilpasset den enkelte skov og forsyner brændekunden med et billede af stakken samt et kort. Dermed kan kunden betjene sig selv, uden at skovens personale skal bruge tid på anvisning af stakken og fakturering.

Mere information:
www.place2spot.dk

AHWI

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

Rodfræser type RFL700-2000

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

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

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

Skovfogedernes historie gennem 100 år er illustreret i en moderne skurvogn.

DSL 100 år

Udstilling om uddannelsen

Det var i oktober 100 år siden DSL blev stiftet. I 1912 under navnet "De samvirkende danske Skovfogedforeninger" som samlede 5 regionale foreninger samt statens skovfogeder. Og i dag under navnet "Danske Skov- og Landskabsingeniører og Have- og Parkingeniører".

Jubilæet er markeret med forskellige aktiviteter, bl.a. med en jubilæumsfest, en sangskriverkonkurrence som blev vundet af Henning Wibrand med "Hvor jeg elsker de danske skove" og en foredragsrække om skovfogedernes historie.

Historien bag DSL og uddannelsen er beskrevet på hjemmesiden *www.skov100.dk*, samt i et jubilæumsskrift af Hans Kristensen på 82 sider, "I begyndelsen var Skovfogeden".

I samarbejde med Jagt- og Skovbrugsmuseet er der lavet en rullende jubilæumsudstilling, "Skovfogden i skuret". Den har været opstillet fire steder i landet i årets løb og står på museet i Hørsholm frem til årsskiftet.

Udstillingen er lavet i en skurvogn. Det største rum viser forskellige dokumenter fra museets arkiv, bl.a. et lærebrev, en lærebog og gamle skovkort. På bordet er opstillet nutidens vigtigste arbejdsredskab, computeren (der mangler dog mobiltelefonen). Dagens skov- og landskabsingeniører bliver meget andet end skovfoged – en liste viser at medlemmerne af DSL i dag har 96 forskellige titler.

To mindre rum i skurvognen udgøres dels af et redskabsrum med typiske arbejdsredskaber fra hele perioden, dels et toilet med den klassiske kalender som viser en letpåklædt dame med en motorsav.

sf

Måske har vi en fremtidig skovfoged her? Foran skurvognen er placeret en stamme som man kan måle op. Derefter kan man gå ind i skurvognen og beregne rumfanget ved hjælp af en vejledning fra www.skoven-i-skolen.dk – eller på den nemme måde via en kubiktabel.

Naturnær drift i nåletræ

Nåletræ kan godt drives med selvforyngelse. Der skal ofte foretages en jordbearbejdning og måske indbringes andre arter.

Hulbor er anvendt med held i SLS Skovadministration. Opvæksten kræver ikke ret meget lys i starten.

Underplantning under fx skovfyr er velegnet til bøg.

Flere erfaringer efterlyses.

Foto 1. Første trin i naturnær drift er at afgøre om bevoksningen er moden til foryngelse. Der spirer gran i mostæppet, men den gamle bevoksning har ikke den økonomisk optimale dimension.

Selvforyngelse i løvtræ er almindeligt anvendt, og metoden er kendt af de fleste skovfolk. Man laver fx harvning, tromling, skærmstilling og hegning. Med den rette indsats vil det ofte lykkes, og det er væsentligt billigere end en kunstig kultur.

Men selvforyngelse er ikke meget anvendt i nåletræ. Det mest almindelige er at afdrive den gamle bevoksning og plante nyt.

Kunstige kulturer er imidlertid dyre, og en renafdrift giver risiko for ukrudt, frost og forsumpning. Derfor er det værd at undersøge om det er muligt at selvforynge nåletræ på egnede arealer.

Det var temaet for en Pro Silva ekskursion til Højkol Skov (under Salten Langsø Skovadministration A/S, SLS A/S) d. 28. september med 56 deltagere.

Ikke renafdift, ikke kemi

- Vores interesse for naturnær drift startede med de "røde rødgraner" i 90'erne, fortalte skovrider Niels Peter Dalsgaard. I 1994 besluttede ejerne at vi skulle prøve at udvikle teknikken.

- Vi blev bremset af stormfaldene i 1999 og 2005, hvor 1. prioritet var at få solgt stormfældet træ og ikke påbegynde afvikling af gamle bevoksninger. Men i de senere år har vi haft mulighed for at tage fat.

- Der er to centrale elementer i naturnær drift. 1) Skovklimaet skal være i orden, og vi laver stort set ikke renafdrifter. Vi laver kun selvforyngelse eller underplantning hvis vi forventer at den gamle bevoksning vil være stabil nogle år frem. 2) Vi bruger ikke pesticider.

Man kunne tilføje et tredje punkt – et moderat vildttryk. Kontrakterne om jagtleje inden for SLS indeholder et mindstekrav til afskydningen. Hvis jagtlejerne ikke når det hele går skovens ansatte (i teorien) selv ud og tager de sidste dyr.

Vælg rette tidspunkt

Højkol skov er et godt sted at forsøge selvforyngelse i nåletræ. Jorden er ofte sandet og gruset, nedbøren er høj, og der er ikke ret meget ukrudt. Mange steder begynder selvsåning allerede i bevoksninger på 40-50 år.

- Men det er ikke sikkert man skal udnytte en foryngelse så snart den kommer, sagde Niels Peter Dalsgaard. Man skal først og fremmest sikre sig at man får det optimale ud af den gamle bevoksning. Når den er ved at være hugstmoden kan man overveje om man vil lave en selvsåning, og hvordan den skal gribes an.

- Man skal også være opmærksom på hugstfølgehensyn og hugstplanlægning. Det hjælper ikke noget at starte selvforyngelse op i alle bevoksninger på samme tid.

Se foto 1.

Hulbor

Selv i ret mørke bevoksninger kommer der selvsåning hist og her, men det er for lidt at bygge på, og det er for spredt. En selvforyngelse skal komme over et større område på én gang, og det kræver ofte en jordbearbejdning for at fjerne græs og mos.

Pløjning eller harvning er ikke særlig egnet. Den gamle bevoksning har højtliggende rødder, som vil blive revet over, og bevoksningen vil blive ustabil. Men en punktvis bearbejdning er også tilstrækkelig,

og det mindsker behovet for udrensning. Som følge af PEFC certificeringen skal indgrebet desuden også foretages fra de faste spor der ligger med 20 meters mellerum.

- For fem år siden begyndte vi at bruge et hulbor monteret i kranen på en skovningsmaskine, sagde Niels Peter Dalsgaard. Vi kan blotte mineraljorden og bearbejde jorden grundigt uden at genere de gamle træer ret meget. Og hvis der er al på stedet kan den også brydes.

Vi så en sådan foryngelse som var anlagt i foråret i en rødgran på 53 år, bonitet 2. Jordbearbejdningen blev lavet i februar før frøfald, så jorden kunne nå at sætte sig. Se foto 2 og 3.

Resultatet er grundig bearbejdning i en cirkel med 70 cm diameter. Her vil de små frøplanter ikke møde konkurrence fra ukrudt og rødder fra de store træer. Oven over boret er anbragt et S-formet jern som rømmer græs, mos og grene væk.

Der var typisk 10-20 planter i hvert hul, enkelte steder endnu flere, og de havde klaret sommeren godt. Hulboringen kostede 2,50 kr/hul, og der var lavet 2.000-2.500 huller pr. ha. En kunstig kultur bør normalt ikke have så lavt plantetal, men det går an fordi der kommer mange planter i hvert hul, og fordi skærmen holder ukrudtet nede.

Det er også planen at supplere plantetallet med indplantning af andre træarter for ikke endnu engang at ende i en monokultur af rødgran.

Boret kan holde til at bore omkring 10.000 huller – herefter skal der ny belægning på delene. Det S-formede jern på boret er udviklet af en lokal entreprenør.

Foto 2. Hulboring lavet i februar 2012 har skabt et frøbed af mineraljord på 70 cm i diameter. Der er mellem 10 og 50 frøplanter i hvert hul.

Foto 3. Den gamle bevoksning er lysnet for at skabe lys til foryngelsen – nok rigelig stærk lysning. Desuden kunne man have ventet et par år med at have lysnet så kraftigt. (Samme bevoksning som foto 2).

Lys skal der til – eller skal der?

Der var lavet en tynding i den gamle bevoksning lige efter frøfaldet i marts/april hvor man havde taget de største træer samt syge og svage træer.

Skovfoged Jan Østergaard havde vist træerne ud og indrømmede at der var nok hugget rigeligt, så bevoksningen ville være sårbar i en kraftig storm. Men et hugstindgreb er jo under alle omstændigheder nødvendigt af hensyn til de små frøplanter.

- Nej, frøplanterne kræver ikke ret meget lys i starten, sagde stud. silv Michael Lehrmann som havde lavet et bachelorprojekt på distriktet. Udenlandske undersøgelser viser at de første par år er det nok med måske 5-10% af dagslys for spiring og overlevelse, og at der er et relativt stort spillerum. Først fra år 2-3 kræver foryngelsen mere lys for at være i god vækst.

Anbefalingen må derfor være at man laver en let saneringshugst som ikke destabiliserer bevoksningen og borer hullerne. Efter et par år laves en forsigtig hugst hvor træerne skoves ud til sporet, så de ikke skader foryngelsen.

Der blev spurgt hvorfor der var lavet manuel udvisning – det kan maskinføreren vel sagtens klare?

- Nej, det er meget vigtigt at hugststyrken ikke er for kraftig, og at det er vitale træer, der efterlades for at sikre stabiliteten, svarede Niels Peter Dalsgaard.

- Maskinføreren kan have svært ved at se hvilke træer der er skadet på bagsiden set fra sporet. I områder, hvor vi har mange kronvildtskrælninger kan vi konstatere at rigtig mange skader er på bagsiden af træerne set fra sporene. Kronvildtet står nemlig inde i det tætte med front mod sporet når de skræller.

Foto 4. Hulboring fra 2007, hvor skærmen er lysnet i vinteren 2012. Frøplanterne er vokset 10-15 cm i år.

Foto 5. Den gamle bevoksning på ca. 55 år er nu lysnet kraftigt for at få foryngelsen i gang. (Samme bevoksning som foto 4).

- Vi undersøgte det i en bevoksning hvor vi viste træerne ud før maskinskovningen. 70% af skaderne var på bagsiden af træerne set fra sporet. Efterfølgende vurderede maskinføreren at ca. 50% af de udviste træer havde han ikke kunnet se var skadet. Det betyder at han ville have skovet til fordel for et skadet træ og måske taget et uskadet træ.

Vellykket hulboring

Selv om frøplanterne af gran er små kan de klare sig. Vi så en bevoksning på ca. 55 år hvor der var lavet huller i 2007, og der var et pænt antal frøplanter. Se foto 4 og 5.

Den var lysnet ret kraftigt i år, og frøplanterne havde reageret med årsskud på 10-15 cm. Der var græs i bunden, men det lod ikke til at genere frøplanterne.

- Det er ikke alle huller der giver gevinst, og vi vil også gerne indbringe nogle stabile arter, sagde Jan Østergaard. Derfor valgte vi at udså 2 kg douglasfrø, og vi indplantede bøg i grupper nogle steder. Desuden er der kommet en naturlig foryngelse af birk, skovfyr, lærk mv. Det bliver sikkert en god blanding.

Med hensyn til den videre behandling er det centrale spørgsmål i hvilket omfang udrensning er nødvendig, dels for at sikre en stamtalsreduktion, dels for at sikre højde- og diameterudvikling. Der sker ganske vist en naturlig selektion, men stamtallet forbliver meget højt, hvilket umuliggør maskinskovning i traditionel forstand.

Der er behov for at udvikle nye redskaber som kan fjerne et stort antal tynde træer. På Elmia er der tidligere vist en fingerklipper (nærmest en overdimensioneret hækklipper), men den synes at have en ret lav præstation.

Plantning: selvforyngelse

En selvforyngelse udvikler sig anderledes end en plantet kultur. Det kunne vi se i to bevoksninger fra 1992.

Forhistorien var at skovfoged Niels Bach skulle afvikle en blandingsbevoksning af rødgran, ædelgran og sitkagran fra 1922. Han valgte at renafdrive den østligste halvdel og bruge selvforyngelsen under overstanderne i den vestligste del.

- Der er i dag væsentlig større diameter og gennemsnitshøjde i den plantede del end i den selvforyngede del, sagde Niels Peter Dalsgaard. Til gengæld har der været en ikke ubetydelig tilvækst i de forløbne 20 år i overstanderne, som senest blev gennemhugget i 2012.

I selvforyngelsen var der nu hugget spor ind med mellemrum og foretaget en udrensning. Se foto 6.

I den samlede bedømmelse af disse to nabobevoksninger skal medtages flere andre punkter: Randpåvirkningen af nabobevoksningerne til den del som blev renafdrevet, æstetikken samt det vedvarende skovdække og kontinuerlige skovdrift, som bl.a. har sikret en bestand af ulvefod i skovbunden (hvorledes værdisættes forekomsten af ulvefod ?).

Forsamlingen var mest indstillet på at vente nogle år med yderligere udrensning, så indgrebet kunne løbe rundt økonomisk. Men der skal laves tynding inden foryngelsen har nået højder på 10-12 m, ellers bliver stabiliteten for ringe.

De ældste selvforyngelser i nåletræ i skovene omkring Salten Langsø er fra 1970. De fremstår i dag meget vellykkede, men de har også været udrenset og tyndet i traditionel forstand.

Når det ikke lykkes

Det er selvfølgelig ikke altid det går som planlagt. På en skråning var der startet en bøgeforyngelse for ca.

Foto 6. Selvforyngelse i rødgran, sitkagran, ædelgran og bøg fra 1992 med overstandere fra 1922.

15 år siden. Den var ret vellykket på de lavere dele af skråningen.

- Der var også en række store lærk i bevoksningen, sagde Niels Peter Dalsgaard. De har sået sig i ret stort tal på de højere partier. Målet var jo en bøgebevoksning, så nu er opgaven at komme af med lærkene.

Forsamlingen var uenig og foreslog at bruge de lærk som var af god kvalitet. Så ville det blive til en blanding af bøg og lærk som kunne følges ad. Store lærk i gammel bøg er ofte et attraktivt specialprodukt. Se foto 7.

Flere erfaringer?

Alt i alt en interessant og lærerig ekskursion som satte tanker i gang. Selvforyngelse i nåletræ er stadig en ret ny metode. Teknikkerne skal udvikles, og der er meget vi ikke ved.

Hulboret synes at fungere godt, men kan der tænkes andre metoder? Hvad gør man på mere næringsrig bund hvor ukrudt er kraftigere? Og på hedesletter hvor forårsfrost er hyppig? Hvor meget lys kræver foryngelsen og på hvilke alderstrin?

Er der læsere som har erfaringer med selvforyngelse af nåletræ er man velkommen til at kontakte redaktionen.

Foto 7. Skråning hvor bøgeforyngelse er igangsat med godt resultat – men på de højeste partier er det lærk som dominerer.

Foto 8. Naturlig foryngelse af gran er kommet af sig selv, og her skal man blot regulere lystilgangen. (Lige ved siden af foto 7).

Foto 9. Gammel skovfyr blev underplantet med bøg i 1994. Det har givet bøgene gode vilkår på en udsat lokalitet med sandet jord.

