

SKOVEN

10/06
OKTOBER





64 cm³ • 4,6 hk • 5,9 kg • sværd 40 cm

Motorsav MS 390

Fantastisk vægt/effekt forhold og høj pålidelighed. En robust og utrolig stærk maskine som klarer det meste. Saven er udstyret med dekompressionsventil og kædespænding fra siden.

Medbring din gamle motorsav (uanset fabrikat) og få kr. **1.600,-** excl. moms i rabat ved køb af **STIHL motorsav MS 390**

Tilbuddet gælder kun denne model

Vejl. udsalgspris	Kr. 4.476,-
Din gamle sav	- Kr. 1.600,-
Din pris	Kr. 2.876,- excl. moms

STIHL®



Since 1926

MS 361

Professionel mellemklasse sav med klassens laveste vibrationer. Microprocessorstyret tænding, højt drejningsmoment og fantastisk vægt/effekt forhold. Tanklåg med bajonetfatning, ElastoStart Plus og kædespænding fra siden. Normalpris kr. 4.636,-

NU KUN : KR. 4.236,- 59 cm³ • 4,6 hk • 5,6 kg • sværd 45 cm

SPAR KR. 400,-



MS 250 C-B

Kraftig kompaktsav. Komfortabel og alsidig motorsav med værktøjsfri kædespænding og ElastoStart Plus. Fantastisk vægt/effekt forhold. Lethåndterlig på grund af den kompakte konstruktion. Tanklåg med bajonetfatning. Normalpris kr. 2.956,-

NU KUN : KR. 2.396,- 45 cm³ • 3,1 hk • 4,7 kg • sværd 40 cm

SPAR KR. 560,-



MS 260 FB

Professionel mellemklasse sav. FarmBoss. Populær motorsav med kædespænding fra siden. Robust og komfortabel. Specielt udviklet til det nordiske marked. Dimensioneret til hårdt brug dag efter dag. Velegnet til mellemstore træer. Normalpris kr. 3.996,-

NU KUN : KR. 3.196,- 50 cm³ • 3,5 hk • 4,8 kg • sværd 37 cm

SPAR KR. 800,-



MS 200

Verdens letteste professionelle sav. Fantastisk lethåndterlig med det ypperste inden for teknik uden at veje et gram for meget. Fremragende drejningsmoment og ergonomisk konstruktion. Dimensioneret til hårdt brug. Normalpris kr. 4.636,-

NU KUN : KR. 3.996,- 35 cm³ • 2,3 hk • 3,8 kg • sværd 30 cm

SPAR KR. 640,-



FS 200

Benzindrevet kratrydder med ElastoStart Plus og antivibrationssystem. Brugervenlig betjening og luftfiltersystem. Leveres med trimmer AutoCut 25-2, mejseltandsklinge ø 200-24 og bæresele. Normalpris kr. 3.996,-

NU KUN : KR. 3.196,-

SPAR KR. 800,-



36 cm³ • 2,2 hk • 6,2 kg

FS 450 / FS 480

Benzindrevet professionel kratrydder med Elasto-Start Plus og 4-punkts antivibrations system. Brugervenlig betjening og luftfiltersystem. Leveres med trimmer SuperCut 40-2, trekantskniv ø 300 og Comfortsele.

FS 450 : KR. 5.116,- Normalpris kr. 5.436,-

FS 480 : KR. 5.276,- Normalpris kr. 5.596,-

SPAR KR. 320,-



44 cm³ • 2,9 hk • 8,0 kg / 49 cm³ • 3,0 hk • 8,0 kg



SPAR op til KR. 160,-

Kom ind i butikken og se vores store udvalg af sikkerhedsudstyr m.m.

Alle maskiner leveres samlet og prøvekørt. Se flere produkter på www.stihl.dk
Tel. 3686 0500 oplyser nærmeste forhandler.



Nyt savværk indviet 438
Fulldautomatisk savværk 441

Nørlund har indviet nyt savværk som om et par år kan skære 200.000 m³ råtræ om året. Det er et af de mest moderne i Europa. Der er kun 5 mand som passer savværket, og træet behøver ikke at blive rørt af menneskehånd.



Kondisti på Broksø

Broksø gods på Midtsjælland har åbnet en sundhedssti som er lavet af skolebørn til børn og deres familier. Det er et led i Sundhedsugen som skal få børn til at røre sig mere.



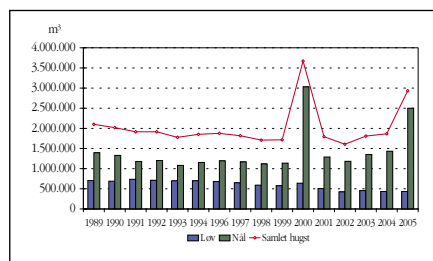
Flisfyret kraftvarme 448
BioSynergi systemet 452

Nyudviklet fyringsanlæg kan lave el og varme på flis. Det egner sig til bysamfund på 200-600 husstande samt til industrier med stort forbrug af el og varme. Økonomien er bedre end i et flisfyret varmeværk.



Ny viden om vildt og landskab 461
Folks syn på dyreliv 462
Vildtets bevægelser 464
Jagtlejen i private skove 466
Naturpleje og vildt 467

Foreløbige resultater fra forskningsprojekt om vildtforvaltning. Om befolkningens syn på naturbeskyttelse, målinger af hjortes bevægelser, faktorer der påvirker jagtlejen i privatskove, og hvordan man forener naturpleje og vildt.



Hugsten 2005 468

Stormfaldet i januar 2005 har medført at hugsten steg til 2,9 mio. m³ – godt 1 mio. mere end året før. Hugsten af brænde og energitræ er meget større end efter 1999 stormfaldet.

Hjælp til hedehøgen 454

Hedehøgen er gået lidt frem i år, men skal beskyttes under høstarbejdet.

Revideret PEFC ordning 456

Den danske PEFC ordning skal revideres. Et forslag er sendt i høring.

Mere friluftsliv er velkomment 459

Debat om de private skoves rolle i friluftslivet.

Nye indtægter i Norge 472

Norske skovejere søger nye indtægter.

Rød glente går frem 474

Bestanden af rød glente er gået frem. DOF foreslår at brændesankning reguleres – det afvises af Skovforeningen.

Pro Silva får hjemmeside 476

Ny administration i foreningen for bæredygtig drift.

Kort nyt

Jagt- og Skovbrugsmuseet 460

Industri mangler arbejdskraft 460

Flisflugt med TP 400 477

HedeDanmark i nyt samarbejde 478

MI og Stihl aftale 478

Sortspættens næb vokser 478

DOFs ønskeseddel 478

Kampagne for brændefyring 479

Skovsvin er dyre 479

Södra investerer 480

Barkbiller i Sverige 480

Tilskud til grøn driftsplan 480

"Stolen" lavet af flådeeg 481

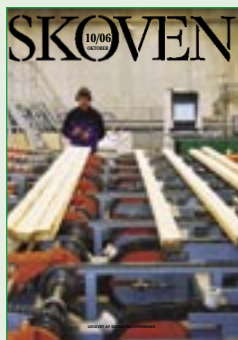
Grønspættten går tilbage 481

Aske øger tilvæksten 481

Verdens højeste træer 482

Viden om skovvejen 482

Klimastatistik august 483



Nørlund har indviet et nyt savværk. Se side 438.

Skoven. Oktober 2006. 38. 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 530 kr inkl. moms (2006).
Medlemmer af foreningen modtager
bladet som en del af medlemskabet.

Skovejende medlemmer af foreningen
kan tegne abonnementer til medarbejdere mv. til en pris af 450 kr. Studerende og elever kan tegne abonnement på særlige vilkår. Kontakt redaktionen for nærmere oplysninger.

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

Annoncer: Rekvirér vores media-brochure med oplysninger om priser, formater, oplag, indstik mv.

Indlevering: Artikler til Skovens november nummer skal indleveres inden 27. oktober. Annoncer bør indleveres inden 31. oktober.

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



Kontrolleret oplag for perioden
1/7 2005 - 30/6 2006: 4094.
Medlem af Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk, Svendborg.

Skovskolen



Anders Bülow er ansat som uddannelseschef på Skovskolen fra den 1. oktober.

Anders Bülow er 37 år og har 11 års erfaring som topchef i forskellige

politisk ledede organisationer. Han forlader en stilling som rektor på Holbæk Seminarium. Han har tyve års erfaring som leder i idrætsverdenen, senest som præsident for den internationale idræts- og kulturorganisation ISCA.

Han er uddannet forstkandidat med speciale i landskabsforvaltning og ledelse samt som friluftvejleder fra Københavns Universitet.

- Skovskolen bidrager til at realisere visionerne om sammenhæng i uddannelserne "fra EUD til ph.d." og sammenhæng mellem forskning og erhverv inden for skov, park og landskab, siger Anders Bülow. Desuden ser jeg store muligheder for Skovskolen inden for bl.a. friluftsliv og naturvejledning. Da Skovskolen desuden er et pragtfuldt undervisningssted, er dette min ønskestilling.

Skovskolen er en del af Skov & Landskab, som er et selvstændigt center på Landbohøjskolen. Skovskolen uddanner bl.a. skov- og naturteknikere, skov- og landskabsingeniører og naturvejledere.

Skovdyrkerforeningen Østjylland

Foreningen har pr. 1. oktober ansat skovfoged Klaus Lindhardt, som er 40 år og siden 1999 har været skovfoged på Rathlousdal skovdistrikt ved Odder. Foreningen har gennem de seneste par år haft en betydelig stigning i medlemsgrundlaget, og der er tale om en nyoprettet stilling.

Skovdyrkerforeningen Østjylland beskæftiger herefter i alt otte skovbrugsfaglige medarbejdere og to administrative.

Rathlousdal skovdistrikt, som er på 800 ha skov, har meldt sig ind i foreningen, som herefter har 740 medlemmer med i alt 11.500 ha skov.

Klaus Lindhardt fortsætter som næstformand i Skovforeningens Nordjyske Skovkreds efter stillingsskiftet.

Ny professor



Per Gundersen er udnævnt til professor i skov- og naturressourceøkologi ved Skov & Landskab på Landbohøjskolen.

Per Gundersen er 47

år, uddannet kemiingeniør og har en ph.d.-grad i økologi og miljølære. Han har været ansat som seniorforsker på Skov & Landskab siden 1993 og var før det adjunkt på Danmarks Tekniske Universitet.

Per Gundersen er internationalt kendt for sine undersøgelser af, hvad luftforurening med kvælstof fra landbrug og trafik betyder for skove og natur. Resultaterne bliver f.eks. brugt i miljømodeller til at fremskrive effekten af luftforurening. Han har også lavet store eksperimenter ude i naturen, hvor man ændrer det naturlige klima eller tilførslen af stoffer fra luften.

Senest har Per Gundersen stået i spidsen for et projekt om samspillet mellem kulstof og kvælstof i jorden under skovene. Målet var at finde ud af, hvor meget kulstof og kvælstof, der på lang sigt kan lagres i jorden. Resultaterne kan vise om lagring af kulstof kan være med til at mindske udledningen af CO₂ og dermed bidrage til at opfylde målene i Kyoto-aftalen.

Lige nu er han med i et forsøg i Kina, hvor man undersøger, hvad tilførslen af kvælstof fra luften betyder for de subtropiske skove.

Om sin vision med jobbet som professor siger Per Gundersen:

- Vi skal blive bedre til at sætte tal på og dermed synliggøre de miljøgoder, vi får fra naturen f.eks. rent vand, binding af CO₂ og artsrigdom. Derfor skal vi forske mere i jordens organiske stof, der er vores største pulje af kulstof og kvælstof. Det er her, man kan se, hvordan naturen reagerer, når klimaet eller brugen af arealerne ændrer sig.

**FORSTPLANT
Udsøgte planter!**

Masser af træ til

Anders Fogh

LEDER

"Regeringen vil sætte ambitiøse mål om at sikre Danmark en fremtidig selvforsyning med miljørigtig energi.

Det er et meget langsigtet mål. Men forsyning med energi kræver langsigtet planlægning og langsigtede investeringer.

Derfor er det allerede nu, at vi skal træffe de nødvendige beslutninger. Regeringen vil senere i år præsentere en langsigtet energiplan.

- *Vi vil satse på en stærkt øget anvendelse af vedvarende energi.*
- *Vi vil sætte ambitiøse mål om mere effektiv udnyttelse af energi.*
- *Vi vil markant øge indsatsen med forskning, udvikling og forsøg på energiområdet for at udvikle såvel eksisterende som nye vedvarende energikilder.*
- *Vi vil satse stærkt på udvikling af biobrændstof til biler."*

*Statsminister Anders Fogh Rasmussen
Åbningstale til Folketinget 4. oktober 2006*

Vi forstår det sådan at regeringen vil øge satsningen også på skovenes vedvarende energi, nemlig træflisen. Og tak for det, det er en rigtig god ide.

Træflis kan i fremtiden udgøre en langt større andel af Danmarks vedvarende og miljøvenlige energi. Det kan mindske udslippet af CO₂ med mange hundrede tusinde tons om året.

Udover salget af brænde til husholdningerne leverer skovene i øjeblikket omkring 500.000 m³ energitræ til varmekæderne og kraftvarmekæderne om året. Uden at slække på skovenes naturværdier eller tilbud til friluftslivet, kan denne produktion af energitræ mere end fordobles.

Der er rigeligt med træ til formålet. Forøgelsen af leverancerne af energitræ kan også ske uden at det går ud over skovenes leverancer af råvarer til de danske træindustrier.

Det tør vi love på baggrund af:

- beregninger fra Skov & Landskab om flisressourcen
- lukningen af mange løvtræsavværker
- det vigende salg af brænde til selvskovere
- at skovarealet og den stående vedmasse har vist sig endnu større end hidtil antaget
- tilplantningerne efter stormene i 1999 og 2005 kombineret med igangværende skovrejsning som producerer tonsvis af energitræ de næste årtier
- udsigten til at masser af naturnært dyrkede løvskove skal tyndes i de kommende år.

Vi er glade for Regeringens satsning på vedvarende energi. Nu ser vi frem til en plan med klare mål for udskiftningen af kul med grønt brændsel fra skovene. Ikke mindst skal der på kraftværkerne investeres i moderne kedler der kan brænde træflis i stedet for kul.

Endelig skal Regeringen naturligvis snarest ophæve det miljøfjendske stop for øget anvendelse af træflis i varmekæder og kraftvarmekæder, som de facto blev indført med projektbekendtgørelsen af 13. december 2005.