Naturlig foryngelse

Det allernemmeste er selvfølgelig at udnytte en foryngelse der kommer helt af sig selv. Det sker tit på steder hvor der af en eller anden grund kommer mere lys ned. Se fx foto 8 som er lige ved siden af den førnævnte foryngelse med bøg og lærk.

Her skal man vurdere om foryngelsen er tilstrækkelig vækstkraftig og består af de rette træarter. Foryngelsen skal også kunne drives sammen med nabobevoksningerne.

Skovdyrkerens opgave er her at lysne i passende tempo for at hjælpe foryngelsen op. Og lave supplieringsplantning de steder hvor der ikke kommer noget – enten ved hulboring eller ved indplantning.

Underplantning

Hvis ikke der er egnede frøtræer i nærheden kan man vælge at lave underplantning af den gamle bevoksning. De mest velegnede træarter er skovfyr og lærk som lader en del lys slippe igennem og som kan tåle at blive skærmstillet.

- Vi var i 1994 på Forstamt Sellhorn (lige syd for Hamburg) og så en sådan underplantning under skovfyr, sagde Niels Bach. I 1994 prøvede vi så at underplante skovfyr med bøg – 5.000 fra Rathlousdal + 2.000 af tysk herkomst, svarende til 4.700 pl/ha.

- Der blev plantet med hånden, og der blev ikke hegnet. Vi sprøjtede med Kerb nogle år efter plantning (det var før indførelse af dagens principper for naturnær drift). Og de tyske forstfolk fra Forstamt Sellhorn var i 2012 heroppe og godkendte kulturen!

Bevoksningen blev i øvrigt vist frem på Skovforeningens ekskursioner i 1994 og i 2003 (se Skoven 10/03, s. 452, og foto 9).

Der var enighed om at bøgen var vellykket og af god kvalitet. Skærmen af skovfyr har været til stor gavn ved at dæmpe græsvæksten. Plantetallet svarer til det plantetal man ville bruge i dag for at sikre en god kvalitet.

De fleste skovfyr er i dag afviklet. Der har kun været få fældeskader, idet der er indlagt faste kørespor, og skovfyrrene trækkes ud i toppen.

Kulturen er anlagt med løvtræ-tilskud, som ikke længere er til rådighed. Hvad ville man så have gjort i dag? Måske en selvforyngelse af rødgran suppleret med douglas og bøg.

sf

Skovadministration
- en tillidssag

skovrider Frank Lærke
SKOVraadgivningen

Tlf.: 3022 7255
E-mail: franklaerke@mail.dk

www.skovraadgivningen.dk

Sikkerhed ved selvskovning

Ny vejledning

Der sker hvert år alt for mange skader, ulykker og sågar dødsulykker i forbindelse med sankning og selvskovning i de danske skove.

Derfor har Branchearbejdsmiljørådet for Jordbrug nu udarbejdet en vejledning om sikkerhed med og vedligeholdelse af motorsave. Vejledningen henvender sig til skovejere, selvskovere og sankere.

Vejledningen beskriver ligeledes, hvordan man bør forholde sig i tilfælde af alvorlige ulykker for at imødese den tvivl, der kan opstå om behovet for psykisk førstehjælp.

Folderen har betydning for alle, for selvom man er i privat ærinde i skoven gælder dele af arbejdsmiljøloven alligevel. Hvis man kommer til skade og ikke har overholdt loven, kan man derfor risikere at miste retten til erstatning fra sit forsikringsselskab.

Dansk Skovforening har deltaget i udarbejdelse af vejledningen, og Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn.

Få fat i folderen

Materialet kan, så længe lager haves, fås ved henvendelse til:

Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg, tlf. 8740 3400, e-mail: barjordtilbord@gls-a.dk

Arbejdstagersekretariatet, tlf. 8892 0991, e-mail: *barjordtilbord@3f.dk*

eller købes i:

ArbejdsmiljøButikken, tlf. 3916 5230, *www.arbejdsmiljobutikken.dk*

Folderen kan hentes på nettet på *www.barjordtilbord.dk* > Jordbruget > Branchevejledninger > Selvskovning og sankning . Der findes også en version af folderen med en blanket hvor man kan oplyse de nærmere vilkår for sankning af brænde.

Andre vejledninger

Under Branchevejledninger kan man finde foldere om mange andre emner, bl.a.:

APV for skovbrug

Arbejdsmiljøarbejdet - hvordan gribes det an

Arbejdsmiljø ved reparation og vedligeholdelse af maskiner

Bortskaffelse af kemikalier

Børns og unges arbejde i jordbruget

Få styr på arbejdsmiljøet

Helkropsvibrationer - Rapport om kortlægning af helkropsvibrationer

Helkropsvibrationer i skovbruget

Håndholdt hækklipper

Håndskubbet plæneklipper

Lovpligtige eftersyn af landbrugsmaskiner og udstyr

Personlige værnemidler

Sikker kørsel med frontmonterede redskaber

Sikkerhedshåndbog: Skovbruget

Sikkerhed og arbejdsmiljø ved produktion af juletræer og pyntegrønt - Engelsk, tysk, polsk

Tunge løft i jordbruget

Vejledning og tjekliste ved gasbrænding af ukrudt

Skud på stammen – møbler til sparetider

Elever fra Københavns Tekniske Skole med i projekt der skal skabe nye møbler til et samfund i recession.

Et af møblerne er en stol lavet af kasserede gulvstave fra Junckers.

Der skal spares alle vegne. Men selv om der er recession i samfundet, så kan det måske vendes til noget positivt og give plads til nye ideer.

I årene efter 2. verdenskrig måtte man også spare på ressourcerne. Det førte til en stor kreativitet hos danske møbeldesignere. Der blev udviklet en lang række møbler som i dag er klassikere, og som har givet dansk møbelkunst et godt navn i udlandet.

Den krise, som vi oplever i disse år, kan måske fremme nye epokegørende design, der tager udgangspunkt i de vilkår, vi lever under.

Skud på Stammen®

Derfor var Recession temaet for *Skud på stammen*® som er et årligt tilbagevendende projekt på Københavns Tekniske Skole. Det er et tværfagligt projekt mellem flere af skolens uddannelser, hvor formålet er at udvikle elevernes faglighed.

Skud på Stammen starter med at en række toneangivende danske møbeldesignere tegner 16 nye, spændende møbler. De har lavet et design med øje for enkelhed, hygge, fællesskab og fleksibilitet.

I sommeren 2012 blev der så holdt en fire uger lang workshop i snedkerværkstedet på KTS Rødovre. Her lavede snedkerlærlinge i samarbejde med designerne prototyper på møblerne.

Lærlinge fra fotografuddannelsen på KTS Kastrup har dokumenteret arbejdet og de færdige møbler. Til sidst lavede 6 lærlinge fra mediegrafik på KTS Frederiksberg en bog som præsenterer møblerne. Den bedste af de 6 bøger er herefter trykt i et oplag på 1200 eksemplarer, og der er lavet en hjemmeside om projektet.

Projektet Skud på Stammen® har været gennemført i 2007, 2009, 2010, 2011 og nu i 2012 af Københavns Tekniske Skole. I 2011 var temaet "Fra frø til…" og blev omtalt i Skoven 2/12.

På disse sider præsenteres nogle af møblerne. Teksten til billederne er designernes tanker om baggrunden for møblerne.

Læs mere

Projektet har sin egen hjemmeside – *www.skudpaastammen.dk*. Her kan man bl.a. se en kort præsentation af designerne, håndværkerne, og møblerne.

Se møblerne og fotos

Møblerne og fotografierne er nu udstillet på Kunstmuseet Trapholt i Kolding frem til 14. april 2013. Her kan man også købe bogen med omtale af projekterne, pris 100 kr.

Museet er åbent tirsdag til søndag kl. 10-17, onsdag dog 10-20, og mandag er lukket. Adressen er Æblehaven 23, 6000 Kolding, øst for byen og ud til nordsiden af Kolding Fjord.

sf

Scar

Designer: Jonas Lyndby Jensen.

Jeg ønskede at anvende et materiale, der er i overskud. Det sker for at understrege vigtigheden af, at vi i lyset af recessionen bruger alle de ressourcer, vi har. Junckers producerer massive trægulve i høj kvalitet og har derfor en del frasorterede emner, som jeg brugte som byggesten i mit projekt.

Resultatet blev en stabelstol, der udelukkende er konstrueret af 18 stykker 2. sorteringsstave i størrelsen 600 x 70 x 23 mm. Stavene fra Junckers gulvproduktion har nogle givne mål, som kom til at styre udtrykket i stolens udformning, ligesom revner og knaster blev en del af stolens udtryk. Målet var ikke at skabe en smuk stol, men at anvende et spildmateriale.

Håndværker: Toke Ingvar Brandt Overgaard. Foto: Jakob Helbig & Neel Munthe-Brun

A • Symmetry

Designer: Ida Tast (Hee Welling Design)

Denne asymmetriske tremmestol kan stå for sig selv. Men den kan også sættes sammen som en spejlvendt højre og venstre del og danne en symmetrisk bænk, hvor man kan sidde to sammen. Stolen og bænken kan fungere som hvileplads ved bogreolen og siddeplads ved spisebordet.

Stolen er fremstillet i egetræ. Rammekonstruktionen er opdelt i mindre stykker og bliver primært fræset og drejet ud for at opnå de rigtige dimensioner og kurver. Sædet er af finér og formpresset.

Håndværkere: Troels Horsbøl Lindholm & Michelle Keis Knudsen. Foto: Rikke Løbner Espersen

High back Chair

Designer: Jimmy Kessler

Med afsæt i »Recession« og ud fra nøgleordene humor, fleksibilitet og lang levetid har jeg tegnet en multifunktionel stol i egetræ der kan stå op ad en væg. Stolens ryg er meget højere, end hvad der er typisk. Jeg har bevidst valgt, at stolen skal være anderledes, fordi design med et islæt af humor bidrager positivt.

Den højryggede stol er samtidig et multifunktionelt møbel – en stol, hvori der er både hylder og en lille skuffe. Stolen kan derfor bruges til flere formål.

Håndværker: Marius Krogsgaard Thomsen. Foto: Mark Dyer

Fusion

Designer: Jonas Pedersen

Fusion er en sammenkobling af en standerlampe og et sidebord. Man placerer tit en lampe på et bord, så hvorfor ikke lave et bord med en lampe ?

I denne økonomiske krisetid lægger Fusion op til fordybelse, læsning og ikke mindst nytænkning. På trods af den klassiske funktion og de naturlige materialer benyttes den nyeste LED-teknik i lampens lyskilde.

Fusion samles ved hjælp af én skrue, hvilket gør bordet nemt at samle og pladsbesparende under transport. Bordpladen lægges på det trebenede stativ og kan vendes efter slitage. Bordet er udført i ask eller røget eg, skærmen er lavet i kernelæder.

Håndværker: Lars Battefeld Hansen. Foto: Michael Caddy Sondergaard.

Rocking Ellipse

Designer: Claus Bjerre

»Recession« er en mulighed for at slappe af, sidde i sin gyngestol og læse en god bog, eller tage stolen med ud i haven og sidde i skyggen og høre fuglene synge.

Ellipsen er en utrolig flot geometrisk form, som det er spændende at arbejde med. Samtidig er det sjovt at lave en udendørs gyngestol.

Rocking Ellipse er opbygget af vanger i birkekrydsfinér, hvorpå der er sat lameller af massivt birketræ.

Håndværker: Britt Møller Hansen. Foto: Jakob Helbig & Neel Munthe-Brun

Friben

Designer: Hans-Christian Bauer

Under den sidste recession vendte mange sig væk fra de klassiske snedkermøbler og hen mod billigere og enklere møbler, der kan have flere funktioner. Et af disse er bukkebordet som man kender fra værkstedet, men som også anvendes som spisebord i de danske hjem. Bordet er på en gang er let og gedigent, moderne og klassisk.

Håndværker: Kalle Fischer-Nielsen. Foto: Jakob Helbig & Neel Munthe-Brun

Value for Money

Designer: Magnus Sangild

For mig handler recession om ikke at lade sig begrænse, men lade de store drømme og tanker folde sig ud til virkelighed. Med en loungestol, der ved hjælp af flere funktioner kan transformere sig til en liggestol, kan man skabe plads til store møbler i trange rum.

Håndværker: Mikkel Bjergskov Nielsen. Foto: Jakob Helbig & Neel Munthe-Brun

H 99

Designer: Tom Stepp.

H 99 er en serie opbevaringsmøbler, som gør det muligt at skabe forskellige skabe og reoler i forskellige størrelser med få komponenter. De små formater gør, at der altid er plads til de andre møbler.

Håndværker: Anna Rahtgen. Foto: Michael Caddy Sondergaard

Together

Designer: Kristina Nielsen

Bordene skal ved først øjekast skabe undren. De ligner borde, som vi kender dem – og så alligevel ikke, fordi det ene bord er tobenet, og bordene er designet til at støtte sig til hinanden.

Bordopstillingen får forskellige udtryk og evt. funktionalitet afhængig af, hvordan bordene placeres i forhold til hinanden. Bordene kan bruges som sofaborde eller loungeborde.

Det tobenede lille bord og bordopstillingen er symbol på, at vi pga. recessionen er nødt til at stå sammen og gøre noget markant anderledes end hidtil.

Håndværker: Tomas Korsbæk Jensen. Foto: Mark Dyer

DSF

INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE 1924

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 skoventreprenøropgaver udføres

WEST COAST LOGGING SHOWS

Besøg os på www.jjskovservice.dk

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

Blågule svenskere har invaderet Danmark

Af Jan Skriver

I september-oktober er titusinder af især svenske blåmejser fløjet over Øresund.
De fleste bliver nok i Danmark, men nogle flyver videre mod Tyskland.

I september og oktober har vi fået besøg af mange blåmejser. Der er noteret nogle af de højeste antal trækkende blåmejser nogensinde på de klassiske svenske og danske træksteder.

D. 1. oktober blev der set et rekordtræk på 87.400 blåmejser. I løbet af dagen trak de ud over Øresund ved Nabben på Falsterbo, den sydvestlige spids af Sverige.

D. 20. oktober blev der set 11.000 trækkende blåmejser på Dovns

Blåmejsen har en gul underside og kan kendes fra musvitten der har en sort længdestribe på undersiden og mindre blåt i fjerdragten. Her en blåmejse med et majskorn fra foderbrættet.

Blåmejsen søger insekter under barken og hakker så spånerne flyver.

Blåmejsen æder gerne affald fra køkkenet såsom flæskestykker eller som her en dyreryg.

Unge af blåmejse.

Danske blåmejser er mest standfugle.

Klint, sydspidsen af Langeland. Dagen før var der 5.500 ved Gedser Odde på Falsters sydspids. Også Dueodde på Bornholm har noteret store antal af trækkende mejser.

Sandsynligvis er der tale om sultne svenske blåmejser. Ringmærkere kan mærke, at der kun er små fedtreserver på de blåmejser, der flyver i fangstnettene.

De skandinaviske blåmejser er nu på jagt efter bog og andre frø i skove og byområder. Fra Østdanmark trækker en del blåmejser til Fyn og Jylland. Blandt andet har Sprogø midt i Storebælt haft mange mejseflokke på træk visse dage.

Det store antal blåmejser, der nu opholder sig i Danmark, blev grundlagt sidste år. Der var masser af bog i de svenske skove og dermed en god overlevelse. Men i år har bøgenes frøsætning svigtet, og så må mejserne finde føde andre steder.

På Falsterbo Fuglestation har der siden 1950'erne været udført ringmærkning. Siden 1980 er det sket efter en standardiseret metode, så man kan følge variationerne fra år til år.

Tilsyneladende er blåmejsernes træk ændret, så Danmark i stigende grad tager imod svenske blåmejser. Med få års mellemrum flyver titusinder af blåmejser mod syd i Sverige. Ved Falsterbo vender nogle af dem om og flyver nordpå igen, mens andre trækker ud over havet til Danmark og flyver videre mod syd og vest.

Falsterbo Fuglestation har de senere årtier haft flere træksæsoner med adskillige tusinde ringmærkede blåmejser. I dette efterår har ringmærkerne på en enkelt dag haft 2.178 i nettene.

Invasionerne af blåmejser fra nord optræder i disse år hyppigere og med et stigende antal fugle, blandt andet fordi den svenske bestand af blåmejser er vokset markant. Det skyldes sandsynligvis et større fødegrundlag, fordi bøgen i disse år stort set sætter frø hvert andet år. Tidligere gik der i reglen 3 eller 4 år mellem oldenår.

Ringmærkning af blåmejser ved Falsterbo har afsløret, at de fleste fugle nøjes med at flyve til Danmark, og til foråret trækker de tilbage til Sverige.

Blåmejse

Cyanistes caeruleus

Blåmejsen er en lille kompakt mejse med blå kalot, vinger og hale, og med gul underside. Han og hun er næsten ens.

Blåmejsen lever både i løvskove, tilgroede moser, parker og haver, men sjældent i nåleskov. Uden for yngletiden kan den strejfe om i større flokke i moser og rørskove. Den opholder sig ofte på de tyndeste kviste af løvtræer og hænger ofte med ryggen nedad.

Den yngler i mange forskellige typer natur med træer. Den foretrækker løvtræer, og den kræver et hulrum til reden. Derfor er tætheden af blåmejser størst i ældre løvskov.

Den er i skarp konkurrence om både føde og redesteder med musvitten, men kan benytte mindre redehuller fordi den er lidt mindre. Den yngler gerne i redekasser, og den ses ofte på foderbrættet om vinteren.

Den lægger ét kuld med normalt 6-12 æg og op til 16 æg, og det er det højeste antal blandt spurvefuglene. Det er kun hunnen der ruger, og i rugetiden på et par uger fodres hun af hannen. Æggene klækker i det tidlige forår, og ungerne fodres med små insekter.

Musvitterne er afhængige af større insekter. De kan derfor risikere, at blåmejserne har tømt spisekammeret, inden insekterne har vokset sig store nok til at være egnede til musvitføde. Musvitunger dør derfor ofte af sult pga. blåmejsen, mens blåmejsens ynglesucces er uafhængig af forekomsten af musvitter. Musvitterne har dog den fordel at de kan anvende flere levesteder end blåmejsen.

Blåmejsen lever om sommeren af insekter og i vinterhalvåret af frø, hovedsagelig bog.

Bestanden af blåmejse svinger en del, især i takt med produktionen af bog. Dårlige oldenår kan gå hårdt ud over bestanden, især hvis det falder sammen med en streng vinter.

Blåmejsen er udbredt i det meste af Europa, bortset fra det nordlige Skandinavien, i Nordafrika samt i Asien til Iran og Uralbjergene. I Danmark findes blåmejsen over hele landet, hyppigst i Østjylland og på Øerne.

Vingefang: 17,5-20 cm. Længde: 11,5 cm. Vægt: 9-12 g. Forventet levetid: 2-3 år. Ynglealder: 1 år

Kilde: *www.dofbasen.dk*, Politikens Store Fuglebog, Meltofte og Fjeldså: Fuglene i Danmark.

Hvert minut forsvinder der netto 10 ha skov på globalt plan, svarende til arealet af Tivoli i København. Billedet er fra Ghana hvor der siden landets uafhængighed ifølge officielle kilder er forsvundet 65.000 ha skov om året. FAO opgør et skovtab i perioden 2000-2005 på 115.000 ha om året. Nogle områder opdyrkes, men mange ligger blot hen med spredte træer, buske og slyngplanter og udnyttes altså ikke til skovdrift.

10 ha skov i minuttet

I perioden 1990-2005 forsvandt hvert minut 10 ha skov på globalt plan eller 73 mio. ha skov over alle 15 år. Det svarer til lidt mere end Danmarks areal.

Det er især den tropiske skov i Sydamerika og Afrika der går tilbage. Asien er den eneste region med tilvækst.

Skovarealet er opgjort ved satellitfotos. Det er mere sikkert end tidligere metoder.

FN's fødevareorganisation FAO fremlagde i november 2011 en ny skovtælling af verdens skove. Den nye opgørelse anvender fotos fra satelitter, og den giver et mere sikkert billede af ændringerne i skovarealet end tidligere metoder.

Verdens skovareal i 2005 er opgjort til 3,69 milliarder hektar eller 30% af det globale landareal.

Der forsvinder hele tiden skov. I perioden fra 1990 til 2005 er der forsvundet 14,5 mio. ha om året, primært som følge af rydning, men også afbrænding, græsning, tørke og andre naturkatastrofer.

Der er dog også tilgang af skov som følge af skovrejsning eller naturlig tilgroning. Det samlede nettotab fra 1990 til 2005 udgjorde 72,9 mio. ha.

I løbet af de 15 år mistede vi netto i gennemsnit 4,9 mio. ha skov om året, lidt mere end Danmarks areal. Hvert minut forsvandt 10 ha, svarende til arealet af Tivoli i København.

Og udviklingen går den forkerte vej. Nettotabet var 4,1 mio. ha om året i perioden 1990-2000, men det steg til 6,4 mio. ha om året i 2000-2005.

Undersøgelsen opgør kun fordelingen af skov / ikke-skov. Kvaliteten af skoven i form af fx stående vedmasse eller artsrigdom er ikke beskrevet med denne metode.

Regionale forskelle

Der er betydelige forskelle i forskellige dele af Jorden.

Figur 1-2 og tabel 1 viser resultaterne hvis de opdeles på klimazoner. Troperne og den boreale zone (nåleskovsbæltet i nord) omfatter tilsammen 80% af skovene, mens den tempererede zone (hvor Danmark ligger) og subtroperne omfatter de sidste 20%.

Der foregår skovrydning og skovrejsning i alle verdensdele. I troperne – som rummer næsten halvdelen af skovene – forsvandt der netto 6,9 mio. ha om året. Der er en lille nettotilgang i de tre andre klimazoner, men for hele Jorden bliver det altså et tab på 4,9 mio. ha.

Figur 3-4 viser resultater for verdensdele. Skovarealet er relativt ligeligt fordelt på alle kontinenter, og der er mest i Europa (inklusive Rusland) som har 29% af verdens skovareal.

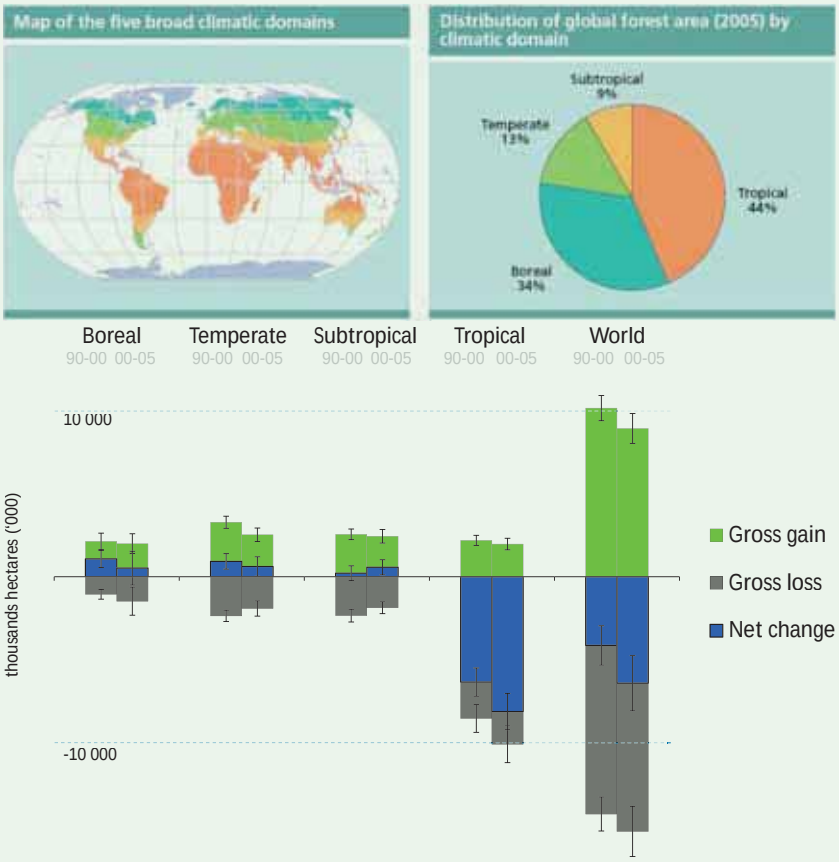
Netto er der tilbagegang i 4 ud af 5 verdensdele, mest i Sydamerika, efterfulgt af Afrika. Asien er den eneste region med nettotilvækst i skovareal over begge perioder som følge af skovrejsning, især i Kina.

Materiale

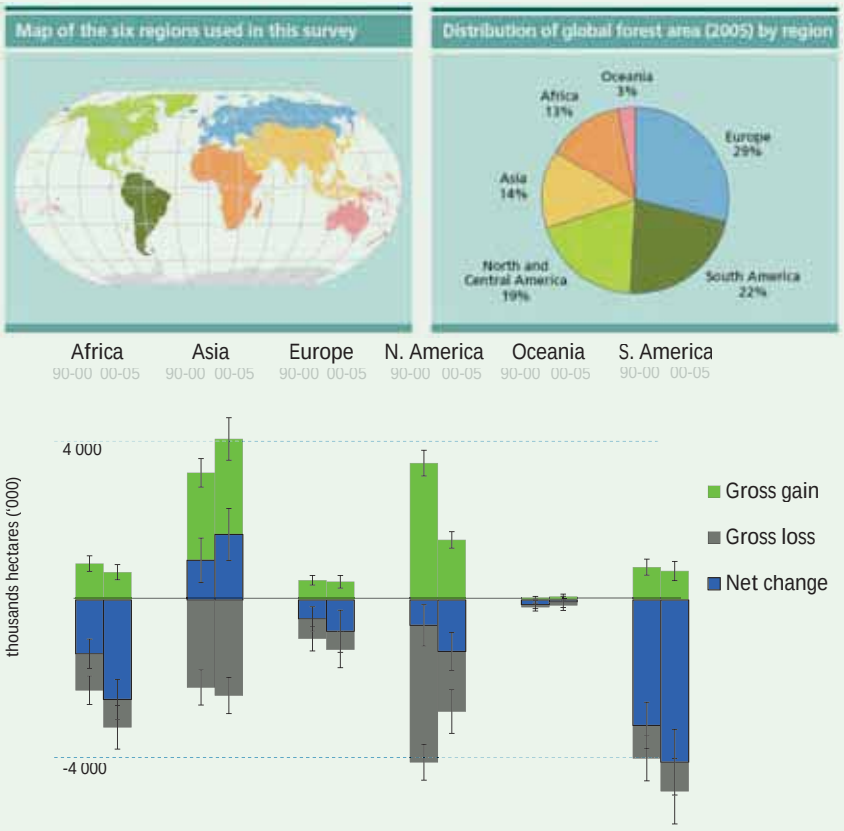
Det har taget fire år at lave denne nye opgørelse over verdens skovareal. FAO har samarbejdet med EU Kommissionens fælles forskningscenter og mere end 200 forskere fra 102 lande. De har analyseret satellitfotos fra USA's rumfartsstyrelse (NASA) og USA's Geologiske Undersøgelser (USGS), se figur 5.

Undersøgelsen er finansieret af EU Kommissionen, Heinz Centeret samt regeringerne i Australien, Finland, Frankrig og FAO.

Der er tale om den hidtil mest omfattende opgørelse af sin art. Resultaterne er noget bedre end en tidligere FAO rapport (FRA 2010,



Figur 1. Øverst: Fordeling af verdens skovareal på klimazoner.
Figur 2. Nederst: De årlige ændringer i verdens skovareal, opdelt på regioner: Boreal, dvs. nåleskovsbæltet, tempereret, subtropisk, tropisk og hele verden opgjort i to perioder, 1990-2000 og 2000-2005. Rød markerer forøgelse ved skovrejsning eller tilgroning, grøn tilbagegang ved skovrydning eller naturkatastrofer, og blå nettoændringen.



Figur 3. Øverst: Fordeling af verdens skovareal på verdensdele.
Figur 4. Nederst: De årlige ændringer i verdens skovareal, opdelt på verdensdele og opgjort i to perioder, 1990-2000 og 2000-2005. Rød markerer forøgelse, grøn tilbagegang, og blå nettoændringen.

omtalt i Skoven 5/10) som var baseret på landerapporter, som ikke var udarbejdet på samme måde i alle lande.

Rapporten fra 2010 skønnede et nettotab på 107,3 mio. ha fra 1990 til 2005, men den nye metode giver altså et tal som 32% lavere. Forskellen skyldes især at skovrejsningen er større end man hidtil har troet.

- De nye satellitbaserede tal giver os et bedre indtryk af verdens skove, fordi der er brugt samme metoder overalt, siger Eduardo Rojas-Briales, vicedirektør for skovbrug i FAO. Vi bruger nu den samme type data for alle tre tidspunkter – 1990, 2000 og 2005 – og samme metode for alle lande.

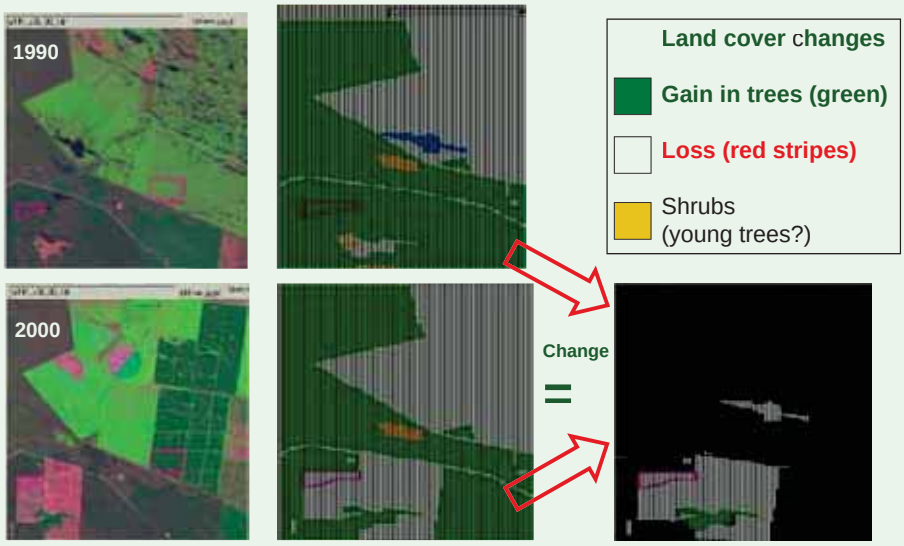
- Hvad angår ændringer i skovareal får vi nu bedre viden for Afrika, hvor de tidligere data for nogle lande var gamle eller af lav kvalitet. Her viser satellitfotos en meget lavere rate af tab af skov end tidligere skøn baseret på landerapporter.