Niels Reventlow / Jan Søndergaard

Nyt savværk indviet

Nørlund Savværk i Rold Skov blev officielt indviet 29. september.

Det er et af de mest moderne savværker i Europa med den nyeste teknik.

Om et par år kan Nørlund og Viskum skære 300.000 m³ råtræ om året af såvel korttømmer som langtømmer.

De seneste mange år har budt på lukninger af det ene savværk efter det andet. Derfor er det en begivenhed når der åbner et nyt savværk som ovenikøbet er udstyret med den nyeste teknik.

Helt nyt er savværket nu ikke. For på stedet lå det gamle Nørlund Savværk som brændte 19. april 2005, netop som det skar stormfaldstræet op for fuld tryk.

- Det nemmeste havde selvfølgelig været at stikke erstatningen i

lommen og lukke hele savværket, sagde advokat *Troels Hornemann* ved indvielsen af det nye værk. Troels Hornemann er formand for bestyrelsen for Nørlundfonden som ejer værket.

- Men vi så det også som en udfordring at se om vi kunne lave et nyt værk. Kort efter branden tog vi kontakt med Viskum Skov Savværk, og det endte med at Nørlundfonden købte savværket 1. juli. Udformningen af det nye savværk afhang nemlig af om vi også kunne råde over et savværk der laver skæring efter specifikationer.

- Den 17. januar kunne vi rejse de første betonelementer. De første stammer blev skåret op den 19. maj, og i juni kunne vi så småt begynde en egentlig produktion.

- Det nye værk har kostet 60 mio. kr. En del af beløbet er dækket af erstatningen, men fonden har også skuddt et betydeligt beløb ind. De to savværker er nu samlet i Nørlund-

Viskum Træ A/S som ejes af Nørlundfonden.

Kapacitet

- Jeg regner med at værket er kørt ind omkring nytår, og så kan vi skære 140.000 m³ råtræ på Nørlund, siger *Kim Thisted* som er adm. direktør for Nørlund-Viskum Træ A/S. Vi skærer kun i 1-holds skift.

- Men i løbet af 1-1½ år agter vi at installere et anlæg til sortering af råtræ. Det vil forøge kapaciteten, så vi kan komme op omkring 200.000 m³ råtræ om året. Hertil kommer Viskum Savværk som kan skære omkring 100.000 m³ om året.

- *Det er knapt halvdelen af den danske hugst – kan I skaffe så meget træ?*

- Det håber vi. Og vi regner med at kunne købe det i Danmark – vi satser ikke på at importere råtræ.

- *Vil I give højere priser for råtræet?*

- Vi vil tilbyde så høje priser som nødvendigt.



Der er meget lidt træ i den nye savværksbygning. Den er lavet af betonelementer med lidt bejdset træ som dekoration.



- Når der nu er lavet et stort og meget moderne savværk bør de danske skove prøve at afsætte råtræet til os før de overvejer eksport, siger adm. direktør Kim Thisted fra Nørlund-Viskum Træ A/S.



Råtræet føres ind i højre side af billedet og skæres op, det skårne træ vender for enden og kører tilbage i venstre side gennem sorteringsanlæg og pakkeanlæg.

To værker

- Nu har I indviet et meget moderne værk i Nørlund. Vil I så fortsætte med det lidt ældre værk i Viskum?

- Ja, og jeg vil godt understrege at vi kører videre med begge værker, siger Kim Thisted. Værket på Nørlund er netop opbygget ud fra den forudsætning at vi også har værket i Viskum.

- De to værker arbejder nemlig vidt forskelligt. Nørlund laver standardvarer i store mængder – bulkvarer – og bruger korttømmer i standarddimensioner. Omkostningerne til opskæringen er kun 1/3 af hvad de er på Viskum, og Nørlund er derfor lige så effektivt som de gode svenske værker.

- Viskum laver derimod skæring efter specifikation til kunder der har særlige ønsker. Det bruger langtømmer, korttømmer i store dimensioner og sjældnere træarter, og vi kan tage lidt højere priser for dette træ.

- De fleste ordrer vi får er en blanding af 2/3 standardvarer og 1/3 spe-

cialvarer. Hvis ikke vi havde begge værker var der alt for mange ordrer vi ikke kunne opfylde. Og når vi har begge værker kan vi også tage alle typer råtræ fra skovene.

- Hvilket råtræ kan I bruge?

- Vi kan bruge alle gængse arter af nåltræ. De højeste priser giver vi for rødgran samt douglas og lærk til specialordrer, men vi køber også sitka, ædelgran og grandis.

Ny teknik

- Mange savværker er i dag automatiseret – er der noget specielt ved dette værk?

- Det rummer to ting som gør det til et af de mest moderne i Europa, siger Kim Thisted.

- Det ene er teknikken med profilering af stokkene. I et traditionelt værk skærer man først skaller af de fire sider på stokken. Derefter skærer man stokken op i planker og brædder. Alle sidestykker går derpå videre til nye maskiner og bliver kantskåret. Det

kræver 3-4 kantværker, lange interne transportere og en meget stor produktionshal.

- Vi fjerner skallerne i et reduktionsværk som hugger siderne til flis med det samme. Det giver et bedre udbytte af restprodukter fordi vi undgår at lave savsmuld når vi skærer skallerne af.

- Det nye er at der også indgår et profileringsværktøj. Det skærer furer i stokken og fjerner alt det overflødig træ (dvs. det fjerner de "trekanter" der er tilbage i tværsnittet på foto 3 i næste artikel, red.). Først derefter bliver stokken skåret op i de færdige produkter, klar til sortering.

- Den store fordel er at hele arbejdet kan gøres færdigt på én gang. Vi har et meget kompakt anlæg, og vi kan rumme både opskæring og sortering i én bygning.

Afsætning

- Hvor sælger I færdigvarerne?

- 3/4 går til det danske marked. Vi eksporterer til Tyskland og har

kontakt med flere andre spændende eksportmarkeder.

Stormfaldstræ

- Der ligger en del stormfaldstræ på vandlager her på Nørlund. Hvordan er jeres erfaringer med dette træ?

- Vores erfaring er at inden for de første fem år er kvaliteten i orden. Træet bliver lidt mørkere, især i kanten hvor stoffer fra barken kan sive ind. Men de tekniske egenskaber er ikke forringet.

- Det optimale er at barken er uskadt fra skoven, fordi den hæmmer fordampningen så vi undgår råd. Efter 99 stormfaldet fik vi flere råds-kader end ved tidligere stormfald, fordi skovningsmaskinerne havde fjernet en del af barken.

- Derfor regner vi også med råds-kader efter 05 stormfaldet. Vi kan godt håndtere det på det nye anlæg, fordi vi kan sortere det skårne træ i flere kvaliteter.

Forædling

- Laver I forædling af træet efter opskæring?

- Vi har tørreanlæg på Nørlund og Viskum som kan tørre omkring 40.000 m³ om året. Vi vil gerne komme op på at tørre mindst halvdelen af produktionen, men det vil ske i flere etaper over en årrække.

- Vi kan også lave høvling og profilering af brædder. Desuden producerer vi fingersamlede planker til konstruktionsformål.

Afslutning

- Har du en afsluttende bemærkning til skovene?

- Nu har vi lavet et nyt stort værk som kan tage hånd om alle savbare effekter. Så synes jeg at skovene skulle bakke os op i en positiv ånd og prøve at afsætte træet lokalt først.

- I stedet for ser vi at en del af det bedste råtræ bliver eksporteret. For at undgå unødvendig eksport skal vi naturligvis også forstå at gøre os interessante. Det være sig på pris, men også på at vi er i stand til at forarbejde hele bredden i skovens produktprogram, når det gælder savbart nåletræ.

- De fleste var nok glade for at der var danske værker efter stormfaldet. Men det kræver også at vi har mulighed for at få træ i et rimeligt jævnt flow når det bliver dagligdag igen, slutter Kim Thisted.



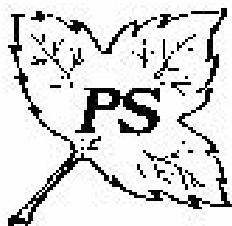
Nørlund Savværk vil kunne skære alle gængse arter af nåletræ.



Der ligger en del langtømmer fra stormfaldet på vandlager.

Planter til: Pyntegrønt & juletræer, skov, læ & vildt.

Barrods- & dækrodsplanter



Peter Schjøtt's Planteskole

7361 Ejstrupholm

Tlf. 75 77 25 52 · Fax. 75 77 31 34

E-mail: p.s@planteskole.dk

Se fremtidens fordele på www.planteskole.dk

sf

Fulldautomatisk savværk

På det nye savværk i Nør-lund røres træet stort set ikke af menneskehånd.

I det traditionelle savværk er der en operatør som fastlægger hvert snit. Han vender stokken flere gange og laver måske 4-5 snit før den sendes videre til næste sav.

Det går slet ikke i det nye værk. Her er det computere som beregner det optimale skæredudbytte, indstiller savene og transporterer stammen videre. For det går så hurtigt at mennesker slet ikke kan følge med.

På savlinjen er hastigheden mellem 60 og 140 m/minut (afhængigt af dimension og træart). Altså op til 2,4 m i sekundet!

Saven kan tage stokke med en topdiameter på 8-25 cm og en rod-diameter på op til 35 cm. Længden kan være 2,4-6,1 m.

Desuden kan anlægget lave runde stolper med diameter 12-20 cm, blot ved en enkelt indstilling af profile-ringsanlægget.

De tekniske anlæg er leveret af fabrikker i Finland og Tyskland.

Savværket er en af de større el-forbrugere i området. Savlinjen har installeret 1,3 MW el-effekt. Hele savværket ligger på ca. 2 MW, svarende til forbruget i ca. 300 husstande.

Fulldautomatisk

Det nye savværk er så automatiseret, at der kun kræves 5 personer til at betjene det:

- 1 traktorfører henter råtræ på lageret.
 - 1 operatør overvåger afbarkning og opskæring.
 - 1 operatør bedømmer kvaliteten.
 - 1 operatør overvåger pakningen.
 - 1 truckfører henter det pakkede træ.
- Traktorfører og truckfører laver

også andre opgaver ind i mellem.

Der er ikke behov for at nogen rører træet undervejs. Tiden hvor en savværksarbejder havde harpiks på fingrene og savsmuld i håret er forbi.

Usynlig skæring

Den nysgerrige læser vil kigge på billederne på disse sider og spørge hvorfor der ikke er noget billede af selve opskæringen?

Svaret er at det kan man slet ikke se. Alle de steder hvor der sker noget er maskinerne omhyggeligt pakket ind af hensyn til arbejdsmiljøet.

Derfor er det også et savværk hvor støjen ikke er overvældende. De kraftigste lyde kommer fra sorteringsanlægget hvor plankerne falder et par meter ned i en boks.

Produktion øges

Savværket startede i juni 2006 og er stadig under indkøring. Indtil videre



Foto 1. En gummiged henter en stak tømmer fra råtrælageret. Der kan være 10 m³ i grabben.



Foto 2. Stokke med for stor diameter kastes af. Stokke med rodenden forrest vendes en halv omgang så alle stokke har toppen forrest ved indtaget til afbarkeren som klarer 25 stammer i minuttet.

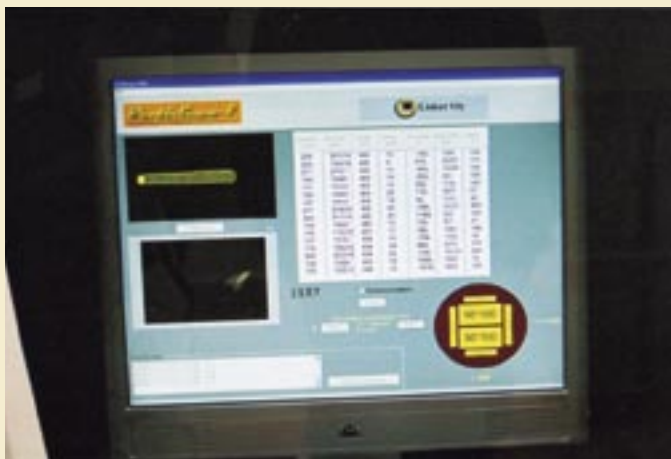


Foto 3. Stokken opmåles ved 3D laser scanning som bestemmer diameter, krumning og afsmalning. Computeren beregner det optimale skæremønster ud fra værdien af de ønskede færdigvarer. Desuden fastlægges stammens lodrette og vandrette centrumlinjer så den kan indlægges optimalt og centreret i den første savenhed.



Foto 4. Stokken drejes og placeres korrekt i forhold til savene. Herefter går den ind i reducerværket og profileringsværket hvor det træ som ikke kan udnyttes hugges af og bliver til flis. De lodrette sidebrædder skæres af, stokken optimeres igen og profileres, hvorefter de vandrette sidebrædder afskæres.



Foto 5. Planker og brædder bliver vurderet for fejl eller råd og eventuelt nedkappet i topenden.



Foto 6. Planker og brædder opmåles, sorteres efter tykkelse, bredde og kvalitet og droppes i en boks. Der kan sorteres op til 140 emner/minut.

er produktionen fordoblet fra måned til måned, og omkring årsskiftet forventes det at køre optimalt. Værket vil da kunne skære 140.000 m³ råtræ om året – svarende til 70.000 m³ skåret træ – ved 1-holds skift.

Men det er ikke optimalt. For stokkene har varierende diameter, og under opskæringen skal der være 3-4 m mellem hver stok for at maskinerne kan nå at stille om til nyt mål for den efterfølgende stok.

Derfor regner man med i løbet af 1-1½ år at lave et sorteringsanlæg

hvor råtræet sorteres efter diameter, længde og kvalitet. Herefter vil værket nemlig kunne køre 1-2 timer ad gangen med stokke af samme type, og afstanden mellem de enkelte stokke kan gå ned til ½ m. Produktionen kan så komme op på 900 m³ råtræ om dagen eller 200.000 m³ om året.

Restprodukter

Restprodukterne havner i store bokse på bagsiden af værket.

* Flis sælges til Novopan (spånplader) og cellulose (svenske fabrikker).

* Savsmuld sælges især til træpiller, men også til strøelse og brændsel.