De nye oplysninger om skovareal og ændringer i arealanvendelse er værdifulde i de internationale forhandlinger om konventionen for biodiversitet og reduktion af udslip fra skovrydning og skovforringelse i u-lande (REDD+) som forhandles i FNs klimapanel.

sf

Kilde:

Pressemeddelelse fra FAO, *www.fao.org* 30.11.2011.



Figur 5. Eksempel på den metode der er brugt til at opgøre skovarealet. Til venstre ses satellitfotos, optaget i 1990 hhv. 2005. I midten er området vist efter en bearbejdning hvor skovarealerne er markeret. Til højre ses ændringerne – grønt viser forøgelse (her formentlig ved tilplantning), rødt viser rydning, og gult buskads, evt. små træer.

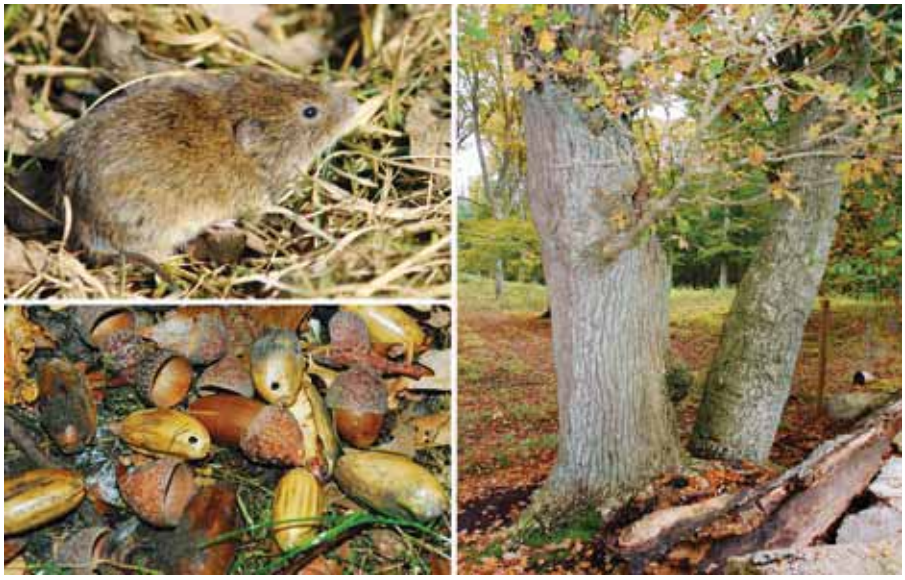
Verdens skovareal fordelt på verdensdele, opgjort ud fra satellitfotos.

mio. ha	1990	2005
Afrika	518	492
Asien	497	516
Europa (inkl. Rusland)	1.080	1.071
Nord- og Centralamerika	736	723
Sydamerika	857	804
Oceanien	117	115
I alt	**3.767**	**3.694**

Barrodsplanter
-til ethvert formål!
Se vores beholdningsliste
her eller på
www.hjorthede.dk
Hjorthede Planteskole A/S
tlf. 86 68 64 88 mail@hjorthede.dk fax. 86 68 64 40

De tre søskende

- eller måske en musebøg



Der var på Norddjursland en mand ved navn Svend Skipper. Han blev halshugget, fordi han havde et forhold til en lokal herremands kone. Konen blev også halshugget, da det kom frem, at Svend var far til herremandens tre børn.

De tre søskende, to piger og en dreng, flygtede til Randers hjulpet af en gammel barnepige. På vejen plantede de hver et træ – to bøge og en eg – som siden voksede sammen på en fælles rod ved vejen mellem Bønnerup og Fjellerup på Djursland. Det ene træ er gået til, men de to står der endnu.

Der er dog en anden mulig forklaring på det flerstammede træ, nemlig at vi har at gøre med en musebøg.

Så er dramaet, at en lille mus for længe siden gravede sit vinterforråd ned her og siden glemte hvor det lå – eller den blev spist, inden den fik gavn af det. Bog og agern i forrådet spirede og blev til en tætstående samling af bøge- og egetræer, der efterhånden voksede sammen.

I skovbruget kan man ikke bruge sådanne flerstammede træer, men i skove, der drives mere ekstensivt, ses de af og til.

Tekst & foto:Jan Gruwier Larsen og Morten D. D. Hansen/Naturhistorisk Museum, Århus

Pindsvinene går i dvale

Tærer på fedtreserver

Vinteren nærmer sig hastigt. Bare det at holde den nødvendige kropstemperatur kan blive et problem for mange dyr. Det betyder et langt højere energiforbrug og dermed et større fødebehov end om sommeren.

I dyreverdenen er der udviklet mange forskellige løsninger. Et insektædende pattedyr som pindsvinet går i dvale. Dyrets legemsfunktioner stilles på lavt blus, så energiforbruget reduceres.

Kropstemperaturen sænkes til 1-5°C. Hjerteslaget falder fra 150 til 10 slag i minuttet. Åndedrættet ændres fra 25 vejrtrækninger i minuttet til et skift mellem perioder på en time uden vejrtrækninger og nogle få minutter med et halvt hundrede vejrtrækninger.

Med 1 til 2 ugers mellemrum stiger temperaturen, men falder som regel igen uden at pindsvinet har forladt reden. Det sker at unge dyr kommer frem i vintermånederne selv i sne og ved dagslys for at finde føde.

Pindsvinet sover vintersøvn i en rede der består af blade som den har samlet sammen under en busk, en bunke grene eller i en kompostbunke.

Pindsvin indsamler ikke vinterforråd. De tærer udelukkende på de opbyggede fedtreserver. Det er derfor livsvigtigt for pindsvin, at de har spist godt om efteråret.

De ældre hanner er de første som får fedt nok på sidebenene, og de starter vintersøvnen i oktober. Lidt senere kommer de voksne hunner, og først i november kommer årets unger.

Et pindsvin skal helst veje 500-700 g ved vinterdvalens begyndelse, eller klarer det ikke vinteren. Når pindsvinet vågner igen i april-maj, har det tabt en fjerdedel af sin kropsvægt.

Tekst: Philippe Provençal og Nordens Pattedyr (Gad 1993). Foto: Morten D. D. Hansen/Naturhistorisk Museum, Århus

Stilkeg nu også med frøplantageafkom

Af Jon Kehlet Hansen 1), Jan Svejgård Jensen 2), Hubert Wellendorf 1), Viggo Jensen 1), og Erik D. Kjær 1)

I 1990'erne blev der etableret en række frøavlsbevoksninger og frøplantager af stilkeg med afkom fra udvalgte træer i danske bevoksninger.

To frøplantager på Bregentved er nu klar til den første tynding. Analyserne viser, at der er genetisk variation for vækst, stammeform, tvegedannelse og overlevelse.

Frøplantagerne forventes at give træer med bedre vækst og stammeform sammenlignet med kårede frøavlsbevoksninger.

I 1990'erne blev der startet et fremavlsprogram for stilkeg. Målet var at sikre frøkilder til planter af god vækst og kvalitet, herunder at sikre populationer til et fremtidigt forædlingsarbejde.

Programmet er opdelt i to puljer:

1) materiale fra danske bevoksninger af formodet dansk oprindelse (sigter især mod anvendelse på mere frost- og vindudsatte lokaliteter)
2) materiale fra danske bevoksninger af hollandsk/holstensk oprindelse (sigter mod anvendelse på mere beskyttede lokaliteter).

Den generelle erfaring med provenienser fra Holland er, at de er mere rette og har bedre vækst end danske bevoksninger. Til gengæld er de mere følsomme overfor vindslid og tidlig efterårsfrost end bevoksninger af dansk oprindelse.

Anlæg af frøplantager

I 1995 blev der indsamlet frø i en række kårede bevoksninger under træer udvalgt for sundhed, rethed, få vanris og vækst. I 1998 blev der etableret frøavlsbevoksninger og frøplantager indenfor de to ovennævnte puljer med afkom fra de udvalgte træer.

I det følgende gennemgås resultaterne fra den seneste opgørelse af to frøplantager på Bregentved Skovdistrikt. De to frøplantager indgår i hver deres pulje af forædlingsprogrammet for stilkeg. De forventes efter en første selektiv tynding at kunne give frø fra efteråret 2013.

Frøplantagerne er indtil videre angivet ved numrene FP.801 og FP.802:

FP.801 Grevindeskoven afd. 1442, Bregentved, er en del af den danske pulje. Den består af afkom fra 104 træer udvalgt i 16 overvejende kårede eller tidligere kårede bevoksninger af formodet dansk oprindelse (tabel 1, foto 1-2).

FP.802 Ulstrup Lund afd. 1451, Bregentved, er en del af den hollandsk/holstenske pulje. Den består af afkom fra frit bestøvede træer udvalgt i ni bevoksninger. Der indgår specielt meget afkom fra træer udvalgt i de to kårede og afprøvede bevoksninger F.148 Bidstrup (se foto 1) og F.504 Bregentved, Sonnerup Byskov (tabel 2, foto 3-5).

Egenskaber og analyser

Træerne i frøplantagerne blev anlagt i samarbejde med det daværende Arboretet, som siden har fulgt træernes vækst og udvikling. I det

Bevoksning	F-nummer*	Antal familier
Bohclte afd. 1322a, Bregentved	**F.631**	6
Børsted afd. 1677c, Bregentved		3
Børsted afd. 1687a, Bregentved	F.633	11
Jægersborg Cottage afd. 237a, NST København		1
Grevindeskov afd. 1359, Bregentved	F.662	12
Grevindeskov afd. 1405, Bregentved	F.660	14
Kværede V N 1290, Bregentved		2
Kværede V S 1292, Bregentved	F.652	5
Thureby Dyrehave, Bregentved		11
Torp 1278a, Bregentved	**F.649**	8
Vintersbølle, Petersgaard	**F.96i**	12
Stensby afd. 11a, Petersgaard	F.96f	2
Viemose, Petersgaard	F.96b	1
Viemose, Petersgaard	F.96a	2
Østerskov afd. 615, Bregentved	**F.656**	13
Stenderup afd. 7, NST Trekantsområdet		1

*Nedlagte såvel som nuværende kårede (sidstnævnte markeret med fed).

Tabel 1 (tv). Bevoksninger der indgår i frøplantagen FP.801 Grevindeskoven afd. 1442, Bregentved. For hver bevoksning vises antal plustræer per bevoksning udtrykt ved familier i frøplantagen.

Tabel 2. Oversigt over bevoksninger der indgår i frøplantagen FP.802 Ulstrup Lund afd.1451, Bregentved.

Frøkilde	F-nummer	Oprindelse	Antal familier
Tåstrup Skov, NST Vestsjælland	F.148	Holsten eller Holland	9
Sonnerup Byskov, Bregentved	F.504	Holland	4
Folehaven, Kronborg, NST Nordsjælland		Holland	1
Fovslet, NST Trekanstområdet		Holland	1
Grønnæsse, NST Nordsjælland		Holland	1
Sonnerup, NST Nordsjælland		Holland	1
Snevret, NST Nordsjælland		Holland	5
Stagsrode, NST Trekantsområdet	F.641	Holland	1
Freerslev, NST Nordsjælland		Holland	1
I alt			24

Foto 1. F.349 med afkom fra plustræer udvalgt i bevoksninger af formodet dansk oprindelse. Her et af de træer der vil blive stående tilbage efter den genetiske tynding pga. såvel god stammeform som vækst.

Foto 2: Der er ret stor variation i stammeform i frøplantagen med afkom af formodet danske bevoksninger.

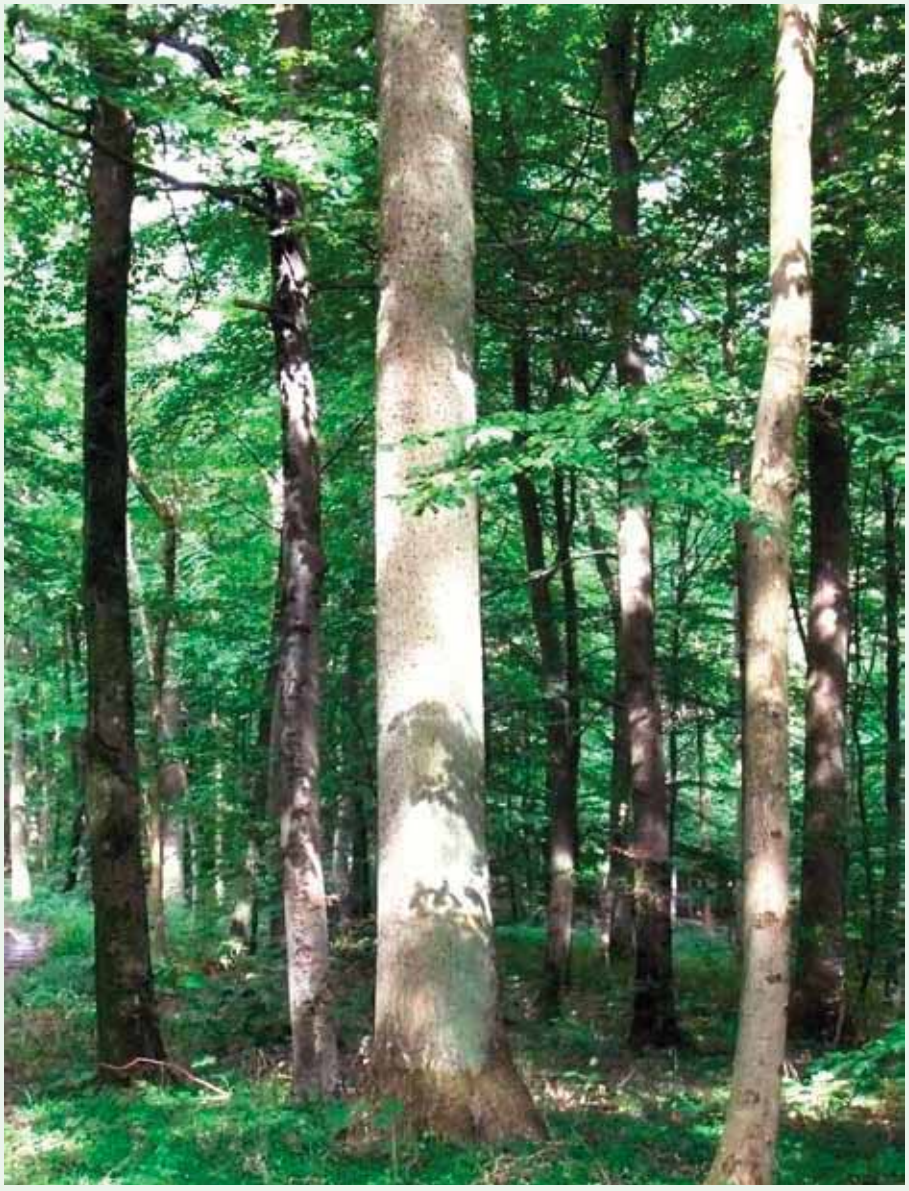


Foto 3: Plustræ V14810 udvalgt i bevoksning af hollandsk oprindelse i Snævret, Naturstyrelsen og hvis afkom indgår i frøplantagen F.350.

følgende gives resultater baseret på de seneste målinger suppleret med enkelte tidligere målte egenskaber.