* Bark sælges til brændsel og jorddækning.

sf



Foto 7. Når en boks i sorteringsanlægget er fyldt op tømmes den, og træet føres op i pakkeanlægget. Her stables det sorterede træ i den ønskede pakkestørrelse, og der indlægges strøer til tørringen. Der kan pakkes op til 200 emner/minut.



Foto 8. Gaffeltrucken henter pakken og kører den på plads. Oven over trucken ses banen hvor stammerne vendes samt afbarkningsmaskinen.



Foto 9. På bagsiden af bygningen ligger restprodukterne – bark, flis og savsmuld.



Foto 10. Der er plads til ret store mængder flis.

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.



L. K. Skovservice

v/ skoventreprenør Lars Kildsgaard

Totalentreprise:
Skovbrug og juletræer

Speciale:
Grenknusning/rodfræsning

Tlf. 86 84 81 33 • Fax 86 84 81 77 • Bittlf. 40 18 44 81 • E-mail: lkskovservice@mail.tele.dk • Engetvedvej 3 • 8653 Them

Kondisti på Broksø

– lavet af børn uden redskaber

Af Eva Skytte, naturvejleder i Dansk Skovforening

I Broksø-skoven på Midt-sjælland er der åbnet en sundhedssti. Det er en anderledes kondisti som skolebørn har lavet til skolebørn og deres familier.

Stien åbnede i forbindelse med Sundhedsugen og har allerede været godt besøgt.

Skovforeningen blev i foråret opfordret til at deltage i Sundhedsstyrelsens Getmoving-kampagne 2006. Formålet er at inspirere børn og unge til mere bevægelse (se boks 1).

Vi havde tidligere på året startet et samarbejde med Cathrine Riegels Gudbergsen, ejer af Broksø Gods.

Boks 1. GetMoving Kampagnen

Sundhedsstyrelsen gennemfører kampagnen GetMoving for at udbrede budskabet om, at børn og unge skal have pulsen op mindst 60 minutter om dagen. I foråret 2006 blev Skov- og Naturstyrelsen part i kampagnen

I uge 36 opfordrede Sundhedsstyrelsen bl.a. alle landets kommuner til at deltage i den landsdækkende kampagne om fysisk aktivitet. Kampagnen er målrettet de 10 - 18 årige, fordi der sker et stort fald i børn og unges aktivitetsniveau jo ældre de bliver.

Se mere på www.GetMoving.dk

Hun ville bl.a. give et tilbud til de lokale skoler og børnehaver. Hvorfor så ikke skyde samarbejdet i gang

med en omgang bevægelse i skoven under sundhedsugen?

Svalebækskolen i Haslev blev kontaktet og var straks med på ideen. Elever og lærere har sammen med Cathrine Riegels Gudbergsen og undertegnede udviklet ideen.

Udgangspunktet har været at udvikle noget, der er sjovt for børnene, hvor de selv bliver inddraget og hvor de kommer forskellige muskelgrupper igennem. Målgruppen er skolebørn, men tanken har været at de i deres fritid trækker forældre og bedsteforældre med i skoven.

Sundhedsstien

Der er ikke sat specielle redskaber op i skoven. Derimod er der på en afmærket rute rundt i skoven opsat stolper med anvisninger på øvelser, som kan gennemføres med de forhåndenværende materialer.

Naturens egne redskaber som træer, stubbe og grene kan bruges



Eleverne i fuld gang med at etablere stien.



Cathrine Riegels Gudbergsen klipper snoren over.



Rygøvelser og maveøvelser på stub.

til at lave armbøjninger, mavestrækninger og andre kropsovelser krydret med et par lege i skoven. Det betyder, at man vil kunne gennemføre tilsvarende øvelser i andre skove og på den måde sammensætte sin egen kondisti.

Penge til projektet

Stien på Broksø tjener som model for andre kommende stier.

Skov- og Naturstyrelsen har givet 15.000 kr. til materialeudgifter samt et tilsvarende beløb til udvikling af et undervisningsforløb, der ligger på www.skoven-i-skolen.dk (søg på "Kondisti").

Åbning af stien

Stien blev indviet i Sundhedsugen (uge 36). De lokale skoler og bør-

nehaver var inviteret til at deltage i åbningen, og 150 børn og voksne mødte op.

Dagen bød på masser af bevægelse. Flere af børnene gennemførte stien to gange for at være sikker på at de havde fået det hele med.

På turen gennem skoven blev børnene overrasket med en eventyr-event af Prinsesse Skabelone og hendes tro tjener Ralf. Men da prinsessen ikke bryder sig om beskidte sko og tissemyrer var Tjener Ralfs opgave at sørge for trædemåtter foran prinsessens fødder med en "jorden-er-giftig-leg".

Tjener Ralfs opgave og hjælpeløshed vakte dog så megen medfølelse blandt børnene at han fik al den hjælp han havde brug for – og klap-

salver for 5 armbøjninger for ikke at høre ordentligt efter! Efter suppen afrundede Prinsesse Skabelone – alias historiefortælleren Abelone Bregninge – arrangementet med at fortælle folkeeventyr under de grønne bøge.

Lokalaviserne har sørget for god omtale af stien, som kan benyttes af alle interesserede fra kl. 6 til solnedgang. Besøgende opfordres til at melde deres ankomst pr. mail crg@broksoe.com, så det ikke kolliderer med andre besøg i skoven eller jagt.

Startsted er overfor Broksø gods, Broksøvej 60, 4160 Herlufmagle.

Fotos: Martin Einfeldt og Eva Skytte.



Kan næsen røre barken? En anden måde at lave armbøjninger på.

Boks 2. Sundhedsstyrelsens anbefalinger for fysisk aktivitet

- Alle børn og unge under 18 år bør være fysisk aktive mindst 60 minutter om dagen. Aktiviteterne skal være af moderat intensitet.

- Alle børn og unge under 18 år bør mindst to gange om ugen fremme og vedligeholde deres kondition, muskelstyrke, bevægelighed og knoglestyrke. Træningen skal være af høj intensitet og af 20-30 minutters varighed.

Moderat intensitet betyder, at pulsen skal op, men at du kan tale med andre imens. Det kan du, når du cykler, går i rask tempo eller leger.

Høj intensitet betyder, at pulsen stiger, så du føler dig forpustet og har svært ved at føre en samtale. Det kan være, når du løber, dyrker aerobic eller spiller fodbold. Styrketræning og spinning er andre måder at få pulsen helt i vejret på.

Eventyret

Storymaker og historiefortæller Abelone Bregninge fra "Guldfuglen" fortalte folkeeventyr i skoven. Abelone har bl.a. en baggrund som skuespiller og pædagog.

Med udgangspunkt i eventyrets univers sætter hun fokus på arrangementets værdier og giver det et billedligt udtryk igennem historier. Se mere på www.guldfuglen.com

Kære Kondiprinsesser, Skovriddere og gamle skeletter

Ved hoffet har vi hørt en lille gylden fugl synge om at skoven er blevet fortryllet – oven i købet af en flok menneskebørn..... til gymnastiksal. Vi har da aldrig hørt mage!

Vi må derfor meddele at undertegnede, under beskyttelse og ledsagelse af den tro Tjener Ralf vil besigtige pågældende skov så snart Skovsalen er åbnet.

*med glædelig hilsen
hendes selvhøjtidelighed*

*Prinsesse Skabelone
eventyrlig drømmeprinsesse*



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

FÅ EN MOBIL- TELEFONINDIKATOR MED I KØBET!

Kan det være svært at høre mobiltelefonen, når motorsaven kører? Det problem har vi nu løst. Når du køber en Jonsered CS 2152, får du en gratis mobiltelefonindikator med i købet, som du kan sætte på håndledet.

Gælder i november 2006 eller så længe lager haves.



JONSERED CS 2152

51,7 cc, 3,3 hk. Vejl. pris 4.396,-

NU 3.196,-



MOBILTELEFONINDIKATOR

Mobiltelefonindikatoren bæres som et armbåndsur og blinker ved indgående opkald, hvis du har mobiltelefonen i nærheden. Værdi 120,-

SIKKERHEDSSTØVLER

Lette sikkerhedsstøvler, model Light, med godkendt savværn. Vejl. pris 580,-

NU 516,-

Alle priser er excl. moms

Jonsered A/S • Lundtoftegårdsvej 93 A • 2800 Kgs. Lyngby
Tlf. 45 88 75 80 • fax 45 88 76 75
www.jonsered.dk



Jonsered
WHY STAY ORDINARY.

Flisfyret kraftvarme til små byer

Nyudviklet anlæg producerer både el og varme på flis. Anlægget egner sig til bysamfund på 200-600 husholdninger samt industrier med ret stort forbrug af el og varme.

Økonomien er bedre end i et flisfyret varmekværk.

- Det er meget enkelt. Den våde skovflis kommer ind gennem en port i den ene ende. Flisen tørres ned til 20% vand og føres ind i en gasgenerator. Her omdannes flisen til gas som afbrændes i en gasmotor, og den producerer el til nettet.

- Processen giver også en del overskudsvarme, og det udnyttes til fjernvarme. Alt i alt kan vi udnytte omkring 80% af flisens energiindhold til el og fjernvarme.

- Dette værk er dog kun et pilotanlæg. Men vi er snart klar til at opføre et værk i kommerciel skala. Det første bliver fire gange så stort som dette. Det kan forsyne 200 husholdninger og skal bruge 10.000 m³ flis om året. Jeg gætter på at der er plads til op mod 150 anlæg af denne art i Danmark.

- *Hvad er fordelene ved at forgasse flisen frem for direkte afbrænding?*
- Fordelen er at der produceres både el og varme. Det er nemlig ikke tilladt at opføre flisfyrede fjernvarmekværker hvis der er naturgas til rådighed i området – og det er tilfældet næsten overalt i landet.

- Derimod er det tilladt at opføre flisfyrede anlæg som producerer både el og varme. Denne teknik åbner derfor mulighed for at afsætte flis til kollektiv varmforsyning i mindre bysamfund.



- Våd skovflis kan omdannes til el og varme, og økonomien er bedre end traditionel afbrænding af flis, siger direktør Henrik Houmann Jakobsen fra BioSynergi Proces ApS.

Trang plads

Henrik Houmann Jakobsen fremviser stolt sit pilotanlæg som har fået navnet Castor. Det er ret uoverskueligt for ikke-teknikere – med små og store beholdere, nogle pakket ind i isolering, og med vandrør og transportbånd på kryds og tværs. Det er ikke muligt at tage fotografier som viser anlægget i sin helhed.

- Det kan godt være lidt svært at finde rundt i, indrømmer Henrik Houmann Jakobsen. Da vi skulle opføre Castor var der kun plads til at bygge på 135 m², og vi kunne godt få plads til hele anlægget på den plads. Men næste gang vil jeg gerne have 200 m² til rådighed – plus et flislager

uden for bygningen. Så bliver det lettere at overskue hvad der sker.

Nyt firma

Henrik Houmann Jakobsen er direktør for BioSynergi Proces ApS som står for udviklingen af det nye flisfyrede kraftvarmekværk. Castor er opstillet hos og leverer varme til Græsted Fjernvarme. Det er et mellemstort flisfyret varmekværk som ligger nord for Gribskov.

Byggeriet af Castor startede i 2002, og i starten arbejdede Henrik Houmann Jakobsen på halvtid i selskabet. I 2004 startede forsøgene med at producere gas fra flis, og han gik over til at arbejde på fuldtid i selskabet.

Der er i dag 4 ansatte i selskabet. Udviklingen af anlægget er finansieret med midler fra Energistyrelsen, Teknologisk Innovation A/S og Energinet.dk (den virksomhed som ejer det overordnede elnet).

Henrik Houmann Jakobsen har en god baggrund for at kaste sig ud i dette projekt. Han er uddannet akademiingeniør. Fra 1991 til 2004 var han ansat på dk-Teknik hvor han arbejdede med rådgivning om flisfyring i Videntcenter for Halm- og Flisfyring. Han kom fra en stilling på Skovteknisk Institut hvor han arbejdede med flisfyring og med høst af energitræ.

- Ideen om at producere gas fra træ er gammel. De fleste har nok hørt om hvordan bilerne under besættelsen kørte på en gasgenerator som blev fyldt med bølgebrænde.

- Det største problem ved forgasning er at undgå at der udvikles tjære ved forgasningen. Derfor starter vi med at tørre flisen. Hvis flisen er våd bliver temperaturen for lav, og så udvikles der tjære.

- Vi undgår også tjære ved at

tilføre luft tre steder i generatoren. Derved sker der en delvis forbrænding som cracker tjæren, dvs. nedbryder den til brændbare gasser. Vi har brugt en del tid på at udvikle denne generator som nu er patentret i hele Europa.

- Vi ved nu at vi kan undgå udvikling af tjære. Når vi skal vaske hænder efter at have arbejdet en hel dag på anlægget kan vi bruge almindelig håndsæbe. Tjære kræver ret skrappe rensmidler.

Enkelt og fuldautomatisk

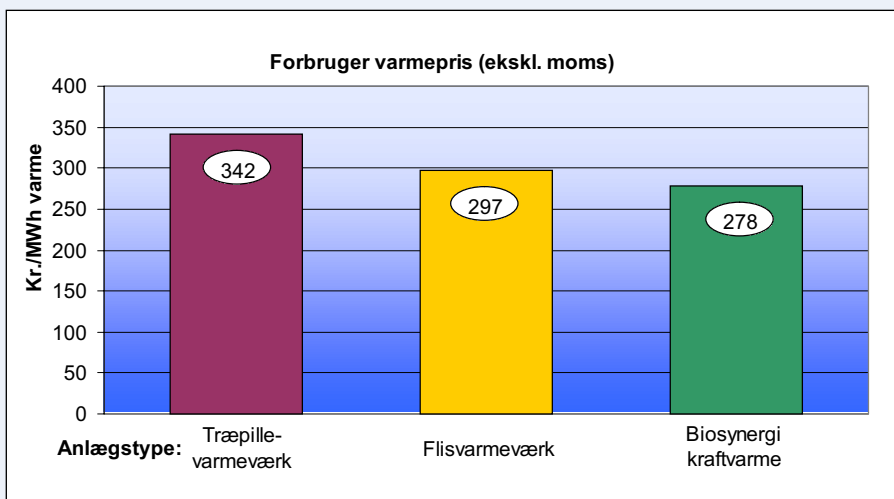
- Vi har ønsket at lave et værk som teknisk set er ret enkelt, fortsætter Henrik Houmann Jakobsen. Sliddele skal være lette at udskifte, og hovedsektioner skal være lette at adskille. 80% af det består af kendte komponenter. Det betyder at vi kan holde anlægsudgifterne nede og få et anlæg med høj driftssikkerhed.

- Målet er at anlægget kan køre fuldautomatisk i flere dage ad gangen. Vi har været oppe på at køre i 24 timer uden bemanning. Vi har også udviklet et automatisk styresystem som kan overvåge driften og nedlukke anlægget automatisk i tilfælde af driftsstop.

Den næste artikel gennemgår principperne i kraftvarmeværket.

Boliger og industrier

- Castor er afprøvet med en el-effekt på 75 kW og en varmeeffekt på 165



Omkostninger til at producere 1 MWh ved tre forskellige former for træfyring. Naturgas vil ligge 15-20% over træpiller. I dag er det ikke tilladt at opføre nye fjernvarmeværker der fyrer med flis eller træpiller i områder med naturgas. Man får kun tilladelse til at opføre kraftvarmeværker – værker der både producerer el og varme.

kW, og det er for lille til at være økonomisk optimalt.

- Jeg har beregnet at anlægstypen vil være rentabel fra en effekt på 300 kW el og 700 kW varme, svarende til forbruget i 200 husstande. Et sådant anlæg vil kræve omkring 10.000 rm flis om året.

- Overgrænsen ligger omkring 1000 kW el og 2000 kW varme, svarende til 600 husstande. Hvis behovet er større kan man bygge 2 eller 3 moduler ved siden af hinanden, så

man kan forsyne et bysamfund med op til 1800 husstande.

- Hvor mange af disse anlæg tror du der kan bygges?

- I første omgang tror jeg der er 30-40 steder i landet man kan etablere denne type kraftvarmeværker, og på længere sigt er der teoretisk plads til 150 anlæg. Begrænsningen er måske snarere mængden af flis, for 150 anlæg vil kræve omkring 3 millioner rm flis om året. Kan man få så me-



Til højre ses gasgeneratoren, til venstre posefiltret og en varmeveksler.



Forsøgsanlægget rummes i en bygning på 135 m².

Andre typer forgasning

BioSynergi's anlæg er rentabelt ved en el-effekt på mellem 300 kW og 1000 kW. Man kan opføre 2 eller 3 moduler samme sted og derved komme op på i alt 2-3000 kW. Men hvad hvis energibehovet er lavere eller højere end disse grænser?

Hvis behovet er *lavere* end BioSynergi's anlæg kan man anvende en Stirling motor. Et sådant anlæg er under udvikling i et andet nystartet firma, Stirling Danmark, som er grundlagt af professor Henrik Carlsen fra Danmarks Tekniske Universitet.

Stirling motoren adskiller sig fra andre forbrændingsmotorer ved at forbrændingen ikke foregår i cylinderen, men i et eksternt brændkammer. Energien overføres så med en varmeveksler til cylinderen. Stirling motoren kan derfor anvende mange typer brændsel, også besværlige brændsler, og den giver lave udledninger til atmosfæren.



Stirling maskine der kan yde 35 kW. Den er egnet til fast biobrændsel. (Foto www.stirling.dk).

Der er lavet en forsøgsmotor med 9 kW el-effekt som har kørt i 1½ år. Nu har man lavet en mo-

tor på kommercielt plan som kan yde 35 kW – svarende til forbruget i 20 husstande – og man har netop fået forskningsmidler til at udvikle en motor på 75 kW. Også her kan der laves 2-3 moduler af samme anlæg så man kan tilbyde en samlet el-effekt på godt 200 kW.

Hvis varmebehovet er *større* kan man overveje et demoanlæg som er opført af Vølund i Harboøre. Her forgasser man våd flis. Det udvikler en masse tjære som fjernes før gassen afbrændes i en gasmotor. Dette anlæg er på 1300 kW el-effekt samt 3000 kW varme-effekt.

Konklusionen er derfor at der her i landet findes tre forskellige typer af kraftvarmeværker som bygger på forgasning af flis. Der er ret lille overlap mellem værkerne målt på effekt. De tre typer kan derfor være partnere snarere end konkurrenter.

get flis fra skovene, træindustrien, læhegn, parker osv.?

- I første omgang tænker vi på boliger og institutioner i mindre bysamfund. Men anlægget kan også anvendes i industrivirksomheder med et stort forbrug af el og varme

- fx savværker. Det skal være virksomheder der bruger mere end 500.000 liter olie.

- Jeg tror også der er store muligheder for eksport, for mange lande er begyndt at se på træ som en energiressource. Derfor er vores mål

i første omgang at lave fem anlæg i Danmark, hvor vi kan få erfaringer. Herefter kan vi gå ud på eksportmarkedene hvor de store potentialer for anlægsprincippet findes.

sf

Hvorfor købe planter hos en plantemægler® ?
Spørg FORSTPLANT !

GODE BILISTER
KØRER SIG TIL EN BILLIGERE BILFORSIKRING



Ring 54 70 77 84 eller besøg www.gf-forsikring.dk

GF FORSIKRING

GF-Skov og Natur · Torvet 11, Postboks 16 · 4990 Sakskøbing · klub129@gf-forsikring.dk

BRÆNDEMASKINE

- Källefäll skovvagn
- Berti grenknuser



ABM STÅL Egedevej 149 · 4640 Fakse
Tlf. 56 39 77 22 ·
Fax 56 39 77 33 · Bil 20 41 18 19
www.abmstaal.dk

KVALITETSUDSTYR TIL DEN KRÆVENDE BRUGER



HUSQVARNA 346XP

Professionel sav til fældning og afkvistning. Kombinerer høj effekt og hurtig acceleration med lav vægt og god ergonomi. Air Injection holder luftfilteret rent gennem længere tid, og LowVib mindsker vibrationsniveauet. Kædestramning fra siden. 3,4 hk.

Vejl. pris kr. 5.596,-

Nu Kr. 4.636,-



HUSQVARNA 353

Professionel sav. Udstyret med kraftig motor med høj kapacitet og et godt drejningsmoment. Air Injection holder luftfilteret rent gennem længere tid og Smart Start gør savnen nem at starte. 3,3 hk. Vejl. pris kr. 4.156,-. Fås med håndtagsvarme mod merpris.

Nu Kr. 3.196,-



HUSQVARNA 339XP

En af de letteste save på markedet. Stærk med hurtig acceleration og god balance og ergonomi. LowVib mindsker vibrationsniveauet, mens Smart Start gør savnen nem at starte. Savnen har desuden Air Injection, luftfilteret er nemt at komme til, og oliepumpen kan justeres. 2,3 hk. Vejl. pris kr. 4.396,-

Nu Kr. 3.596,-

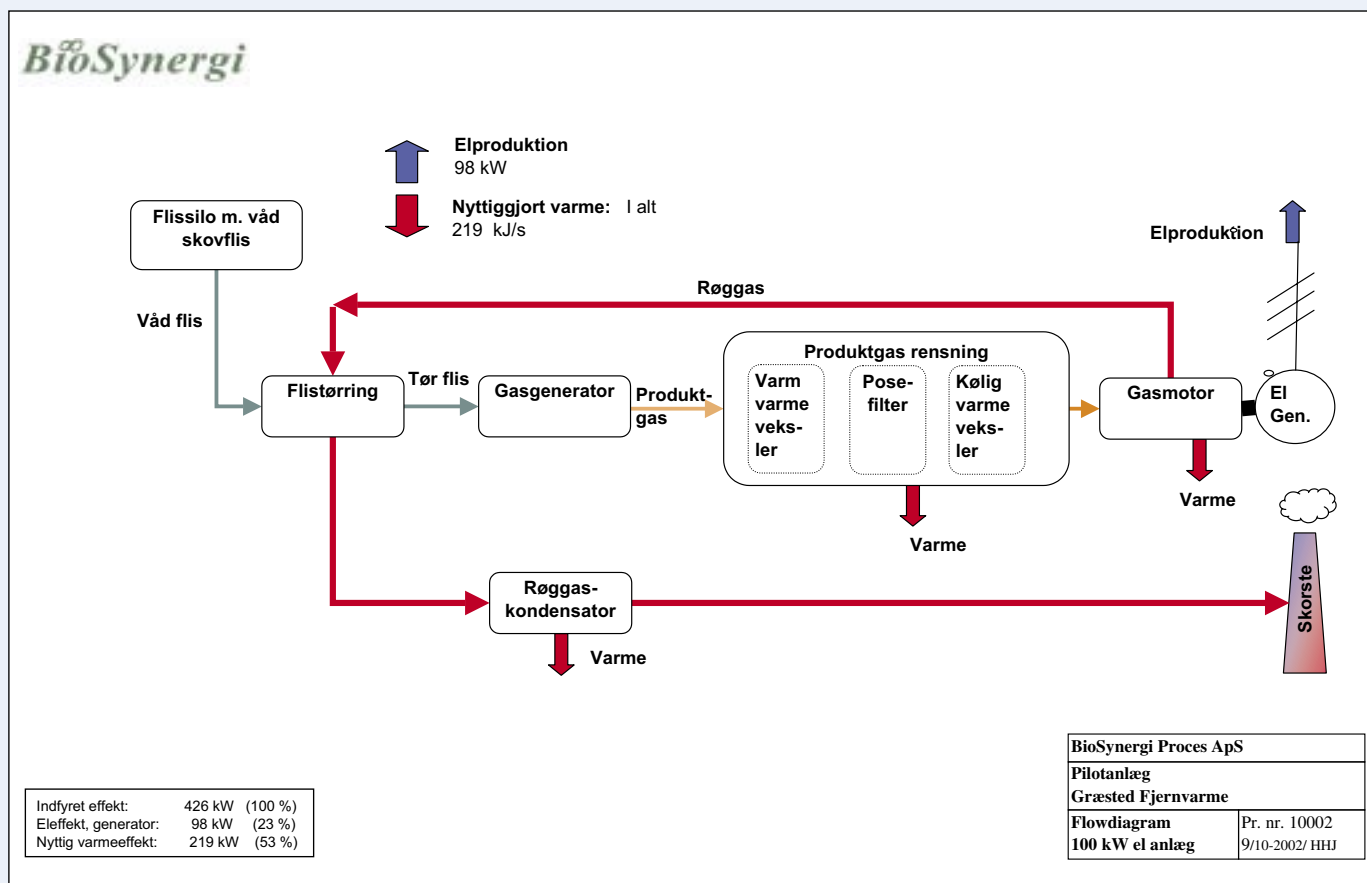


HUSQVARNA 455 e-series RANCHER

Robust allroundsav til den større grund og krævende fritidsbrug. Stor effekt over et bredt omdrejningsområde takket være den nye X-TORQ-motor. 60% færre emissioner og 20% mindre brændstofforbrug end på vores traditionelle save. Værktøjsfri kædespænding. 3,5 hk. Vejl. pris kr. 4.196,-

Nu Kr. 3.436,-

Alle priser er excl. moms.



Skitse over Castor anlægget som laver el og varme ud af flis.

BioSynergi systemet

Principperne bag kraftvarmeværket.

Figuren viser princippet i Castor anlægget. Til venstre tilføres våd skovflis med op til 52% vand, og den tørres ned til 15-25% vandindhold.

Den tørre flis kører videre til en gasgenerator hvor den opvarmes så der udvikles gas. Der tilføres forvarmet luft tre steder i generatoren for at give en effektiv forgasning. Aske og lidt trækul kommer ud gennem en vandlås i bunden af gasgeneratoren.

Generatoren er af en type der teknisk betegnes som en "trinopdelt Open Core medstrøms gasgenerator".

Gassen består af ca. 15% brint, 18% kulilte og 2% metan. Resten er kuldioxid og kvælstof. Den nedre

brændværdi er ret lav – 4,5-5 MJ/Nm³ (=normalkubikmeter).

Rensning af gassen

Efter gasgeneratoren skal den 700 grader varme produktgas renses. Den går gennem en varmeveksler som nedkøler den til 120 grader, og udnytter den frigjorte varme til fjernvarme.

Produktgassen kan nu gå gennem et posefilter. Det består af en række poser vævet af et plasticmateriale, og filteret tilbageholder støvpartikler. Hvis der skulle være lidt tjære i produktgassen bliver det opfanget af partiklerne der også rummer lidt trækul – der virker som aktivt kul og binder tjæren.

Gassen fortsætter til endnu en varmeveksler som nedkøler gassen til 60 grader.

Afbrænding af gassen

Gassen kan nu gå ind i en gasmotor, der er af samme type som benyttes til naturgas. Gasmotoren trækker en el-generator som laver strøm der sælges til el-nettet. Varme fra gasmotorens kølesystem udnyttes ligeledes til fjernvarme.

Forbrændingen udvikler en varm udstødningsgas som bruges til at nedtørre flisen. Udstødningsgassen rummer rigeligt energi til at nedtørre flisen – anlæggets automatiske styresystem fører jævnligt røggas uden om tørreanlægget for

at undgå for kraftig udtørring.

Udstødningsskassen føres videre til en røggaskondensator og nedkøles til 60 grader. Derved kondenserer vanddampen til vand, og der produceres endnu en portion fjernvarme.

Vanddampen stammer fra det vand som blev fjernet fra flisen i tørreanlægget samt fra forbrændingen i gasmotoren. Der er blevet brugt energi til at fordampe vand fra flisen, og denne energi nyttiggøres igen når vanddampen kondenserer til vand.

Røggassen går endelig ud gennem skorstenen. Den er rensat og indeholder kun vanddamp og kuldioxid. Kondensatet fra træørringen består af vand og støv og udledes som spildevand efter at støvet er fjernet.

Driftstid

Indtil nu er der opnået 1000 driftstimer på generatoren og 500 timer på gasmotoren.

Det optimale er at anlægget kører 6000 timer om året på fuldlast. De sidste 1700 timer om sommeren kører det enten på delast, eller der laves service og forbedringer. De næste anlæg installeres også med en oliefyret kedel. Den træder til i rigtigt kolde perioder, og den er reserve ved nedbrud på anlægget og når der skal laves service.

Pasning kræver 20-25 timer om ugen, som kan samles på 5 arbejdsdage. Der er tilkaldt i tilfælde af problemer.

Opstart

Der skal bruges en særlig fremgangsmåde ved koldstart. Når generatoren er helt kold udvikles der nogen tjære, og det tager 6-7 timer at opvarme generatoren som rummer en masse keramik.