Der er analyseret højde, diameter og stammeform 13 og 14 år efter anlæg. Stammeform er bedømt på en skala fra 1 (meget ringe form; mange tveger) til 9 (ret akse uden tveger).

I 6. vækstperiode blev løvets udspring vurderet på en skala fra 1 (vintertilstand) til 6 (fuldt udsprunget). Desuden blev der vurderet Skt. Hans-skudsdannelse på en skala fra 1 (ingen) til 9 (udpræget tendens). Der er analyseret frekvens af tveger og overlevelse.

For hver egenskab (f.eks. overlevelse) er der beregnet *heritabilitet* (graden af arvelighed) og de enkelte træers avlsværdier. Træer med den bedste avlsværdi er de bedste frøtræer.

Heritabiliteten udtrykker hvor stor en del af den observerede (fænotypiske) variation i en egenskab som er nedarvet; heritabiliteten kan variere fra 0 til 1, hvor en værdi på 1 betyder at al observeret variation er genetisk bestemt. Hvis træerne skal bruges til fremavl bør heritabiliteten være så stor som muligt.

Der laves selektive tyndinger i frøplantagerne ved at træer med de ringeste avlsværdier fjernes. Den forventede genetiske gevinst kan beregnes ud fra gennemsnittet af avlsværdierne på de træer, der står tilbage i frøplantagen efter tynding.

Den genetiske gevinst fra en selektiv tynding afhænger af, hvor kraftig tyndingen er, størrelsen af heritabiliteten og størrelsen af den fænotypiske variation.

Den genetiske sammenhæng mellem egenskaberne er undersøgt i FP.801 (DK-puljen). Det er sket ved at beregne *genetiske korrelationer*, som kan variere mellem -1 og +1.

Ved en korrelation på +1 mellem fx højde og diameter vil en høj værdi for højde følges af en høj værdi for diameter; ved en korrelation på -1 vil en høj værdi for højde følges

Foto 4. Foto fra FP.802 i den "Hollandske pulje". Træerne blev oprindeligt plantet på 2,5 x 2,5 meters afstand for at sikre en god kroneudvikling og tidlig blomstring. Det er tydeligt at aksedannelsen er meget sikker.

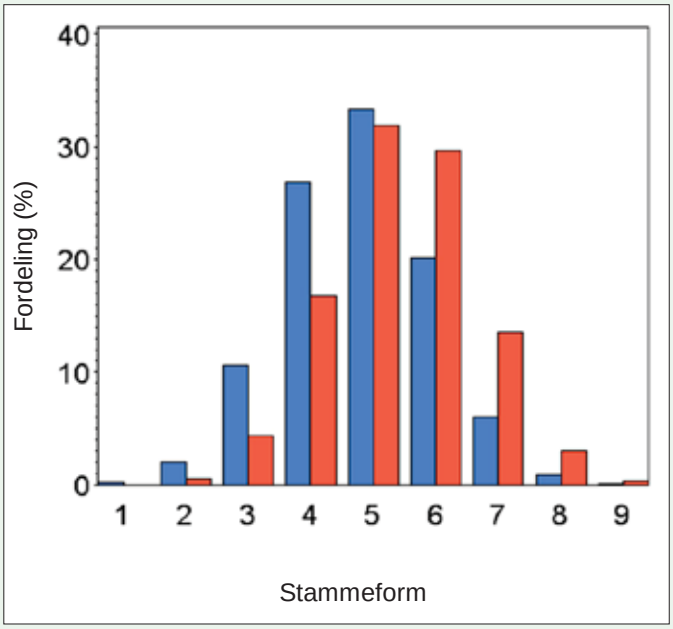


Fig. 1. Fordeling til stammeformsklasser før selektion (blå) og forventet fordeling i afkom fra FP.801 efter selektion, hvor den gen

af en lav værdi for diameter.

Den genetiske korrelation er vigtig for at vurdere, hvordan en selektion for f.eks. højdevækst vil påvirke andre egenskaber.

Genetiske gevinster

I FP.801 (DK- puljen) var der statistisk sikre forskelle mellem familierne for alle egenskaber nævnt ovenfor.

I FP.802 (NL- puljen) var billedet det samme, dog undtagen overlevelse, tvegefrekvens og stammeform efter 14 år, som var usædvanlig god i frøplantagen (Fig. 1).

Der er gode muligheder for at opnå gevinst i vækst i begge frøplantager (tabel 3). Desuden er det især i FP.801 (DK-puljen) det giver mening at satse på forbedret stammeform.

Der er god genetisk sammenhæng mellem vækst og hhv. god stammeform og overlevelse, men en svag tendens til en sammenhæng mellem vækst og tidligt udspring, flere tveger og større forekomst af Sankt Hans-skud.

I begge frøplantager vil sundhed have førsteprioritet. Derfor vil træer med tynd løvfylde og med stærke angreb af f.eks. meldug blive tyndet væk. Det skal dog tilføjes, at der ikke var nogen træer, der ved de sidste målinger viste tegn på usundhed.

Stammeformen vil blive vægtet højt i FP.801 og sekundært vedproduktionen. I FP.802 vil der blive lagt vægt på en forbedring af vedmasseproduktion, da stammeformen er tilfredsstillende.

Selektionen frem mod det endelige stamtal vil foregå i flere trin over en årrække. Derfor kan et eventuelt større angreb af frostmålere eller egeviklere med efterfølgende meldugangreb på Sankt Hansskud føre til endnu en opgørelse og fjernelse af de mest angrebne individer. Under alle omstændigheder vil der være en gevinst ved at foretage endnu en opgørelse af væksten nogle år efter første selektion.

Tabel 3. Genetiske parametre i de to frøplantager. Spredningen på heritabiliteten er vist med kursiv. Det ses at der er ret stor fænotypisk variation for diametertilvækst i forhold til gennemsnittet. Kombineret med en moderat heritabilitet giver det gode muligheder for at opnå en gevinst ved selektion for denne egenskab.

	Karakter	Heritabilitet		Fæno-typisk spredning	Gennemsnit
FP.801	Højde 13 år (m)	0.56	0.10	1.14	6.3
	Diameter 13/14 år (mm)	0.32	0.06	26	78
	Stammeform 6 år	0.06	0.03	1.09	4.9
	Stammeform 14 år	0.29	0.06	1.18	5.0
	Udspring	0.65	0.12	0.98	3.3
	Skt. Hans skudslængde	0.48	0.20	1.36	5.5
	Skt. Hans forekomst	0.44	0.20	1.56	5.6
FP.802	Højde år 13 (m)	0.54	0.20	1.40	6.6
	Diameter år 13 (mm)	0.24	0.11	27	74
	Udspring år 4	0.36	0.15	1.16	3.8

Forventet gevinst ved tynding

Begge frøplantager bygger allerede

Foto 5. F.148 Tåstrup Skov, NST Vestsjælland. Plustræer i denne bevoksning har bidraget væsentligt til FP.802.

på særligt udvalgte træer i særligt udvalgte bevoksninger.

I FP.801 (DK- puljen) vil den første tynding i anlægget sandsynligvis give en moderat genetisk gevinst på 0,2 på stammeform. Det svarer til at afkommet af frøplantagen vil have ca. 3 pct. flere rette træer (klasserne 7-9) i forhold til forældregenerationen. Samtidig forventes, at tilvæksten i afkommet øges en smule sammenlignet med frøplantagen (tabel 4).

En senere tynding ned til f.eks. 900 træer per ha kan sandsynligvis forbedre stammeformen med 0,60. Det svarer til, at andelen af afkom i klasse 7-9 øges med 10 pct. (se også figur 1). Samtidig kan der sandsynligvis opnås en gevinst i diametertilvækst på 8 pct.

Udspring samt forekomsten af Sankt Hans-skud ændres kun marginalt (tabel 4).

Efter selektion indenfor parcellerne i FP.802 vil afkom fra frøplantagen sandsynligvis have en højde- og diametertilvækst der er hhv. 6 og 4 pct. bedre end i dag før tynding (tabel 4). Omregnet til vedmassetilvækst er det ca. 7 pct. (ikke vist). Udspring påvirkes kun marginalt.

Ved en senere tynding kan der sandsynligvis – hvis den genetiske variation bibeholdes – opnås en betydelig gevinst i højde- og diametertilvækst på hhv. 14 og 11 pct. (tabel 4).

Gevinsterne gælder kun for lokaliteterne med frøplantagerne og ved en ung alder. Avlsværdierne kan endvidere være for høje, såfremt en forudsætning om at afkommene fra samme træ er halvsøskende ikke holder stik.

Gevinsterne vil sandsynligvis blive mindre på andre lokaliteter da rangfølgen mellem træernes avlsværdier i nogle tilfælde kan være forskellig fra voksested til voksested.

Rangfølgen kan også ændres over tid, og den genetiske variation mindskes med alderen. Endelig er det vigtigt, at frøplantagerne og frøavlsbevoksningerne ikke modtager pollen fra træer af ringe kvalitet i nabolaget.

Fremtidens egeforædling

De nye frøkilder er baseret på en kombination af, hvad man i 1990'erne anså for det bedste genetiske materiale i danske skove. De udgør derfor allerede en vigtig forædlet pulje.

Frøplantagerne og frøavlsbevoksningerne, der blev anlagt i 1998, er i dag ved at give frø. De er baseret på særlige plustræer fra udvalgte provenienser. Selv uden genetisk tynding vil afkom fra frøplantagerne og frøavlsbevoksningerne sandsynligvis være af mindst lige så god kvalitet som de bedste provenienser – sandsynligvis bedre.

Den genetiske variation for ungdomsvækst og stammeform i frøplantagerne viser imidlertid mulighed for at forbedre disse egenskaber yderligere gennem selektion.

Det kan diskuteres, om det allerede nu efter en første tynding i frøplantagerne kunne være interessant at høste frø fra de bedste træer. Dette frø kunne anvendes til at etablere 2. generations frøplantager.

Løbende evalueringer af frøplantagerne vil give vigtig information om mulighederne ved yderligere selektioner, f.eks. i forhold til skadevoldere. Samtidig kan man vurdere, hvornår det er mest optimalt at lave selektioner i stilkeg samt hvornår det vil være relevant at etablere en 2. generations frøkilde.

Stilkeg er for alvor ved at blive én af de arter, hvor skovbruget kan opnå gevinster ved at forædle for bedre vækst, sundhed og stammekvalitet.

1. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN), Københavns Universitet, Rolighedsvej 23, 1878 Frederiksberg C

2. Plantning og Landskab, Majsmarken 1, 7190 Billund

Fotos: Jon Kehlet Hansen, 5 dog Bjerne Ditlevsen.

Tabel 4. Forventet forbedring af tilvækst og stammeform i afkom fra FP.801 og FP.802 efter første selektive tynding indenfor parcellerne og senere ved en tynding på tværs af parcellerne. I FP.801 er selektionen rettet mod at forbedre stammeformen. I FP.802 er prioriteret mod bedre tilvækst.

Frøplantage		Gennemsnitlig afstand (m)	Højde 13 år (m)	Højde 13 år (%)	Diameter 13/14 år (mm)	Diameter 13/14 år (%)	Stammeform 14 år	Udspring	Forekomst af Sankt Hans skud
FP.801	1. tynding	7.3	0.1	2	1.5	2	0.22	0.01	0.06
	2. tynding	10.6	0.4	6	5.7	8	0.60	0.00	0.19
FP.802	1. tynding	5.0	0.4	6	0.5	4	0	0.06	-
	2. tynding	8.8	0.9	14	2.4	11	0	0.07	-

På to af de tre lokaliteter kan hugsten af tømmer øges betydeligt til gavn for de lokale bønder. Tømmeret bruges her til bygning af en ny skole i Højlandet.

Kan skove give fattige familier

en bæredygtig indkomst – i Nepal?

Af Anja Byg, Finn Helles, Helle O. Larsen, Henrik Meilby, Øystein J. Nielsen, Carsten Smith-Hall *)

Indtægter fra skoven er vigtig for mange fattige familier i u-lande. De kan hente brænde, tømmer, foder og medicinplanter.

En undersøgelse fra Nepal viser at hugsten især af tømmer kan øges betydeligt på to lokaliteter, samtidig med at den er bæredygtig.

På en tredje lokalitet hugges langt mere end tilvæksten; det hænger dog sammen med at hugsten i mange år har været lav.

*) Institut for Ressourceøkonomi og Fødevarepolitik, Københavns Universitet

Indtægter fra skov i ulande

Omkring tre-fjerdedele af de fattige i ulandene lever på landet og er stærkt afhængige af naturressourcer.

Undersøgelser i Afrika, Sydamerika og Asien har vist at 15-39 % af landbefolkningens samlede indkomst kommer fra skove. Dette omfatter både værdien af produkter til eget forbrug – typisk brænde, byggematerialer, foder til dyr, træ til redskaber samt mad i form af frugter og rødder – og pengeindtægter fra salg af produkter.

Det bliver stadig tydeligere, at skov i udviklingslande er vigtig med hensyn til at forebygge og visse steder nedbringe fattigdom.

Vi ved imidlertid ikke om familiernes indtægt fra skoven er *bæredygtig*. Altså om skovens tilvækst holder trit med benyttelsen. Hvis det ikke er tilfældet kan resultatet blive større fattigdom når skoven forsvinder eller forringes.

Derfor er det relevant at spørge om fattigdomsbekæmpelse i udviklingslande kan kombineres med bevarelse af skoven?

Spørgsmålet er svært at besvare. Det kræver detaljeret viden om landbefolkningens brug af skoven og om skoven selv.

Så vidt vides er sådanne studier hidtil ikke foretaget. De er omkostningstunge og vanskelige at gennemføre:

Først skal det fastslås hvem der bruger skoven. Dernæst skal produkterne opgøres, og der skal måles mængder. Oprindelsen skal fastslås (så man er sikker på at de registrerede produkter kommer fra skoven og ikke fra træer uden for skoven).

Der skal anslås værdi for op til flere hundrede produkter over en given tidsperiode, typisk et år. Endelig skal skovens tilvækst bestemmes ved at foretage gentagne vedmassemålinger eller gennem analyse af træers årringe.

Et studie i Nepal

Nepal er internationalt anerkendt for sit decentrale skovforvaltningsprogram der blev etableret sidst i 1970'erne.

Programmet omfatter nu mere end 15.000 skovbrugergrupper der forvalter omkring 1,3 millioner ha skov. Hver tredje familie i landet er involveret i drift af disse fællesskove. Programmets formål er at bevare skoven, samtidig med at ressourcen især kommer de fattige til gode.

Den oprindelige idé var at skoven hovedsageligt skulle forsyne landbefolkningen med skovprodukter til eget brug og sikre bevaringen af skoven. Derfor tilskyndes lokale skovbrugergrupper ikke til at markedsføre tømmer.

Det nepalesiske program for fællesskov regnes for en succes hvad angår skovbevaring. Kritiske røster hævder imidlertid at tømmerhugsten er så lav at bæredygtige indtægtsmuligheder forpasses.

Et dansk-nepalesisk forskningsprojekt, der startede i 2003, indsamler data for bl.a. at undersøge om den lokale brug af skoven er økonomisk og økologisk bæredygtig. På tre lokaliteter blev der i 2006 og 2009 indsamlet detaillerede indkomstdata for tilfældigt udvalgte familier og data for vedproduktionen i den skov de udnytter.