Derfor føres produktgassen i starten udenom posefilteret og afbrændes i en udendørs gasfakkel, indtil temperaturen i generatoren er høj nok. Den udviklede varme i faklen udnyttes til fjernvarme.

Man overvejer at installere en gas- eller oliebrænder i toppen af gasgeneratoren; herved nedbringes starttiden til 2 timer. Det bedste er naturligvis at køre i konstant drift så man undgår koldstarter.

Optimering

Allerede nu kan man se at der er en række muligheder for at forbedre Castor:

- Et større flislager vil gøre det muligt at køre længere tid uden pasning.
- Et større tørreanlæg vil gøre det

muligt at anvende flis med et vandindhold over 52%. Desuden vil det blive muligt at anvende flis med is (fordi det kræver meget energi at smelte isen).

- BioSynergi er i gang med et projekt der støttes med PSO-midler fra Energinet.dk som skal gøre det lettere at regulere varmeproduktionen så den passer med behovet. I starten kunne man kun køre fuld last.
- En del af asken og trækullet fra gasgeneratoren vil man føre tilbage til generatoren så der kan hentes mere gas ud af trækullene.

Energiregnskab

I det overordnede energiregnskab for pilotanlægget tilføres flis med et energiindhold på 426 kW. Der produceres 98 kW el (23%) samt 219 kW

varme (53%). Den energiudnyttelse er tilstrækkelig god til at gøre anlægstypen driftsøkonomisk rentabel i sammenligning med f.eks. naturgas.

For de første anlæg regnes altså med et energitab på 24%. Det skyldes varmetab fra gasgenerator, varmevekslere og andre anlæg, samt energiindholdet i det trækul der kommer ud med asken.

Der kan formentlig hentes mere ved bedre isolering af dele af anlægget samt ved at optimere de enkelte processer.

Målet er at nå frem til at 25% af flisens energi bliver til el, og 60% bliver til varme. De sidste 15% vil det ikke være økonomisk rentabelt at gøre noget ved.

Dansk Skovkontor A/S

**Mærkegrej til juletræer: etiketter, hæftetænger, klammer
Rygsprøjter: Vermorel eldrebet eller manuel**

Praktisk udstyr i professionel kvalitet:

Dansk Skovkontor A/S . Tlf. 57 83 01 10

www.dansk-skovkontor.dk

www.SKOVPLANTER.dk

- Stor egen produktion af kvalitetsplanter til:
Skov og skovrejsning
Landskab og læhegn
Juletræer og pyntegrønt
- Grenknusning, rod- og stubfræsning
- Reolpløjning
- Maskinplantning i skov og på mark



AARESTRUP PLANTESKOLE

v/Kurt Christensen - Aarestrupvej 162 - 7470 Karup
tlf. 8666 1790 - fax 8666 1633 - mail@skovplanter.dk



Hedehøgen er gået lidt frem i år. Men der skal mere til for at sikre bestanden. (Foto Per Poulsen).

Hjælp til hedehøgen

Hedehøgen er gået lidt frem i år og har fået 24 unger på vingerne.

Ungerne skal beskyttes under høstarbejdet.

I år har mindst 25 par hedehøge ynglet i marsklandet i Sydvestjylland. Dertil kommer 5 mulige ynglepår andre steder i Jylland.

Der kom 24 unger på vingerne fra 14 par. Det er nogle flere end i de foregående år, men det er ikke nok til at sikre bestanden på lang sigt. Det vil kræve at hvert par i en årrække får i snit 1,5 unge – altså omkring 40 unger om året. Det siger Lars Maltha Rasmussen, der er Dansk Ornitologisk Forenings (DOF) medarbejder ved "Projekt Hedehøg".

Den ret gode ynglesucces skyl-

des i høj grad tiltag til at beskytte fuglen. Hedehøgen yngler ofte i dyrkede marker med vinterhvede og vinterbyg. Og da høsten af disse afgrøder ofte starter før hedehøgens unger er flyvefærdige skal reden afmærkes så høstmaskinerne kan køre uden om.

I år har 10 reder i dyrkede marker været markeret med en pind, så landmanden har været opmærksom på deres placering. Der skal efterlades et så stort stykke afgrøde uden om reden, at ungerne både kan finde ly for solen og læ for blæsten.

I mindre uhøstede pletter kan ræven være et problem, afhængigt af hvor længe de ligger. Derfor kan en rævesikker indhegning af reden være nødvendig, når marken er høstet. I år har tre reder også været indhegnet med elektrisk net for at

beskytte fuglene mod ræve, når marken har været høstet.

Hedehøgen står på en liste over fuglearter i EU, som har brug for en målrettet beskyttelse, også hvor den yngler uden for fuglebeskyttelsesområderne. Derfor startede i 2004 "Projekt Hedehøg", og der er indgået en aftale mellem Skov- og Naturstyrelsen og DOF, Dansk Landbrug, Ribe Amt og Sønderjyllands Amt. Aftalen skal gennem registrering og information sikre en bedre beskyttelse af hedehøgen.

Kilde: www.dof.dk 11.9.06

Flere oplysninger: Lars Maltha Rasmussen, Vester Vedstedvej 123, 6760 Ribe. Tlf. 75 44 66 04, Email: larsmaltha@mail.dk

Hedehøg (Circus pygargus)

Hedehøgen er en elegant og slank rovfugl takket være sine lange smalle vinger, den slanke krop og lange hale. Flugten er urolig og flagrende, næsten dansende. Den flyver altid med løftede, V-stillede vinger.

Hannen er lysende sølvgrå med sorte vingespids, hunnen er brunlig med lysere krop. Ungfuglene ligner hunnen, men har på undersiden en varm rustrød farve. Både hun og ungfugl har hvid overgump.

Bestand

Hedehøgen indvandrede til Danmark i slutningen af 1800-tallet. Bestanden kulminerede i midten af 1900-tallet med omkring 400, men er siden faldet stærkt.

Tilbagegangen kan skyldes ændrede levesteder her i landet. En anden årsag kan være ændrede leveforhold i vinterkvarteret i Afrika – bl.a. i form af ørkenspredning samt bekæmpelse af græshopper med miljøgifte.

Hedehøg eller Enghøg?

Arten ynglende ved indvandringen i småmoser på heder samt i nyplantede nåletræsplantager. Heraf navnet Hedehøg.

I den ornitologiske litteratur i begyndelsen af 1900-tallet blev dog også navnet Enghøg benyttet. Dette navn passer bedre til arten i dag, og hentyder til hvor arten finder sin føde. På svensk (Ängshök) og på tysk (Wiesenweihe) hedder arten netop Enghøg.

Hedehøgen yngler i dag især i dyrkede marker, og sjældnere i heder og moser. Redepacering i marker er først blevet almindeligt fra 1987 og frem. Den samme udvikling har fundet sted overalt i Vesteuropa.

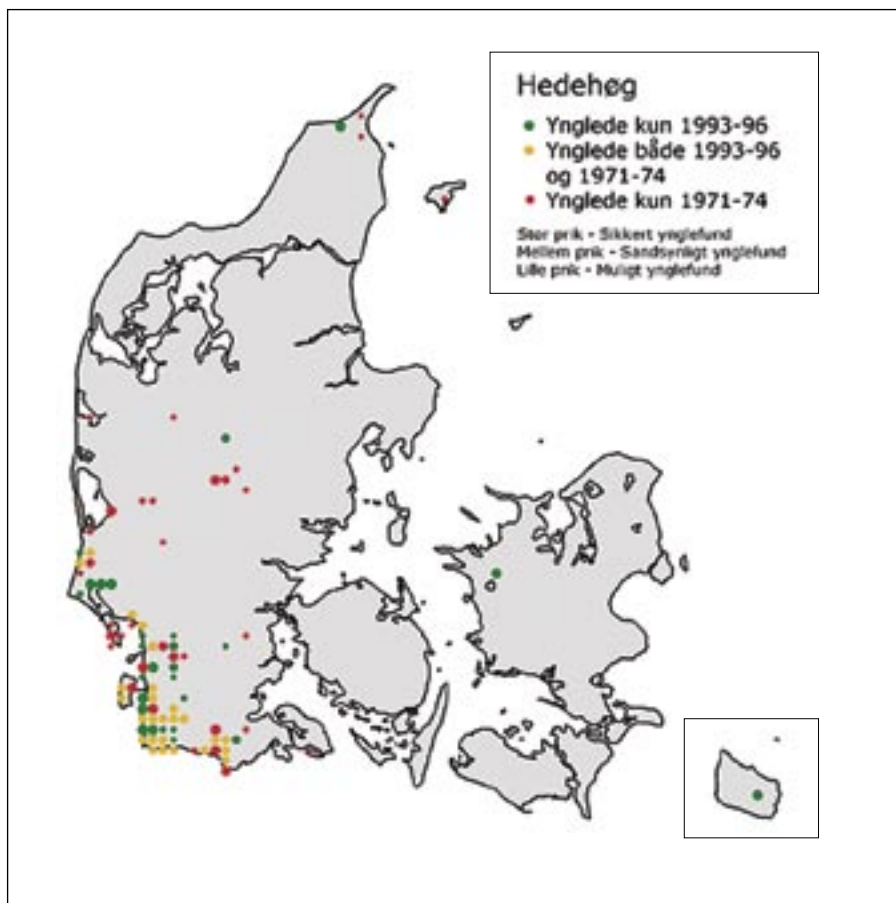
Føde

Hedehøgen finder føde over marker, enge og heder. Den tager især smågnavere, firben, større insekter, småfugle og fugleunger. I vinterkvarteret i Afrika jager den græshopper.

Som de andre kærhøge jager hedehøgen ved at flyve lavt og langsomt over terrænet. Den tager næsten al sin føde på jorden.

Levested

Hedehøgen er vidt udbredt i Europa - fra Finland i nord over Sydengland i vest til Spanien/Nordafrika i syd. Mod øst går den helt til Kasakhstan.



Ændringer i yngleudbredelsen opgjort ud fra DOFs landsdækkende kortlægninger i 1971-74 og 1993-96.

I Danmark yngler arten primært i det sydvestlige Jylland, især i det åbne marsklandskab i vadehavsområdet.

De danske ynglefugle ankommer i april-maj og forlader landet i august/ september. De overvintrer syd for Sahara. De østligste bestande af hedehøg overvintrer mest i Indien.

Fakta

Vingefang: 98-110 cm.
Længde: 44 cm.
Vægt: 225-300 g (han), 300-450 g (hun).
Kuldstørrelse: 4-5 æg
Rugetid: 28-29 dage
Ungetid: 35-40 dage
Levealder: op til 15 år

Kilder: www.dofbasen.dk og Politikens Store Fuglebog.

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 juletrær/pyntegrønt
Afskærmet sprøjtning/udlægning af gødning . Manuel skovning



Der er lavet nye forslag til danske PEFC kriterier. Et af forslagene går ud på at der i løbet af ti år skal være udlagt 5% urørt skov på en PEFC certificeret ejendom. (foto fra certificeret ejendom).

Revideret dansk PEFC ordning

Af Tanja Blindbæk Olsen,
PEFC Danmark

Den danske PEFC-ordning er snart 5 år og skal revideres.

Et forslag til revideret ordning er i offentlig høring.

PEFC er verdens største certificeringsordning for bæredygtig skovdrift. I 22 lande, herunder Danmark, kan skove blive PEFC-certificeret – se box 1. Det er dog et krav at hvert lands PEFC-ordning bliver revideret mindst hvert 5. år.

Den danske certificeringsordning nærmer sig nu sit 5 år. Derfor har en arbejdsgruppe gennem længere tid og på 5 møder udarbejdet et forslag til revision af ordningen. Gruppen bestod af repræsentanter fra en lang række organisationer med interesse i bæredygtig skovdrift i Danmark (se box 2).

Box 1. PEFC i Danmark

PEFC Danmark blev stiftet i 1999.

Den første danske PEFC ordning blev godkendt af PEFC Council 15. oktober 2002.

Pr. 29. september 2006 er der i Danmark:

- 24.753 ha PEFC certificeret skov. Halvdelen privatskov, halvdelen statsskov.
- 13 trævirksomheder med PEFC sporbarhedscertifikat.
- 15 skovejendomme, virksomheder og andre med licens til at anvende PEFC logoet.

PEFC Danmark har sekretariat i Dansk Skovforening.

Følg udviklingen på www.pefc.dk.

Box 2. Arbejdsgruppen der har revideret PEFC ordningen

- Charlotte Breinholt, Junckers A/S
- Frans Theilby, Skov- & Landskab
- Jakob Klaumann, Dansk Træforening
- Jens Kristian Poulsen, Dansk Skovforening
- Jesper Lund Larsen, fagforbundet 3F
- Knud Flensted, Dansk Ornitologisk Forening
- Lars Holmgaard Knudsen, Jordbrugsakademikerne
- Mads Jakobsen, Skov- og Naturstyrelsen
- Martin Briand Pedersen, HedeDanmark
- Per Hilbert, Skovdyrkerforeningen
- Peter Holm, Danske Skov- og Landskabsingeniører
- Trine Skov Nielsen, Friluftsrådet

Procedure og kommissorium for arbejdsgruppen kan ses på www.pefc.dk

Også alle Danmarks certificerede skove og certificeringsfirmaerne blev inviteret til et møde. Her blev indsamlet erfaringer fra de 4 år hvor ordningen har fungeret i praksis.

Revisionen

Revisionen har især drejet sig om kriterierne i PEFC Danmarks skovstandard – altså de krav der skal overholdes for at en skov kan blive certificeret.

Den hidtidige skovstandard har vist sig at indeholde formuleringer der ikke er entydige, og flere af retningslinierne dækker det samme emne. Arbejdsgruppen har derfor omformuleret og omgrupperet kriterierne ud fra de indhøstede erfa-

ringer og en grundig diskussion af hvert enkelt kriterium.

Desuden er PEFCs regelsæt blevet omstruktureret så ordningen bliver mere strømlinet. Fx ligger kravene til certificeringsfirmaer, der vil godkendes til at udføre PEFC certificering i Danmark, nu i et særskilt dokument. Og ordlisten med definitioner af begreber er blevet udvidet.

Den reviderede danske PEFC-ordning er nu sendt i offentlig høring. Udkastene til de nye dokumenter kan hentes på www.pefc.dk.

Man er også velkommen til at rekvirere dem hos PEFC Danmarks sekretær, Tanja Blindbæk Olsen på info@pefc.dk eller telefon 33 24 42 66.

Box 3. PEFC internationalt

PEFC Council blev stiftet i 1999.

PEFC Council tæller i dag 31 medlemslande. 22 af landene har fået godkendt deres nationale ordning under den internationale PEFC certificeringsordning.

Pr. 31. august 2006 er der på verdensplan:

- 192 millioner ha PEFC certificeret skov.
- 2.784 trævirksomheder med sporbarhedscertifikat.
- 18.194 skovejendomme, virksomheder og andre med licens til at anvende PEFC logoet.

Læs mere på www.pefc.org



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

Skovfoged Jørgen Fredslund
 mobil: +45 29 24 28 25

Alle skoventreprenør- og skovfogedopgaver udføres



Besøg os på www.jjskovservice.dk



DSHwood

DANSKE SKOVES HANDELSKONTOR A/S

En sikker afsætning af:

• løvtræ • nåletræ • energitræ • flis

Danske Skoves Handelskontor A/S · Glarmestervej 7 · 7000 Fredericia
 Tlf: +45 7455 2636 · Fax: +45 7455 2490
www.dshwood.dk · dsh@dshwood.dk

**ØNSKER DU LANDETS
 BEDST EGNEDE PLANTER TIL
 NETOP DIN PLANTNING?
 SPØRG PLANTEMÆGLERNE®**

Kontakt trygt:

Jens Houkjær
 Tlf.: 76 82 90 90 · fax 76 82 90 91
 ell. mobil 40 45 44 80

Steen Hougaard

Tlf.: 86 54 53 20 · fax 86 54 53 43
 ell. mobil 21 40 30 21

Bent Hansen

Tlf.: 87 52 20 00 · fax 87 52 20 01
 ell. mobil 40 40 98 91



FORSTPLANT

Mere friluftsliv i de private er velkomment

Kommentar: Hans Henrik Christensen, direktør i Skov- og Naturstyrelsen

Statsskovenes omkostninger til friluftsliv er 60 millioner kr om året.

Berlingske Tidende bragte i søndags (10. september, red.) en artikel om de private skovejeres muligheder for at skaffe nye indtægter i en trængt tid med lave træpriser ved at udvikle natur- og friluftstilbud.

Men i den ellers udmærkede artikel har der dog indsneget sig en faktisk fejl. Det fremgår at statsskovene årligt modtager 250 millioner kroner om året fra skatteyderne til at levere friluftsoplevelser. Det er ikke korrekt. Langt fra endda.

Ifølge en opgørelse fra 2004 ligger omkostningerne til friluftsliv i statsskovene nærmere omkring de 60 millioner kr. Penge, som går til f.eks. grill- og lejrpladser, renholdelse, hundeskove, naturvejledning og naturlegepladser i hele Danmark, og til de store og meget besøgte publikumsattraktioner som Dyrehaven, Skagens Gren, Møns Klint og Hammershus.

Der findes i dag flere muligheder for at få økonomisk hjælp til at styrke udbudet af friluftstilbud i de private skove. F.eks. stiller tilskudsordningen for bæredygtig skovdrift flere millioner kroner til rådighed, hvor private kan søge til udvikling af friluftsliv.

Vi kan som statsvirksomhed kun være interesseret i at få konkurrence og blive udfordret på, om vi gør det godt nok. Det bliver vi dagligt med stort set alle andre driftsopgaver i statsskovene, hvor vi f.eks. udliciterer godt en tredjedel af vores opgaver med at fælde træer til private entreprenører. De private skovejere er derfor mere end velkomne til at byde ind på markedet om at skabe flere friluftsoplevelser.

Men selvom der helt sikkert er en efterspørgsel efter nye friluftstilbud i skovene, er det typisk en ganske almindelig gåtur i skoven, som trækker flest danskere ud i naturen. Det kan vi se fra flere undersøgelser, hvor den daglige gang i naturen prioriteres højt.

Især her i efteråret er skoven et populært udflugtsmål, hvor mange danskere tager på svampejagt i skovbunden. I statsskovene er der åbent døgnnet rundt, og man må færdes overalt.

Især her i efteråret er skoven et populært udflugtsmål, hvor mange danskere tager på svampejagt i skovbunden. I statsskovene er der åbent døgnnet rundt, og man må færdes overalt.

Dette indlæg blev sendt til Berlingske Tidende og Skoven d. 18. september.

Debat om friluftsliv

Indlægget fra Hans Henrik Christensen er et led i en debat om friluftsliv.

Skoven 8/06

Debatten startede med Skoven 8/06 (som udkom 23. august). Her var der en fyldig reportage fra Skovforbundens årsmøde ved Horsens med tema om udvikling af nye indtægter fra friluftsliv.

Skov- og Naturstyrelsens direktør, Hans Henrik Christensen, siger at de private skovejere er mere end velkomne til at byde ind på markedet om at skabe flere friluftsoplevelser. Der er allerede i dag flere muligheder for at få økonomisk hjælp til at styrke udbudet af friluftstilbud. (Foto fra mountainbikerute på Københavns statsskovdistrikt).



skove



Skovforeningens formand, Niels Reventlow, skrev i lederen i samme nummer: "Statsskovene tilbyder danskerne fribillet til et enormt udbud af natur- og friluftoplevelser... de modtager cirka 250 millioner om året fra skatteyderne for det. Det svarer til cirka 1500 kr/ha/år".

"I de 80% af Danmarks skove som ikke ejes af staten kunne danskerne få tilbudt lige så gode natur- og friluftoplevelser – hvis betalingen til de private skov var den samme."

"Vi foreslår en licitationsordning. Politikere og myndigheder kunne lave en liste over det som samfundet kunne tænke sig at købe i de private skove – fx mere løvskov, urørt skov, spektakulær natur, fladefærdsel, natfærdsel, anlæg til friluftslivet."

"Og lad så skovejendomme byde ind med hvad de vil levere fra denne liste. Til gengæld for en årlig betaling der svarer til hvad statsskovene får."

Berlingske 10.9.

Berlingske Tidende tager emnet op i en artikel søndag d. 10.9. Som eksempel nævner de at en privat skov udbyder 10 ha urørt naturskov, 2 hundeskove og en rute for mountainbikere, og kunden kunne være en kommune.

Forskningschef Bo Thorsen fra Skov & Landskab fortæller at de

er ved at finde nye produkter og kunder til de private skovejere. Baggrunden for projektet er de lave træpriser og en stigende efterspørgsel efter oplevelser. (Læs mere om projektet i Skoven 8/06, side 366).

Som eksempel nævner han at der findes 125 hundeskove, men kun 4 ligger i privatskove. En grundejerforening eller en kommune kunne være interesseret i at købe en hundekov af en privat skovejere i et område uden statsskove.

Avisen har også talt med Niels Reventlow som også ser muligheder for skovejere i at gå ind i oplevelsesindustrien. "Men han ser gerne at det sker på lige vilkår med statsskovene der giver fribilletter til natur- og friluftoplevelser," skriver avisen.

Niels Reventlow siger til avisen: "Det kan være svært for de private skovejere at komme ind på markedet når statsskovene leverer varen gratis. Eller rettere finansieret af skatteyderne. For sagen er jo netop at ydelserne ikke er gratis. Statsskovene modtager 250 millioner kr om året fra skatteyderne."

Artiklen fra d. 10. september nævner også Skovforeningens forslag til en licitationsmodel. Det afvises dog af underdirektør Jens Peter Simonson fra Skov- og Naturstyrelsen. Han henviser i stedet til forskningsprojektet fra Skov & Landskab.

Skovforeningens kommentar

Det er Dansk Skovforening der har gjort opmærksom på de 250 millioner kr som statsskovene modtager hvert år til natur- og friluftoplevelser. Vi er kommet frem til tallet via Finansloven for 2006 hvor vi har vurderet samtlige underkonti under Skov- og Naturstyrelsens konto 23.51.01.

De 250 millioner svarer til 1500 kr pr. hektar pr. år.

Af de 250 millioner vedrører de 60 millioner udgifter til friluftsliv som Hans Henrik Christensen påpeger. Men de resterende 190 millioner, altså udgifter til natur, hører også med i Skovforeningens forslag:

1. Tilbyd de private skove samme betaling (1500 kr pr. hektar pr. år) for at levere natur- og friluftsværdier til samfundet.
2. Lav en liste over hvad samfundet kunne tænke sig for pengene – fx mere løvskov, urørt skov, spektakulær natur, fladefærdsel, natfærdsel og anlæg til friluftslivet.
3. Lad så skovejere byde ind med hvad de hver især vil levere fra denne liste.
4. Pluk så de tilbud der giver mest for pengene.

Det vil give danskerne mest mulig natur og friluftsliv i de danske skove for skattekrone.

Jan Søndergaard, Dansk Skovforening



Blæser fra Skt. Hubertus jagthornsgruppe og samling af adventskrans.

Jagt- og Skovbrugsmuseet

I november er der en række aktiviteter på museet i Hørsholm.

“...har I halse, har jeg vin...”

.... skrev Frederik II i 1563, men hvad var det egentlig renæssancens mennesker spiste? Som led i en renæssancekulturaften serverer Café Sneppen retter fra Bi Skårups “Renæssancemad”, og museumsdirektør Jette Baagøe introducerer. Kuvertpris 275 kr. plus drikkevarer.

Afholdes søndag den 5. november kl. 18. Obligatorisk tilmelding senest den 29. oktober. Bagefter gratis koncert i Hørsholm Kirke.

Hubertus koncert

For femte gang holdes den årlige koncert med jagthornsgruppen “Skt. Hubertus” i Hørsholm Kirke i

anledning af Skt. Hubertusdag den 3. november og Hubertusløbet. I år medvirker også et mandskor, og som sædvanlig spilles der på kirkens orgel. Der er gratis adgang, og alle er velkomne. Afholdes søndag den 5. november kl. 19.30.

Decoupage sætter kulør på din vinter
I Naturskolens værksted arbejder vi med decoupage på æsker i mange former. Æskerne dekorerer med smukke gamle kataloger, lim og lak. Afholdes søndagene den 5. og 12. november kl. 11-15.

Adventskransen kan du selv lave!
Vi har ædelgran, kranse og tråd. Du medbringer familie, venner, bånd, lys og julehumør.

Julehygge med brune kager og gløgg. Afholdes søndagene den 19. og 26. november kl. 11-15.

Museet

Det er gratis at deltage i aktiviteterne på museet, når der er betalt entré. Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum, Folehavevej 15, 2970 Hørsholm. Tlf. 45 86 05 72. www.jagtskov.dk

Museet er åbent tirsdag-søndag kl. 10-16. Entré 40 kr., børn under 18 år gratis. Onsdag er gratisdag. Rundvisninger arrangeres efter aftale. Café Sneppen har åben i museets åbningstid eller ved forudgående aftale. Tlf. 45 76 18 62.

Træindustrien mangler arbejdskraft

Halvdelen af alle virksomheder inden for træ- og møbelindustrien er nu nødt til at begrænse produktionen. For 30% er årsagen mangel på arbejdskraft, og 20% siger at der er tale om mangel på kapacitet (dvs. maskiner).

Tallene stammer fra Dansk Industri som hvert kvartal spørger virksomhederne hvordan det står til. Det har de gjort siden 1998.

Normalt er der mellem 5% og 25% der svarer at de må begrænse produktionen, men i 2. kvartal 2006 sprang tallet altså i vejret til 52%.

Årsagen til den lavere produktion har i de forløbne år ofte været manglende efterspørgsel, men også finansiering. Så sent som i 4. kvartal 2004 var der således 20% af virksomhederne som var på udkig efter flere kunder. Derimod har mangel på arbejdskraft og kapacitet sjældent været noget større problem – men det er det altså nu.

De gode tider viser sig også når man ser på omsætningen. Statistikken går tilbage til 1995 hvor den er sat til indeks 100. Den steg så jævnt frem til 2000 hvor den nåede op omkring 130.

Herefter kom der en afmatning, og først i 2005 var omsætningen igen

nået op på 130. Nu er den vokset kraftigt og er lidt over 140. Virksomhederne omsætter altså i dag 40% mere end de gjorde i 1995.

Hvad der er knapt så godt er at den seneste vækst i omsætningen ligger på hjemmemarkedet. Hvis den indenlandske omsætning sættes til 100 i 1995, så var den i 2005 oppe omkring 125. Men i dag er den steget til 155.

Derimod er eksporten gået fra indeks 130 i 2005 til under 125 i dag. Virksomhederne har altså opgivet eksportmarkeder for at opfylde de mange ordrer fra danske kunder.

Kilde: *Træ- og Møbelindustri 9/06*



Et syn som dette kan være meget værd i jagtleje for en skovejer. Fra Store Hjöllund Plantage, foto Torben Lyng Madsen.

Ny viden om vildt og landskab

De første resultater fra nyt projekt.

- Jægerne har i mange år følt behov for mere viden om vildtet til brug for den praktiske forvaltning af vildtet på alle niveauer. Derfor har man ønsket at styrke den vildtforskning som finansieres ved midler fra jagttegnene.

- Disse tanker vandt også politisk støtte. Miljøministeren pegede desuden på at det skulle gøres mere synligt over for jægerne, hvordan midlerne fra jagttegnene blev anvendt. Det førte til forskningsprojektet Vildt & Landskab som blev vedtaget i august 2002.

- Projektet er et samarbejde mellem Skov & Landskab (KVL), Danmarks Miljøundersøgelser, Skov- og Naturstyrelsen og Danmarks Jægerforbund. Det startede i foråret 2003 og skal løbe i 6 år, og der er bevilget 25 mio. kr.

Med disse ord kunne Niels Kanstrup fra Danmarks Jægerforbund byde velkommen til en midtvejskonference med omkring 80 deltagere. Der er netop gået 3 år, og det er et godt tidspunkt at præsentere nogle af de første resultater. Vi omtaler her fire af foredragene.

Vildt & Landskab

Forskningspakken indeholder fire delprojekter:

1. Vildtets betydning for samfundsøkonomien, skovbrugets økonomi, befolkningen og jægerne.
2. Forstyrrelse af vildt i relation til adgangsforhold i skoven, det åbne landskab og de bynære naturarealer.
3. Markvildtets vilkår i agerlandskabet med fokus på hare og agerhøne.
4. Skovdrift og landskabspleje i relation til vildt interesser.