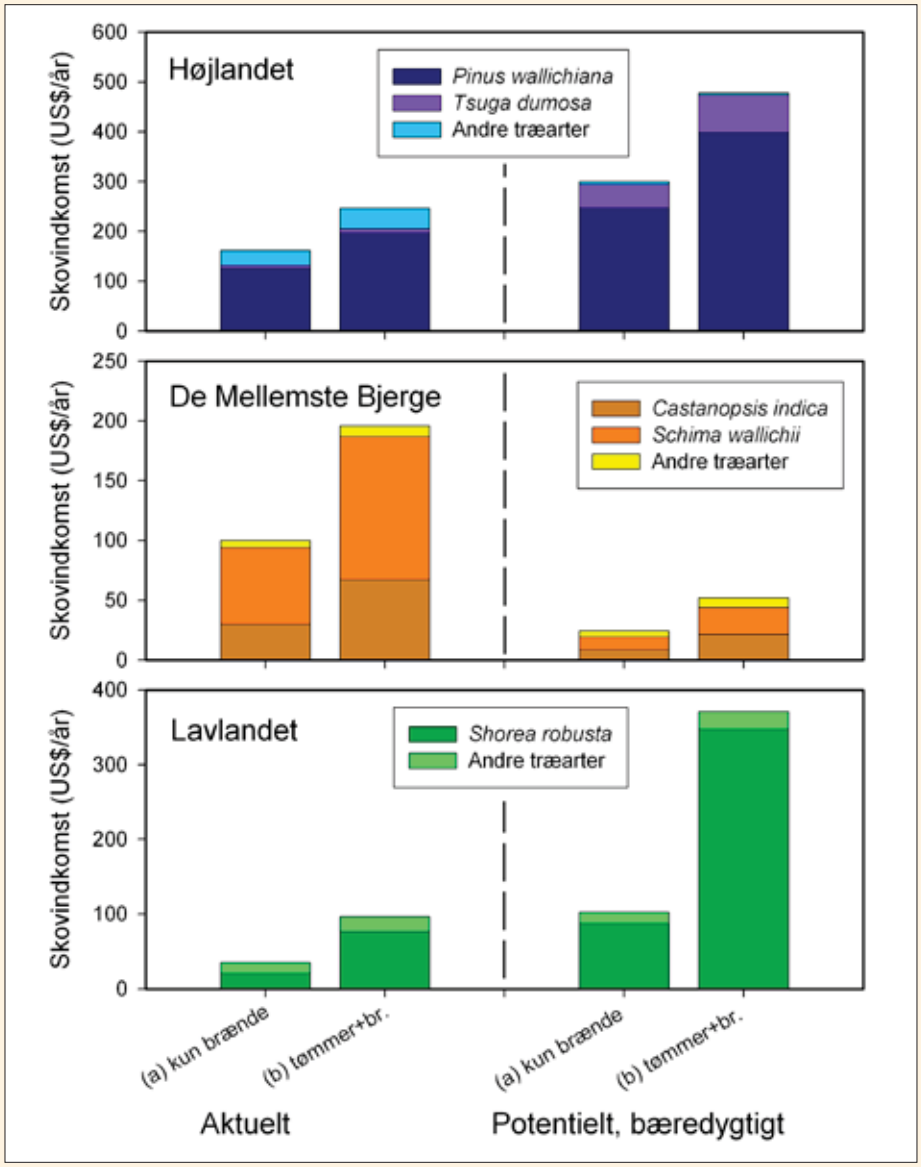
Data blev indsamlet gennem gentagne interviews for at fastslå udnyttelsesniveauet, og vedmassen blev målt gentagne gange i permanente prøveflader for at bestemme tilvæksten.

Ved at kombinere datamaterialet med priser på skovprodukter kan man udpege den mest profitable brug af skoven. Desuden kan man sammenligne den nuværende udnyttelse, som primært består af brænde til eget brug, med udnyttelse hvor både brænde og tømmer kan sælges.

En families skovindkomst beregner vi som summen af værdier skabt ved udnyttelse af råmateriale fra skoven, bearbejdning af skovprodukter og løn modtaget for skovrelaterede aktiviteter.

Vi betragter indkomsten som bæredygtig hvis landsbyens årlige høst ikke overstiger 80 % af skovens tilvækst. Det betyder at skovindkomsten kan være bæredygtig selv om skovdriften ikke er bæredygtig i biologisk forstand. Det kan eksempelvis ske hvis én træart forsvinder, men indkomsten fra den kan erstattes af en anden træart.

De tre lokaliteter repræsenterer den højdemæssige variation i Nepal:



Figur 1. En families gennemsnitlige årlige indkomst på de tre lokaliteter ved hhv. aktuel og potentiel (80 % af tilvækst) hugst, USD årligt per person. Scenarie (a) angiver indkomst hvis kun brænde hugges og sælges; (b) hvis både brænde og tømmer hugges og sælges.

Lavlandet, De Mellemste Bjerge og Højlandet. Højdevariationen medfører variation i landbrugsproduktion, skovtype og markedsadgang.

I øvrigt er driftsbetingelserne på de tre lokaliteter de samme: skoven ejes af staten mens lokalsamfundet har brugs- og driftsret. De lokale skal dog følge en forvaltningsplan, som er godkendt af den statslige skovadministration.

Brænde høstes af de enkelte familier. Kommerciel hugst er i princippet tilladt, men er reelt meget begrænset pga. komplicerede procedurer og modstand fra skovadministrationen.

Resultater

Hugsten var i Lavlandet og Højlandet henholdsvis 28 % og 43 % af den årlige tilvækst mens den i De Mellemste Bjerge var tre gange så høj som tilvæksten.

Derudover var der forskelle på hvordan udnyttelsen fordelte sig på arter: i Lavlandet steg den stående vedmasse for én træart mens en anden næsten forsvandt, i Højlandet var der generel stigning for alle dominerende træarter, mens nedgangen i stående vedmasse i De Mellemste Bjerge især ramte de to hovedtræarter.

En families skovindkomst var i gennemsnit 7 % af deres samlede indkomst, varierende fra 3 % i Lavlandet til 11 % i Højlandet. Træprodukter bidrog i gennemsnit med 52 % af skovindkomsten. Resten kom fra andre produkter, såsom husdyrfoder og medicinplanter.

Figur 1 viser den gennemsnitlige årlige indtægt fra skov per person under hhv. det observerede hugstniveau og det potentielt maksimale, bæredygtige hugstniveau (80 % af tilvæksten). For hvert af disse er indkomsten angivet under antagelse af at (a) der kun kan hugges og sælges brænde, og (b) der både kan hugges og sælges brænde og tømmer.

Den aktuelle indkomst i Lavlandet og Højlandet er lavere end den potentielt bæredygtige indkomst. Hugsten af brænde kan således udvides betydeligt, og kommerciel udnyttelse af tømmer kan tillades uden at bæredygtigheden sættes over styr.

I Lavlandet er det muligt at øge den aktuelle indkomst til næsten det tidobbelte, mens en tredobling kan finde sted i Højlandet.

I De Mellemste Bjerge ville hugst på bæredygtigt niveau imidlertid reducere skovindkomsten meget, fx til en fjerdedel ved bæredygtig brændehugst.

Brænde hugges primært til eget brug – her en stor stak stablet op forud for vinteren.

Skovning kan være en krævende opgave i det bjergrige Nepal. Disse tømmerblokke er slæbt ned fra bjergene på ryggen !

Diskussion

Skov er ikke den dominerende indtægtskilde, men den er vigtig da indtægtsniveauet generelt er lavt og den økonomiske vækst ringe. Der er ikke mange alternative indtægtskilder, især ikke for de fattigste.

Indtægter fra skoven vil derfor fortsat være væsentlige for en stor del af landbefolkningen i Nepal og medvirker uden tvivl til at forhindre at de fattige bliver endnu fattigere.

Bæredygtig udnyttelse på skovniveau er en kompleks størrelse. Det antydes fx af fordelingen af indtægter på træarter i figuren.

Skovindkomsten viser sig at være bæredygtig på to af de tre lokaliteter. På den tredje skyldes den manglende bæredygtighed en bevidst reduktion i stående vedmasse efter 30 års hugst-tilbageholdenhed.

Den aktuelle udnyttelse skal således forstås i sammenhæng med skovens historie og de lokale brugeres langsigtede mål med skoven.

Hvis det nuværende niveau for stående vedmasse anses for acceptabelt og de uudnyttede hugstmuligheder er så værdifulde som de synes, kunne de bæredygtige skovindkomster forøges betydeligt ved at fremme kommerciel hugst af tømmer i fællesskov. Det indebærer en mulighed for på samme tid at øge landbefolkningens skovbaserede indtægter og bevare skovene, altså en sjælden win-win situation.

Litteratur

Meilby, H., Smith-Hall, C., Byg, A., Larsen, H.O., Nielsen, Ø.J., Puri, L., Rayamajhi, S.: Are Forest Incomes Sustainable? Firewood and Timber Extraction and Productivity in Community Managed Forests in Nepal. Upubl. manuskript, 44 pp.

Vinterbotanik

Ny flora om træer og buske

Selvom bladene er faldet af træer og buske er der stadig behov for at kunne bestemme hvilken art man står over for. Det er endda noget vanskeligere når man hverken har blade eller blomster til hjælp.

Der har tidligere været udgivet danske floraer om vedplanter i vintertilstand. Men de har kun rummet bestemmelsesnøgler og ikke en beskrivelse af arterne eller slægterne. De har stort set heller ikke rummet illustrationer.

Alt dette er der rådet bod på i en ny botanik som omfatter 79 slægter og 165 arter. Den omtaler alle vildtvoksende træer og buske samt i begrænset omfang dyrkede arter – det er typisk arter som anvendes i landskabsplantninger, som vejtræer eller er forvildede.

Bogen indledes med en bestemmelsesnøgle, baseret på knopper, skud og arrene fra sidste års blade. Herefter følger beskrivelse af alle arter med de kendetegn som kan ses om vinteren.

Hvis man med det samme kan kende slægten, fx pil eller rose, kan man bruge en kort specialnøgle som gælder den pågældende slægt.

Bestemmelsen bliver lettere gennem de over 400 billeder som viser såvel hele planten som nærbilleder af bark, knopper, grene mv. Bogen er i praktisk format, så den kan ligge i en stor lomme.

Bogens forfattere har undervist i danske planter i en årrække i forbindelse med deres ansættelse ved Københavns Universitet. De har også været redaktør hhv. medforfatter på den seneste Dansk Flora fra Gyldendal.

Signe Fredriksen & Bo B. Johansen: Vinterbotanik. 168 sider, rigt illustreret. Forlaget Epsilon 2012. ISBN: 978-87-995114-3-3. Pris: 175 kr. Kan købes via forlagets hjemmeside *www.forlagetepsilon.dk* med tillæg af 40 kr i porto. Bogen er udgivet med støtte fra Aage V. Jensens Fond, 15. Juni Fonden og Velux Fonden.

Ny effektiv flishugger

Højere kapacitet, mindre brændstof

Linddana har udviklet en ny flishugger, TP 320 PTO, som er egnet til rækkehugst og renafdrift, samt til arbejde i læhegn og langs veje.

TP 320 PTO har tragten parallelt med kørselsretningen og kræver derfor en traktor med vendbart førersæde. Brændstofforbruget er reduceret fra 1-2 l diesel pr. m^3 flis til 0,5 liter, og samtidig er præstationen øget med 25-30%.

Forbedringen er bl.a. sket ved at skifte fra en rotor med tredelte knive til en rotor med todelte knive. Det nye knivsystem betyder samtidig, at man kan bruge en mindre traktor med blot 130 HK.

Udvidet garanti

Linddana tilbyder samtidig at forlænge garantien på alle deres flishuggere fra 12 måneder til 36 måneder, dog højst 1500 driftstimer. Aftalen omfatter også fire service-eftersyn, en gang om året.

Kilder: Pressemeddelelser 12.10.12

Døende el med brunfarvet ved (bark er fjernet).

Projekt om Phytophthora

Udbredelse kortlægges

Skov & Landskab skal nu lave en kortlægning af Phytophthora i de danske skove. Formålet er at få viden om hvilke arter, som optræder, og i hvilket omfang de skader træerne.

Phytophthora er en slægt af flere forskellige mikroorganismer. De angriber især træernes rødder og kan medføre, at planten dør. På nuværende tidspunkt er der fundet angreb i bøg, ask, el, birk og ær i Danmark. Se nærmere i Skoven 5/12.

Symptomerne på Phytophthora kan være en tyndløvet krone med blege og små blade, døde kviste og grene, og at træerne springer senere ud end normalt. Somme tider ses mørke pletter i den ydre bark nederst på stammen.

For at være helt sikker på at skaden skyldes Phytophthora, kræves særlige laboratorieundersøgelser.

Naturstyrelsen har nu bevilget et pilotprojekt, hvor der vil blive undersøgt 50-60 prøver fra træer og bevoksninger over hele landet. Resultaterne vil blive sammenholdt med visuelle observationer af de træer, hvorfra prøverne tages.

Der vil også blive udlagt netposer med sterile blade i søer og vandløb i skovene. Bladene tiltrækker zoosporerne, der svømmer i vand. Bagefter kan man isolere mikroorganismerne fra plantematerialet og konstatere om Phytophthora findes i området.

Skovforeningen er glad for at Naturstyrelsen nu sætter Skov & Landskab i gang med at undersøge udbredelsen af Phytophthora i Danmarks skove. Vi ved ikke hvor udbredt den er, og hvilke skader den kan forårsage, men overvågning og kortlægning er det første skridt i retning af forebyggelse eller bekæmpelse.

Kilde: www.sl.life.ku.dk 29.10.12, forfatter Iben Thomsen og www.skovforeningen.dk. Foto: Kirsten Thinggaard.

Ole Opfindere søges

Ideer til skovmaskiner

Den svenske skovmesse Elmia Wood som afholdes juni 2013 vil få et tema omkring opfindere i skovbranchen.

Det er normalt de store firmaers opfindelser man ser på messer. Men de bedste ideer findes tit hos entreprenører, skovejere eller skovfogeder der arbejder i skoven til hverdag. De kender problemerne og ved ofte hvad der skal til for at lave en god løsning.De ved bare ikke hvordan de skal føre ideerne ud i livet.

Elmia Wood søger altså ikke kun færdigtænkte produkter. De vil også gerne høre fra de der tænker nyt og søger grænser. Tanken er så at på messen kan opfindere få kontakt med entreprenører og investorer, som kan hjælpe til med de næste trin i udviklingen.

Hvis du har en ide som du gerne vil udvikle så kontakt gerne Torbjörn Johnsen: *torbjorn.johnsen@elmia.se*

Kilde: www.elmiawood.com 9.10.12

Vildt i trafikken

Råd til bilister

Mange veje fører gennem skove og naturområder, og det giver risiko for at påkøre hjortevildt og andre større dyr. Falck og Dyrenes Beskyttelse giver en række gode råd til bilisterne:

- Sæt farten ned og vær opmærksom, især ved daggry og i skumringen hvor langt de fleste påkørsler sker.
- Har du set et stykke hjortevildt krydse vejen foran dig, kommer der sandsynligvis flere lige efter.
- Ser du vildt tæt på vejen, skal du ikke regne med, at det bevæger sig væk fra vejen – det kan lige så godt finde på at springe ud foran bilen.
- Det bedste er at bremse og holde fast i rattet.
- Undgå at undvige påkørsel, da det kan skabe en farlig situation for andre trafikanter. Hvis en undvigelse forsøges, kør bagom hjortevildtet da det aldrig vil vende om.
- Hvis dyret såres og flygter, kontakt da Dyrenes Vagtcentral på 1812. Vagtcentralen tilkalder en af landets 180 frivillige schweisshundeførere som kan opspore dyret. Markér hvor dyret flygtede væk fra vejen.
- Hvis dyret er dødeligt såret skal man aflive det eller ringe til 1812.
- Hvis dyret er dødt, ring til Falck på tlf. 70 10 20 30.