Projekterne ledes af en *styregruppe* med følgende medlemmer:

Niels Kanstrup; Danmarks Jægerforbund
Aksel Bo Madsen; DMU
Svend Bichel; DMU
Karsten Raulund Rasmussen; Skov & Landskab
Bo Jellesmark Thorsen; Skov & Landskab
Karsten Due Jensen; Skov- og Naturstyrelsens Naturområde
Mads Flinterup; Danmarks Jægerforbund

Niels Kanstrup har været formand i en periode, men han afløses nu af direktør Thomas Secher fra Naturhistorisk Museum.

På hjemmesiden www.vildtoglandskab.dk bringes nyheder fra projekterne.

sf

Folks syn på dyreliv

Befolkningen vil gerne gøre noget for dyrelivet.

Dyrene i skoven er mere populære end dyrene i eng og i sø.

Jægerne er helt med på at der skal gøres noget for at gavne dyrelivet – men det er bedst hvis befolkningen mener det samme. Det er undersøgt ved at udsende spørgeskemaer til 1800 tilfældigt udvalgte danskere over 18 år. Omkring halvdelen af skemaerne blev returneret.

Stort set alle svarpersoner har været på en kort eller lang tur i naturen i løbet af det seneste år. I snit har folk taget 80 ture i naturen inden for et år.

Mere end 3 ud af 4 har set fritlevende dyr i naturen. Og næsten 2/3 siger at dyr er vigtige for ens naturoplevelse.

Generelt har svarpersonerne et godt kendskab til forskellige dyrearter. De bedst kendte er hare og rådyr.

Tag hensyn til dyr

Først blev der stillet nogle mere generelle spørgsmål. Mere end 4 ud af 5 mener at "det er vigtigt at bevare sjældne dyr i Danmark", og at "det er vigtigt at forbedre levevilkårene for det generelle dyreliv".

Vejanlæg

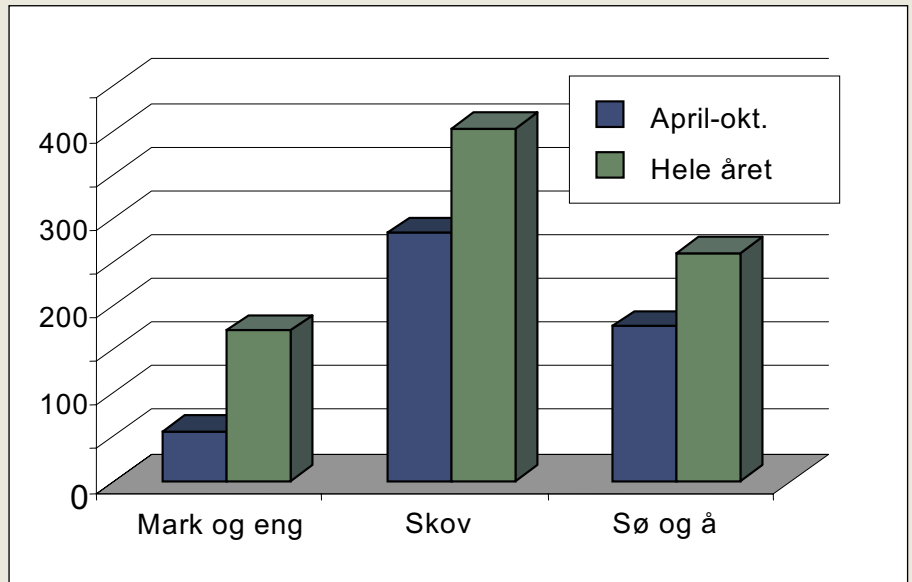
Hvis man skal anlægge veje, så mener mere end 4 ud af 5 at "det er vigtigt at tage hensyn til dyrelivet".

Men hvis man spørger mere konkret om "trafikafvikling er vigtigere end dyrelivet", er det kun 1/3 der sætter dyrene højest, og halvdelen siger ved ikke.

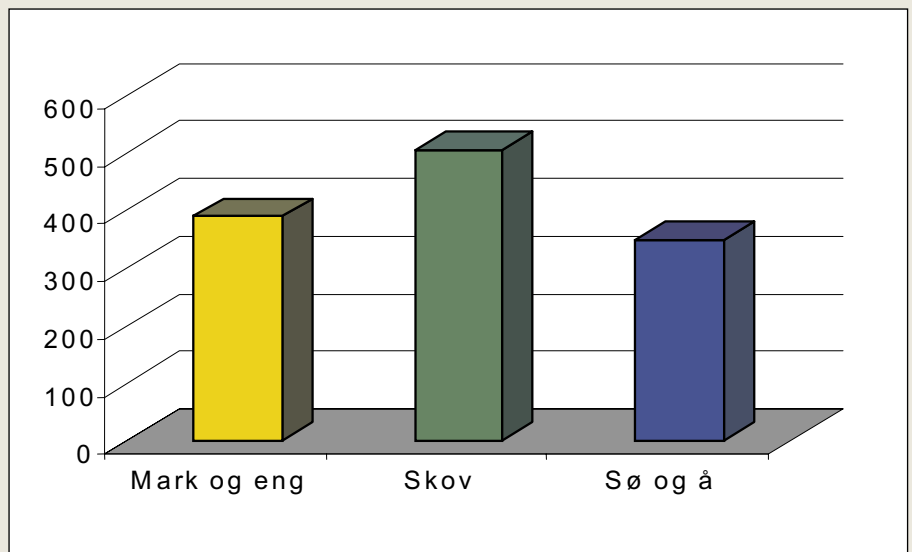
Hvis man spørger om "lav pris på vejen er vigtigere end hensyn til dyrelivet" er det godt halvdelen der er uenige i at lav pris er vigtigst, mens 1/3 ved ikke.

Landbruget

Landbruget er en af de store naturforvaltere, men mange er noget skeptiske over for landbrugets rolle.



Figur 1. Hvor meget skal du have i kompensation om året hvis adgangen til et naturområde begrænses? Blå i sommerhalvåret, grøn hele året.



Figur 2. Hvor meget vil du betale for en forbedring af levevilkårene for det generelle dyreliv – dvs. en forøgelse af bestanden med 25% - i tre levesteder?

Kun 1 ud af 4 mener at "landbruget tager tilstrækkelig hensyn til det fritlevende dyreliv" – 1 ud af 4 er uenige, mens halvdelen ikke har nogen holdning.

Lidt mere end 1 ud af 3 mener at "landbruget bør tage flere hensyn uden ekstra kompensation", og 1 ud af 5 er uenige.

Omkring halvdelen mener at "landbruget bør støttes af staten til at tage flere hensyn", mens 1 ud af 6 er uenige.

Dyrelivets værdi

Befolkningen mener altså at dyrelivet er vigtigt, og at der skal ofres flere penge. Det er smukke og

rigtige synspunkter – men også ret uforpligtende.

Derfor har man undersøgt emnet på en anden måde. Man har bedt folk om at vælge mellem to naturtyper eller to former for naturbeskyttelse, og der er sat et beløb på hvor meget beskyttelsen vil koste for den enkelte, fx i form af ekstra skat.

Når der sættes penge på er det dels for at vise at det koster noget at forbedre naturen, dels for at kunne sammenligne forskellige tiltag i naturen. Der skal ikke lægges for stor vægt på det konkrete beløb – det er ikke sikkert folk vil betale helt så meget hvis der kommer et girokort.

Begrænset adgang

Et af spørgsmålene gik på hvor meget folk skal have i kompensation hvis der bliver begrænset adgang til forskellige levesteder, se figur 1.

Det viser sig at skoven er klart det mest værdsatte levested. Mark og eng, samt sø og å tillægges mindre værdi. Der skal være større kompensation hvis adgangen begrænses hele året.

Dyreliv og levesteder

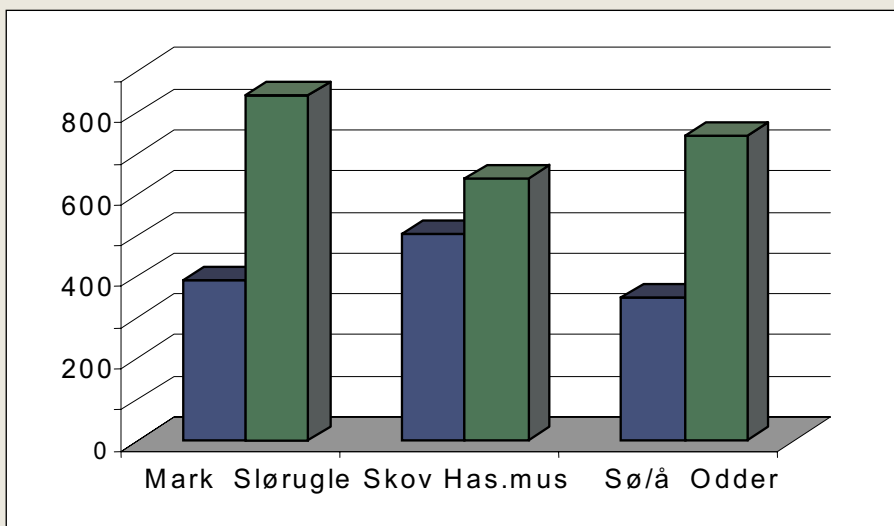
Der blev spurgt hvor meget man vil give for at forbedre levevilkårene for dyrelivet generelt i bestemte områder – udtrykt ved at bestanden øges med 25%. Figur 2 viser at man vil gøre mest for at gavne dyr i skoven.

Nu er "skov" eller "eng" jo et ret bredt begreb. Emnet bliver mere nærværende hvis man kan sætte et ansigt på problemet – eller sætte et dyr på.

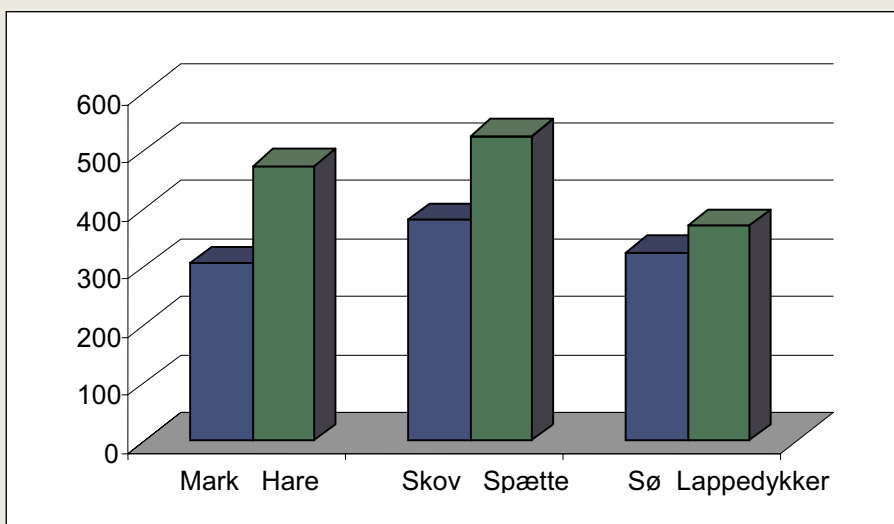
Derfor fandt man for hvert af de tre levesteder et truet dyr – dvs. et dyr hvor der skal gøres en særlig indsats. Det var sløruglen fra mark og eng, hasselmusen fra skoven, og odderen fra sø og å. Der blev så spurgt hvor meget man vil give for at forbedre levevilkårene for netop dette dyr, se figur 3.

Det ses at man er mere villig til at punge ud hvis man kan støtte et konkret dyr frem for et levested i bred forstand. Men nu kommer det truede dyr fra skoven (hasselmusen) ind på en tredjeplads, og det mest populære dyr er nu sløruglen fra mark og eng.

Måske fordi "mus" ikke forbindes med noget positivt – når man tænker på markmusen der kommer ind i huset. Måske fordi ingen har set en hasselmus, mens mange har set en ugle – og alle kender uglen som symbol på klogskab.



Figur 3. Hvor meget vil du betale for at forbedre dyrelivet generelt (blå), i forhold til at forbedre levevilkårene for et bestemt truet dyr (grøn)?



Figur 4. Hvor meget vil du betale for at forbedre dyrelivet generelt (blå), i forhold til at forbedre levevilkårene for et bestemt dyr (grøn) – hhv. hare, flag-spætte og lappedykker?

Ikon-arter

Det tyder på at folks betalingsvilje for at gavne naturen afhænger af hvilken dyreart der er mål for beskyttelsen. Derfor blev der spurgt hvor meget man ville give for at gavne dyr som alle kender – men også dyr som ikke er særligt truede. Det var hare fra mark og eng, stor flagspætte fra skov, og toppet lappedykker fra sø og å. Resultatet ses i figur 4.

Igen ser man at når projektet er rettet mod en sådan ikon-art så stiger folks betalingsvilje for alle tre levesteder. Nu kommer skoven højest – blandt skovdyr er en spætte altså mere populær end en mus.

Emnet ikon-art har en vis interesse i naturplejen. For når man vil

lave naturbeskyttelse vil man ofte formulere det som et projekt til at redde et konkret dyr frem for levestedet, fordi det bliver lettere at formidle budskabet. Og når man gavner flagspætten eller hasselmusen, så vil man også gavne et stort antal andre dyr og planter i skoven.

I næste undersøgelse vil man bl.a. spørge om folks syn på regulering af visse dyr for at fremme andre – fx regulering af krage og ræv.

Denne artikel er baseret på et indlæg af Thomas Lundhede, Jette Bredahl Jacobsen og Bo Jellesmark Thorsen, Skov & Landskab, KVL.

Vildtets bevægelser

Vildtet holder til inden for ganske bestemte dele af skoven.

Kraftige forstyrrelser kan skræmme vildtet væk i en periode.

Vi har en god grundlæggende viden om hjortevildtets biologi – formering og ernæring – men vi ved meget lidt om hvordan de udnytter kulturlandskabet. Derfor har man startet en undersøgelse af hvordan dyrene bevæger sig, og hvilke levesteder de foretrækker. Det kan også give viden om hvilke barrierer der findes – fx veje og beboelse – og hvilken betydning menneskers aktivitet har – fx jagt, skovning og friluftsliv.

Disse emner er ikke hidtil undersøgt særlig nøje fordi det har været svært at følge dyrenes bevægelser dag og nat og i længere perioder. Det er imidlertid nu blevet muligt ved hjælp af mobiltelefoner og GPS udstyr.

Dyrene kan forsynes med et halsbånd med dette udstyr som med bestemte mellemrum sender en meddelelse om hvor dyret opholder sig. Positionen kan bestemmes med 5 meters nøjagtighed på åbent terræn og 20 meter i tæt skov. Når batterierne er brugt falder halsbåndet automatisk af.