Denne assistance er gratis for bilisten, da Dyrenes Beskyttelse og Falck i fællesskab finansierer dyreambulancen.

Schweisshunde medvirkede sidste år i 4.732 eftersøgninger af påkørt vildt.

Det skønnes at 2-3 dødsfald hvert år skyldes påkørsel af et dyr eller forsøg på undvigelse. Flere soloulykker kan også skyldes undvigelser. Påkørsel af et rådyr medfører i gennemsnit materielskader på 30.000 kr. Påkørsel af kronvildt er flere gange dyrere.

Kilder: www.falck.dk, www.dyrenes-beskyttelse.dk

Facaden af Skovudstyrs nye bygning set fra Gl. Skivevej.

Skovudstyr flytter

til ny adresse i Viborg

HedeDanmark Skovudstyr flytter ved årsskiftet 2012/2013 ca. 800 meter - fra Vævervej 4 i Viborg til Gl. Skivevej 21 i Viborg. HedeDanmark har købt en ejendom på 6.500 m², som senest har været anvendt af Novopan Træindustri til produktion af træpaneler.

Ejendommen består af fire ens opbyggede haller med en frihøjde på 6 m. Skovudstyr vil selv disponere over de to af hallerne, i hvilke der indrettes administration, showroom samt varmt og koldt lager. De to øvrige haller på tilsammen ca. 3.500 m² skal udlejes til andre virksomheder.

I forbindelse med flytningen bliver lager- og logistiksystem opgraderet, så der kan ske en hurtigere plukning og pakning, en bedre trådløs lagerstyring og en hurtigere lager-genopfyldning. Bygningen er brandsikret med et sprinkleranlæg, og det giver mulighed for ekstra store stablingshøjder af fritstående pallevarer i blokke eller i reoler.

Bygningen på 6.500 m² ligger på en grund på 30.000 m². Der er mulighed for et samlet byggeri på ca. 15.000 m² hvis der senere er behov for udvidelse. Indtil der træffes beslutning om at bygge, plantes 6.000 juletræer på det ubebyggede areal, hvor der præsenteres produkter til juletræsproducenter.

HedeDanmark Skovudstyr leverer næsten alle former for udstyr til brug i skoven, til produktion af juletræer og pyntegrønt, til planteskoler og til anlægsgartnere. Desuden forhandles jagtudstyr, arbejdstøj mv. Forretningen har 10 ansatte og ekspederer ca. 17.000 ordrer om året til hele Europa - dels fra butikken på Vævervej, dels fra webshoppen på *www.skovudstyr.dk*.

Affald er guld værd

Træfibre giver nanofibre

Hovedproduktet i Domsjö fabrikken ved Örnsköldsvik er specialcellulose, bl.a. af viskose, til beklædning. Under processen bliver de allermindste fibre vasket ud, og det bliver til 1000 ton affald om året.

Nu har man fundet ud af at dette slam er velegnede til at lave nanofibre som har en langt højere kilopris end viskosen. Nanofibrene skal bruges til at lave vandfiltre til industrien. Men de kan måske også anvendes i barrierelaget i vædskekartoner eller til forstærkning i papir, kompositer eller kompresser.

Kilde: Skog & Industri 3/12

Naturen og Kunsten

Bog om landskabshaven

Naturen og Kunsten er en ny bog om den landskabelige have i Danmark i perioden 1780-1830, i overgangen mellem oplysningstid og romantik. Landskabshaven har været beskrevet ud fra flere synsvinkler, fx arkitektur, historie eller kunsthistorie, men i denne bog er synsvinklen kulturhistorisk.

Landskabshaven blev skabt med naturen som forbillede, men forskønnet med elementer som kunne stimulere sanser og følelser: Anlæg, pavilloner, monumenter, broer mv. Haven kunne derfor få mange forskellige udformninger alt efter hvordan man håndterede de to partnere, Natur og Kunst.

Bogen indeholder først en generel indføring i emnet. Derefter beskrives 15 kendte og ukendte haver, som repræsenterer forskellige typer og kulturelle miljøer og som bærer stærkt præg af ejeren.

Der er bl.a. omtale af: Frederiksberg Have, Gisselfeld, Aalholm, Sanderumgaard, Dronninggaard, Classens Have i København, en købmandshave i Aarhus og to præstegårdshaver på Falster. Det er en ret detaljeret beskrivelse som udover selve haven baseres på litteratur, arkivalier, kort, planer, billeder, plantelister, erindringer samt biografiske oplysninger.

Bogen rummer et længere afsnit om tidens betydeligste havekunstner, Antoine Bosc de la Calmette, der skabte haven ved Marienborg og Liselund på Møn. Afsnittet er baseret på et omfattende kildestudie, og der fremlægges et nyt syn på Danmarks kendteste landskabshave. Til sidst bringes en slutreplik, et større antal noter, litteraturliste mv.

Bogen er i stort format og forsynet med et meget omfattende billedmateriale, det meste i farver. Teksten er grundig og detaljeret med faglig tyngde, men er skrevet i et lettilgængeligt sprog med få fagudtryk og kan derfor læses af alle interesserede. En oplagt gavebog.

John Erichsen og Luise Skak-Nielsen: Naturen og Kunsten. 312 sider, indbundet, 24 x 31 cm, over 300 illustrationer. Forlaget Historismus. Pris 380 kr, købes i boghandlen eller via *www.historismus.dk* (tillagt forsendelse).

Forædling mod askesyge

Ny svensk forskning

Asketoptørren hærger fortsat de danske skove, og der bliver skovet ask i stort omfang for at redde værdierne. Imens arbejder forskerne på at finde modtræk som skyldes en svamp.

Danske forskere har undersøgt to frøplantager med 39 kloner, udvalgt fra 14 lokaliteter. De fandt at der er store forskelle i sårbarhed mellem klonerne, og at disse forskelle er genetisk bestemt.

Ingen kloner er helt upåvirkede, men flere synes at være relativt sunde. Man er nu i gang med at lave krydsninger mellem de bedste kloner. Det er måske kun omkring 2% af træerne der kan overleve sygdommen. (Se Skoven 5/12, 1/11 og 1/10).

Nu har en svensk forsker fremlagt en undersøgelse som bekræfter de danske resultater, og som er baseret på et meget større materiale.

Han har vurderet podninger med en alder på 16-22 år i to frøplantager. Podningerne stammer fra 106 kloner udvalgt fra 27 bevoksninger i Sydsverige, primært Skåne.

I Sverige var der ligeledes stor genetisk variation i sårbarhed. Ingen kloner var helt modstandsdygtige, men nogle var relativt sunde efter 6 år med et kraftigt smittetryk. De enkelte kloners sårbarhed over for sygdommen ændrer sig ikke med tiden.

Klonerne reagerer generelt på samme måde på den meget gode lokalitet (Trolleholm) og på den mindre gode lokalitet (Snogeholm). Forskellen mellem klonerne er mindre under de gode vækstforhold på Trolleholm. Det stemmer med at kloner med kraftig vækst synes at være mindre sårbare end langsommere voksende.

Den svenske undersøgelse konkluderer at resultaterne giver gode muligheder for forædling i retning af mindre sårbare typer. Da der er meget få træer som er helt modstandsdygtige anbefales det at flere lande i Nordeuropa samarbejder om forædlingen.

Sidste år blev der fremlagt en undersøgelse fra Litauen af 4 afkomsforsøg. De var baseret på 320 familier der stammede fra 24 bevoksninger over hele Europa. Også her viste der sig at være store genetiske forskelle.

Asketoptørre blev først beskrevet i Litauen og Polen midt i 1990'erne og har siden spredt sig til i hvert fald 12 andre lande. I år er den også set i England i større omfang. Sidst i oktober blev der indført forbud mod import af planter, og 100.000 planter blev destrueret.

Kilde: Lars-Göran Stener: Clonal differences in susceptibility to the dieback of Fraxinus excelsior in southern Sweden. Scandinavian Journal of Forest Research 2012.

KØB STANDPLADS PÅ
HAVE OG LANDSKAB 2013 SLAGELSE 28.-30. AUGUST 2013
GRÆS & GOLF · VÆRKTØJ & UDSTYR · BELÆGNINGER & INVENTAR
SKOVUDSTYR · PLANTER & ETABLERING · MASKINER & REDSKABER
VIDEN & UDDANNELSE · GRAVNING & JORDFLYTNING
ARRANGØRER:
Danske Anlægsgartnere
Skov og Landskab
Maskinleverandørerne Park, Vej og Anlæg
Danske Planteskoler
Læs alt om udstillingen på
WWW.HL13.DK

HAVE & LANDSKAB 2013
SALG AF STANDPLADS
B2B Press v/ Steen Lykke · Tlf. 3035 7797 eller 4613 9000

Bøger sælges

1. **Skoven og dens dyrkning.** H.A.Henriksen. Da.Skovforen.& A.Busck 1988. Karton. 664 sider.....150 kr
2. **Kulturskoven.** Bo Fritzbøger. Gyld. & Skov- og Naturstyr. 1994. Karton. Udgået biblioteksbog. 439 sider .....75 kr
3. **Kulturskoven. Bo Fritzbøger**. Gyld. & Skov- og Naturstyr. 1994. Karton. 439 sider. 50 kr
4. **Danmarks skove**. Mange forfattere. Dansk Skovforening 1938. Lærred. 616 sider75 kr
5. **Danmarks Trævækst.** L.A.Hauch. Gyl. 1919-1923. Halvlæder. Fire bøger indbundet i et bind. 626 sider.....100 kr
6. **Skove og Skovbrug paa Fyn i det nittende Aarhundrede**. C. Weismann. Odense 1900.Lærred. 172 sider.....75 kr
7. **Skove og skovbrug på Langeland-fra istid til nutid**. Henrik Staun. Langel. Museum 2005. Karton.559 s ..... 375 kr
8. **Arbejdsfolk på Langeland i 100 år**. Erik Nørgaard. SiD-Rudkøbing 1997. Karton. 160 sider ..... 40 kr
9. **Træ og andre Skovprodukter**. A.Oppermann.Kbh.1911-16.Halvlæder. Nogen indstregn.og noter.468 s .....100 kr
10. **Hårdt Træ** (Orientering, 164 arter). Villy E.Risør. Teknolog.Inst. 1952. Karton. 95 sider.....75 kr
11. **Træhåndbogen** (530 Handelstræsorter).Villy E.Risør. Borgen 1993(2.rev.udg.). Karton. 407 sider ..... 300 kr
12. **Løst og fast om træ og knast.** Villy E.Risør. Eget forlag 1955. Heftet. 141 sider30 kr
13. **Nutzhölzer aus aller Welt** (Monographien der in der Möbelindustrie vorwiegend verwendeten Hölzer). Edmondo Palutan. U.å.. 3 ringbind i kassetter. 120 finerprøver 9,5x14cm ..... 2000 kr
14. **Træ og træmaterialer**. Thomas Thomassen. Teknologisk Institut ca. 1980. Heftet, let slidt. 174 sider ..... 100 kr
15. **52 Træarter.** Thomas Thomassen. TOP 1993. Heftet. 127 sider..... 100 kr
16. **58 Træarter**. Thomas Thomassen. TOP 2003. Heftet. 143 sider..... 150 kr
17. **Bogen om træ**. Forord Hugh Johnson. Lademann 1979. Lærred med omslag. Stort format. 276 sider..... 25 kr
18. **Technologie des Holzes und der Holzwerkstoffe**. DR.-ING.Franz Kollmann. Springer 1951&1955. Lærred. 2 bind. 2231 sider + 12 tavler..... 800 kr
19. **Herregården** (Menneske-Samfund-Landskab-Bygninger). Mange forfattere. Dansk Bygningsarv 2009. 2.let revideret genoptryk. Karton. 4 bind. Aldrig læst. 1240 sider..... 850 kr
20. **Herregården kr 500 års drøm og virkelighed** (Katalog over Nationalmuseets udstilling 2004-05). Heftet. Kvadratformat. Mange illustrationer. Da.&Eng. tekst. 243 s .....100 kr
21. **Fynske Herregårde**. Niels Ringe. Foren.t.gamle bygn.bevaring 1999. Karton. Stort format. 120 sider .....75 kr
22. **Kong Frederik den Syvendes Stiftelse 125 år.** Mange forfattere. Stiftelsen 1999. Heftet. Tværformat. Sidste 7 sider let nussede og mærkede. 130 sider.....40 kr
23. **Herregårdsjagt i Danmark**. Jesper Laursen. Gad 2009. Karton.Stort format. Udgået biblioteksbog. 454 s .....150 kr
24. **I Afrikas Kløer** (Fra en Jagtrejse i Kenya og en Tur Afrika rundt). Ivar Sporon-Fiedler. Nordisk 1934. Halvlæder, ryg falmet, lidt skrammet og plettet. 131 s ..... 250 kr
25. **Impala**. G.Ahlefeldt Bille. Gyldendal 1937. Heftet. Lidt revet og flosset i kanter. 133 sider.....100 kr
26. **Over Bjerge og Dale, gennem Ørken og Urskov**. G.Ahlefeldt Bille. Gyl. 1952. Heftet. Let slidt. 233 s .....75 kr
27. **Afrikas grønne Bjerge**. Ernest Hemmingway. Schultz 1945, 1.danske udgave. Halvlæder.235 s .....125 kr
28. **Politikens bog om kryddersnaps.** M.& N.Ehler og J.M.Pedersen. 1998. Karton. 152 sider .....50 kr
29. **Globs Brændevinsbog.** P.V.Glob. Wormianum 1972. Lærred u.omslag. 121 sider.. 50 kr
30. **131 kryddersnapse** (efter gamle opskrifter). M.T.Hortulanus. Schønberg 1985. Karton. 195 sider .....75 kr
31. **Brændevinsgrisen** (en Urtebog). H.Rasmussen, tegn. Johs Larsen. Gyl. 1947. Lærred u.omslag. 148 sider ..... 50 kr
32. **Den danske dram**. Tage la Cour. Ill.A.Secher. Kbh. 1963. Heftet. 75 sider ..... 30 kr
33. **Min egen dram** (en kortfattet indføring i kunsten at krydre brændevin med urter og planter). Oskar Steingrimsen. Chr.Erichsen 1982. Karton. 85 sider..... 50 kr
34. **Skovfogedens Vildtretter**. Troels Trier Mørk. Chr.Erichsen 1969. Lærred m. omslag, rep.m.tape. 167 s .....100 kr

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

Toughbook med Windows 8

Computer til brug i marken

Sidst i oktober lancerede Panasonic den nye Toughbook CF-C2, som er en slidstærk og fleksibel konvertible pc'er til erhvervsbrug. Den er udviklet til sælgere og ingeniører, der arbejder i marken.

Maskinen er den første Toughbook, som kan udnytte det nye Windows 8 – både når den bliver brugt som almindelig laptop og som tablet-pc. Windows 8 versionen er på markedet i december.

Toughbook CF-C2 er udviklet til mobile medarbejdere, der skal udføre flere opgaver ad gangen og har brug for computeradgang på en kraftfuld pc med 12,5" fuld HD-skærm.

Displayet fungerer med brug af 5 fingre og kan bruges i både tablet-tilstand og normal bærbar tilstand, fordi skærmen holdes solidt på plads med det tredobbelte hængsel. Skærmen har IPS-teknologi, og det betyder ekstra brede synsvinkler, forstærket glas og høj kontrast.

Maskinen har 3. generations Intel® CoreTM-teknologi, så den ikke kræver ventilator og energiforbruget er lavt. Der er som standard 4 GB RAM, 500 GB harddisk, og et batteri der kan klare 11 timers brug.

CF-C2 kan håndtere de stød, den udsættes for i løbet af en arbejdsdag i marken. Maskinen kan tåle fald fra 76 cm højde. Den har vandtæt tastatur og touchpad samt forstærket glas på LCD-skærmen.

Der er webkamera på forsiden, og der er mulighed for at still-billedkamera på bagsiden hvis man skal bruge Skype eller tage billeder til dokumentation i marken.

Standardmodellen ventes at koste kr. 16.500 + moms.

Menneskeretsdomstolen støtter norske skovejere

**Af Martin Einfeldt,
Dansk Skovforening**

Menneskeretsdomstolen har afgjort at en norsk lov strider mod den europæiske beskyttelse af ejendomsretten.

Norges Skogeierforbund har for et medlem ført en sag om ejendoms- og brugsret til jord hele vejen igennem det norske retssystem – og tabte i Høyesteret.

Derefter tog Skogeierforbundet sagen til Menneskeretsdomstolen i Strasbourg – og vandt.

Regulering af lejen

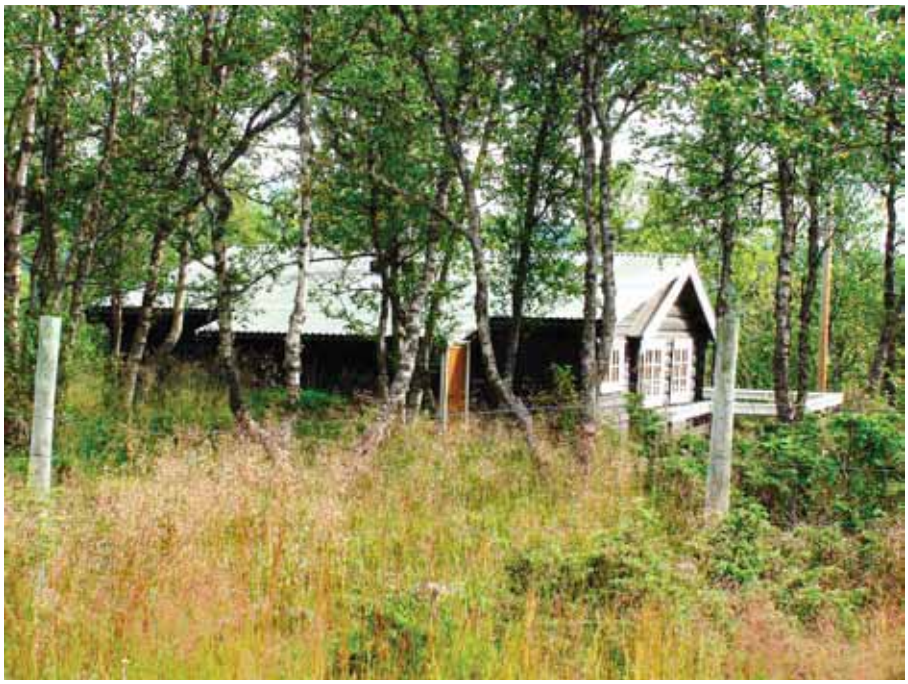
Sagen drejer sig om lejekontrakter mellem ejere af arealer ("tomter") og lejere af arealerne ("tomtefestere") som har fx et hus eller en hytte på arealet. Der er omkring 300.000 tomtefestere i Norge.

I 2004 vedtog Norges parlament Stortinget en ændring i "tomtefesteloven". Den betød at lejerne fremover har ret til at forny lejekontrakterne uden tidsbegrænsning – og med uændrede vilkår i kontrakten. Dermed ville ejeren af arealet ikke kunne regulere lejen i takt med prisudviklingen på jorden.

I 2007 fandt Norges Høyesteret at denne lovændring godt kunne rummes inden for den norske grundlovs beskyttelse af ejendomsretten.

Men i 2012 har Den Europæiske Menneskeretsdomstol så afgjort at tomtefesteloven strider imod den europæiske menneskerettighedskonventions 1. tillægsprotokol om beskyttelse af ejendomsretten (1952).

Den norske regering overvejer nu to muligheder: Enten at anke dommen ved Menneskeretsdomstolen eller at justere tomtefesteloven så jordejeren kan regulere lejen.



Det er nu afgjort at jordejere i Norge har mulighed for at regulere lejen på et udlejet areal hvor der fx kan stå en hytte.

Den danske højderekord

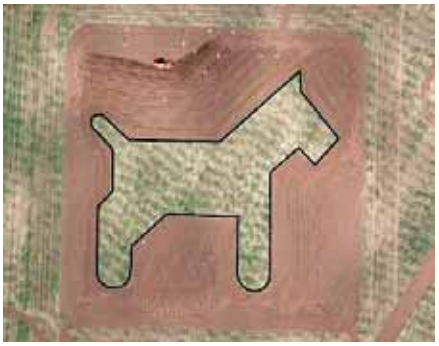
Ingen dansk skovsag har været så højt oppe i det juridiske system som Den Europæiske Menneskeretsdomstol.

Den danske højderekord må være askemosesagen som Skovforeningen førte på vegne af et medlem fra 1994 til 2001. Skovforeningens påstand var at en plantet askeskov ikke er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens §3 selv om skoven har udviklet sig til en askemose, i henhold til bemærkninger til lovforslaget i 1992. Det må således være tilladt fx at rense grøfter i en plantet askeskov.

Skovforeningen og medlemmet tabte sagen i Skov- og Naturstyrelsen, i Århus Amt, i Naturklagenævnet og i Vestre Landsret. Men vandt i Højesteret. Se Skoven 4/2001.

Kilde:

Skog 4/12, udgivet af Norges Skogeierforbund



Kæmpe hundeskov

Landskabshund i Støvring

I Støvring nord for Rold Skov er der ved at opstå en hundeskov – og det skal forstås helt bogstaveligt. Der er plantet cyprestræer i en lysning som viser omridset af en kæmpehund på 100 gange 100 meter.

Hundeskoven ligger mellem den naturgenoprettede Juelstrup Sø og motorvej E45. Kæmpehunden har form efter det piktogram, som står ved indgangen til Naturstyrelsens 167 hundeskove. Det er blot forstørret 10.000 gange i forhold til de små skilte på de røde pæle.

Figuren kaldes for "Himmelhunden". Den er mest tænkt som en lille gimmick, der skal skabe opmærksomhed om den nye skov, hvor hundene i modsætning til almindelige skove kan løbe frit.

Hele hundeskoven er på 10 ha og rummer løvtræer og nåletræer, små holme af blandt andet birk, kirsebær samt blomstrende og frugtbærende skovbryn. Skoven har flere lysninger og et stinet på i alt 5 km.

Hundeskoven er en del af naturgenopretningen af Juelstrup Sø som er ved at genopstå efter, at den blev drænet bort i 1920'erne. I området er også planlagt en løberute, ridestier, primitiv overnatningsplads og en naturbase til skoler og børnehaverne.

Kilde: www.nst.dk 26.10.12

Kort efter afdrift er dette areal dækket af skud af glansbladet hæg. De skal bekæmpes hvis skovplanter skal have en chance. (Arkivfoto fra skov ved Gram).

Pesticider mod hæg

Svært at bekæmpe glansbladet hæg

Glansbladet hæg (Prunus serotina) er indført fra Amerika til haver og læhegn. Men efter en årrække har den udviklet en dansk race der sår sig mange steder på den magre jord.

Hægen fortrænger den naturlige plantevækst i heder og overdrev, og i skoven kan det være nødvendigt at bekæmpe den for at få skovkulturer op.

Herning Kommune har sammen med Naturstyrelsen og Skov & Landskab afprøvet 15 forskellige metoder til bekæmpelse i 2010-2011. Det har gået lige fra optrækning og opgravning af hele planter, ringning af gamle træer, nedskæring og efterfølgende tildækning med plastic, slåning, fræsning, græsning, afbrænding, biologisk bekæmpelse og kemisk bekæmpelse med Roundup.

Biolog Loise Berg Hansen fra Herning Kommunes Natur og Grønne områder siger at bekæmpelse af glansbladet hæg kræver en vedvarende stor indsats i en længere årrække. Er et areal først groet til i glansbladet hæg, er det meget vanskeligt at komme arten til livs uden brug af pesticider.

Hvis hægen først har etableret en frøbank kan der spire nye planter frem de næste 5-6 år. Og der må regnes med 5-10 års efterbehandling af genvækst fra stød og rødder.

Græsning kan bruges forebyggende på lysåbne arealer. Planten er giftig for dyrene i større mængder. Det anbefales også at forebygge spredning ved at rydde frøkilder i kerneområder.

På arealer som ikke er tilgængelige med større maskiner, som f.eks. i skovene og på kuperet hedeterræn, er den eneste realistiske mulighed ifølge kommunen at bruge pesticider.

Forsøgene viste at Glyphosat især er velegnet i kombination med nedskæring eller slåning, enten ved stødsmøring og på genvækst. Forsøg med pensling af bladene med Roundup uden mekanisk behandling er ikke effektivt.

Hollandske forsøg har vist gode resultater med stødsmøring på friske stød med en 5% opløsning glyphosat i vand; lavere koncentrationer virker ikke.

Kilder: www.herning.dk 3.9.12. Videnblade Skov og Natur 4.10-4 og 4.10-5 fra Skov & Landskab.

Ulfborg udvider

Nyt varmeværk opføres

Ulfborg Fjernvarme har et flisfyret varmeværk som er ved at være nedslidt. Nu er man i gang med at afholde licitation over et nyt og større værk. Det vil koste omkring 20 mio. kr og forventes at være klar om 1½-2 år.

I den seneste fyringssæson (2010-11) brugte værket 7700 tons flis, og året før 7300 tons. Kapaciteten er for lille, og derfor har det været nødvendigt at bruge en del "bioolie" (dvs. rapsolie) ved spidsbelastning.

Det nye værk bliver næsten dobbelt så stort, og så kan man undgå at fyre med den dyre rapsolie. Man vil også lave en 18 meter høj akkumuleringstank med plads til 1400 m^3 varmt vand. Derved bliver det muligt i en kortere periode at levere mere varme end værkets kapacitet.

Det gamle flisværk bevares som reserve når det er meget koldt.

Kilde: Fjernvarmen 6-12, www.ulfborgfjernvarme.dk

Oktober 2012

Oktober blev 0,3 grader koldere end normalen (beregnet på 1961-1990) og 0,6 gr. koldere end gennemsnittet af 2001-2010. Der er målt let frost ned til -0,7 gr. i uge 41 og 3-5 gr. frost i alle egne af landet i uge 43, ned til -5,7 gr. i Karup d. 24.10.

Nedbøren blev 17 mm højere end normalen (1961-1990) og 10 mm over 2001-2010. Især Midt- og Vestjylland fik meget regn.

Der har været vindstød omkring eller over stormstyrke i alle uger. Det blev tæt ved orkanstyrke i Nordjylland i uge 43.

Kilde: www.dmi.dk

Periode	Oktober		September
	Målt	Normal	Målt
Temperatur, gr.			
Middel	8,8	9,1	13,0
Absolut minimum	-5,7	-3,7	0,5
Absolut maximum	20,9	20,0	27,5
Antal frostdøgn	2,5	1,8	0.0
Nedbør, mm			
Nordjylland	78	75	89
Midt- og Vestjylland	132	93	129
Østjylland	88	74	100
Syd- og Sønderjylland	126	95	119
Fyn	66	61	64
V-, S-Sjælland, Lol-Fal	58	52	62
Kbh., Nordsjælland	64	55	63
Bornholm	62	59	42
Landsgennemsnit	93	76	95
Vindstyrke, m/s			
Middel	4,6	6,0	5,1
Højeste vindstød	30,4		26
Antal graddage	255	243	118
Antal soltimer	90	87	115

Nye bynære skove i Thy

Erstatning for Østerild

Naturstyrelsen vil rejse 100 hektar bynær skov i Thy. De to første arealer på knapt 30 ha i alt er netop købt op.

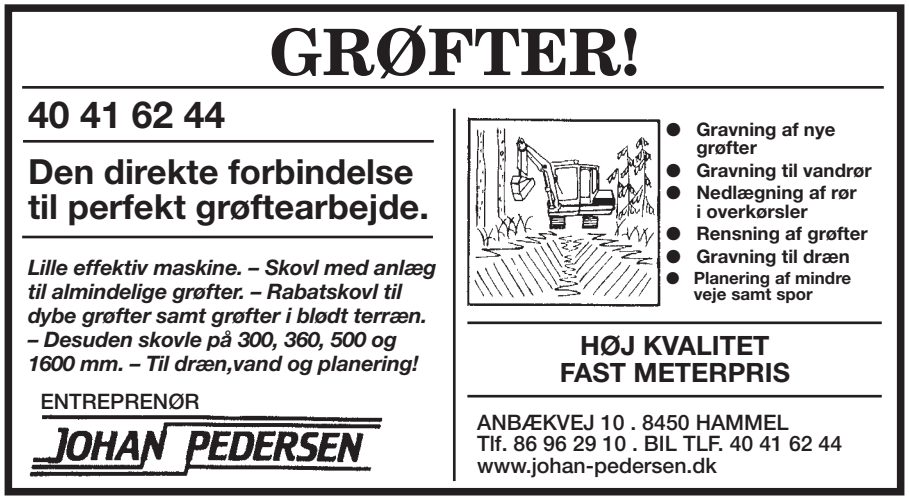
Skovrejsningen er en del af aftalen om vindmølletestcenteret i Østerild. Der skal rejses 393 ha skov i stedet for de 245 ha som fældes for at skabe plads til testcenteret. Der er allerede truffet beslutning om at rejse andre 177 ha fire steder i Jylland og på Sjælland (se Skoven 4/12, side 209).

Den ene af de nye skove skal ligge lige øst for Thisted by og ned til Limfjorden. Ejendommen på 8,2 hektar ligger ved Eshøj Plantage og har store landskabelige værdier. Samtidig er den så tæt på Thisted, at byens borgere har let adgang til den nye skov.

Ejendommen ligger i et af de områder, hvor der er særlig interesse i at rejse skov.

Den anden skov skal ligge lige nord for Nørhå (sydvest for Thisted). Det er direkte op til den statsejede Stenbjerg Klitplantage og dermed Nationalpark Thy. Ejendommen dækker i alt 20 hektar hvoraf 18 hektar er landbrugsjord.

Kilde: www.nst.dk 27.9.12



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

www.asgerolsen.com

Magasinpost (SMP) . ID-NR. 42389

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