I foråret 2006 indfangede man 4 kron dyr og 3 rådyr i Store Hjøllund Plantage og har siden fulgt dyrene.

Dyrenes færden

Det viser sig at i løbet af en uge færdes en rå i snit over 22 ha, mens en buk bruger 32 ha. Det så ud til at bukken flyttede til et nyt område i brunstperioden – måske blev den jaget bort af en større buk.

Et kron dyr bruger 347 ha i løbet af en uge. I løbet af en dag bevæger det sig i snit over 150 ha og går 6,1 km.

Dyrenes bevægelser er vist ved at markere positionerne på et luftfoto.

Det store foto viser hvordan en ung rå har bevæget sig igennem 6 måneder. Der er tegnet en form for højdekurver som viser hvor dyret opholder sig mest, og hvilke områder der fravælges.



Gammelhind forsynes med halsbånd med mobiltelefon og GPS sender. Foto: Torben Lynge Madsen.



Toårig kronhind få sekunder efter bedøvelsen er ophævet. Foto: Torben Lynge Madsen.

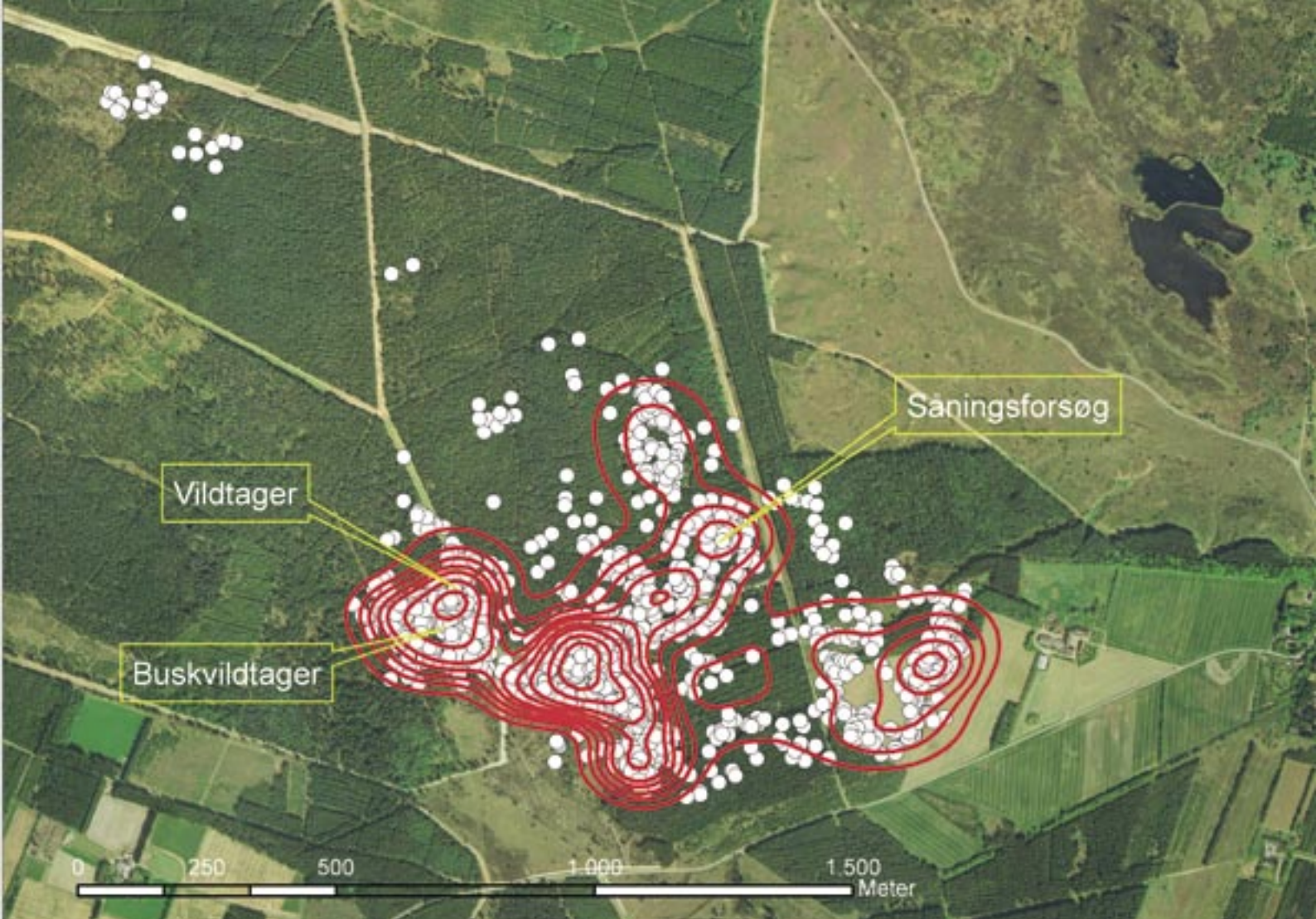
Råen går meget i områder med forsøg som giver en særlig god føde, og de søger gerne ud på marken for at finde havre. I brunsten trækker råen helt ud af skoven for at finde en mage. Det har også vist sig at den nøje følger linjer som læhegn og skovbryn.

Kron dyr opholder sig meget gerne i ældre halvåben nåletræsplantage, stormfaldsarealer og efter

solnedgang på åbne arealer. De undgår områder med bebyggelse, større veje og hestehold eller kreaturer.

Forstyrrelser kan få dyrene til at flytte sig langt. I starten af juni ankom 20 polakker til plantagen for at samle mos. De arbejdede i et af kron dyrenes kerneområder.

En kronhind flygtede ned til Hampen Sø, 5-6 km væk, hvor den var et



Lufffoto af det sydvestlige hjørne af Store Hjøllund Plantage, tæt ved Vrads Sande hvor Vrads by anes i højre side. Området er et kerneområde for en smårå (1½ år gammel ♀) mærket med GPS-udstyr.

De hvide prikker viser hvor råen har opholdt sig hver time i perioden marts-august måned. De røde linier er tætheds-linier beregnet og tegnet efter det mindst mulige areal hvor dyret opholder sig henholdsvis 90%, 80%10% af tiden. På denne måde viser billedet, som en slags højdekort, hvor rådyret finder det mest attraktivt at opholde sig ("bakketop-pene") og omvendt arealer der fravælges ("dalene").

Nogle af de stærkt attraktive områder er forsøgsarealer med såede løvtræskulturer, anlagte foderagre samt tilstødende landbrugsarealer. Grafik ©: Carsten Riis Olesen.

døgn. Næste dag var den tilbage i plantagen, men der gik en uge efter mosplukningen før den var tilbage i det samme område igen.

Det skal her bemærkes at mosplukning kan være en ret voldsom aktivitet. Der er mange mennesker i gang, og de store hvide flamingokasser er synlige på lang afstand.

Nu til vinter vil man mærke 9 kronstyr og 4 rådyr.



To mærkede dyr på en vildtager. Foto: Torben Lyng Madsen.

Denne artikel er baseret på et foredrag af Carsten Riis Olesen, Danmarks Miljøundersøgelser (Kalø).

Jagtlejen i de private skove

Jagtlejen afhænger især af arealet med eg og andet løv.

Udlejning af jagt har fået stigende økonomisk betydning for mange private skove. Derfor blev der for nogle år siden lavet en undersøgelse af hvilke faktorer der påvirkede størrelsen af jagtlejen.

Undersøgelsen var baseret på oplysninger fra Dansk Skovforenings regnskabsanalyser og opdelt på to perioder: 1995-97 (107 skove deltog) og 1998-2000 (120 skove). Oplysningerne var gjort anonyme og opdelt på postnummerdistrikter.

Jagtlejen svinger meget alt efter hvor i landet man er. Fra et gennemsnit på næsten 550 kr/ha i de bedste områder på Øerne og ned til 350 kr/ha i det vestlige Jylland.

Træarter

Jagtlejen var stigende med stigende andel af eg og andet løv. Det skyldes sikkert at disse bevoksninger er ret lyse med en pæn andel af undervækst og i det hele taget har stor variation. De rummer derfor mange vildtarter og gode muligheder for jagtoplevelser.

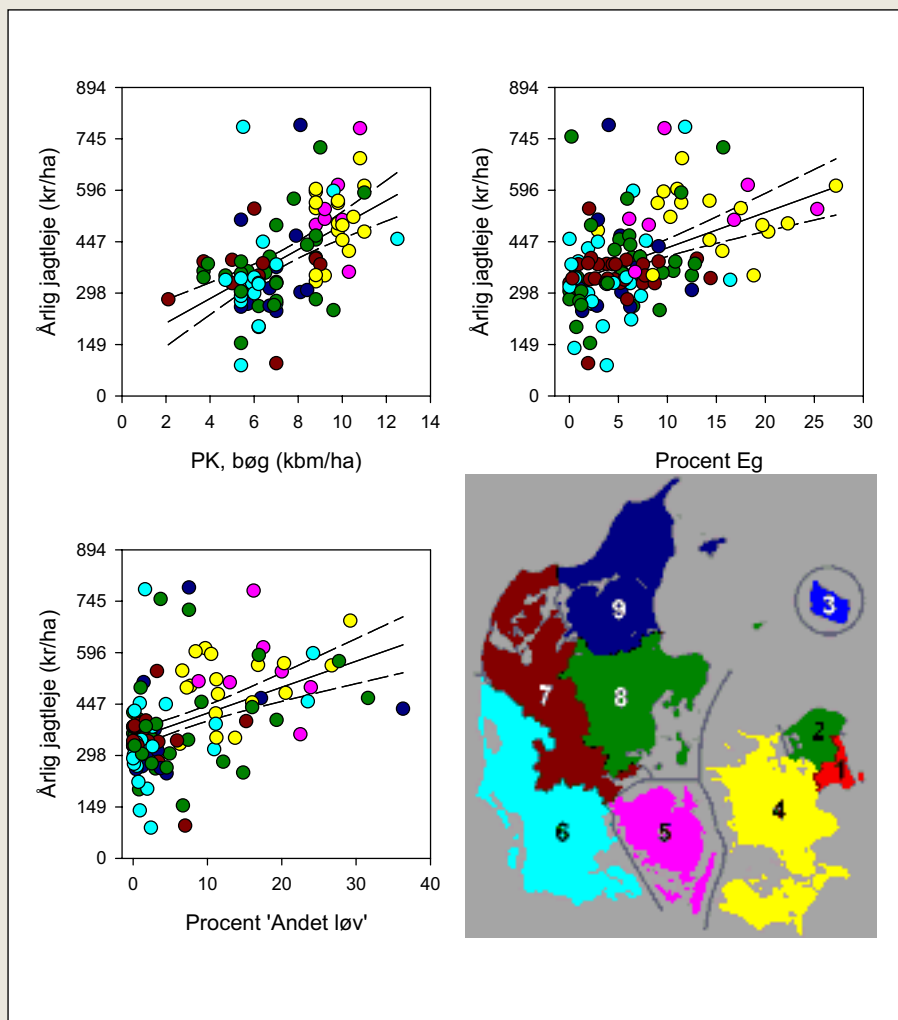
Jagtlejen var også stigende med stigende produktionsklasse (bonitet) af bøg. En frodig skov giver bedre levevilkår for vildtet end skov på mager jord.

Modsat var jagtlejen også faldende med stigende andel af nåletræ. Hedeplantager giver generelt en noget lavere pris pr. hektar end østdanske skove.

Stor andel skov

Jagtlejen var også større når der er stor andel af skov på ejendommen. Der kan leve mere vildt i skoven end på markarealer – og mange jægere synes sikkert også det er mere spændende at jage i en skov end på åbne forblæste marker.

Jagtlejen var faldende når der blev udlejet en stor andel af ejendommen. Måske fordi de bedste arealer udlejes først, måske fordi der gives mængderabat når man lejer en stor del af ejendommen.



Jagtlejen er stigende med højere produktionsklasse af bøg, højere andel af eg og højere andel af andet løv. Farverne i cirklerne henviser til de regioner som er anvendt i denne undersøgelse (på basis af postnumre).

Ét marked

Samlet viste analysen at forskellen mellem forskellige dele af landet kunne forklares med de forskellige variable. Danmark kan altså betragtes som ét marked – skovens værdi til jagt vurderes på samme måde overalt.

Måske er jagtlejen højere i skove der ligger tæt på større byer fordi mange af kunderne bor her. Dette kunne dog ikke påvises i denne undersøgelse, måske fordi skove på god jord og med meget løvtræ ofte er nær ved tætbefolkede områder. En anden årsag kan være den ret

grove inddeling af landet efter postnumre (se kortet).

Figurene viser også at der er en betydelig variation omkring de nævnte variable. Der kan nemlig være andre faktorer der har betydning for jagtlejen – fx om der findes en jagthytte, naturskønhed, personlige relationer, eller ekstra ydelser såsom fodring og naturpleje osv.

Denne artikel er baseret på et foredrag af Henrik Meilby, Skov & Landskab (KVL).



Naturpleje og vildt

Hjortevildt færdes gerne i indhegninger hvor der kvæget.

Husdyrgræsning er en god måde at pleje naturtyper som eng, overdrev og hede. Men jægere er ofte skeptiske over for græsning fordi de frygter at hegn og husdyr holder vildtet væk.

Derfor har man undersøgt hjortevildtets aktivitet i Store Hjøllund Plantage i to områder hvor der græsser hereford-kvæg og kvier fra malkekvæg. Områderne omfatter eng, græsmark, lynghede, hedekær og skov. Det er ret store indhegninger.

Hjorte inden for hegn

Vildtet skal vænne sig til hegnet i starten – der går noget tid før de hopper ind. Men herefter ser det ikke ud til at et almindeligt totrådet el-hegn er en barriere for hjortene – uanset om hegnet er strømførende.

Kvæget er på arealet maj-oktober, men hjortene går ind og ud af hegnet gennem hele året. Det sker hyppigst i september-oktober og næsten ikke i december-januar. Der er lavere aktivitet fra kl. 9-13, og mere aktivitet i de mørke timer.

Bedre føde

Der er tendens til at indhegningen bruges i stigende omfang af hjortene i løbet af de tre år målingerne har fundet sted. Det skyldes måske at kreaturerne afgræsning har ført til mere frisk græs på de fugtigste områder – det tiltrækker krondyrene – og mere urterige samfund på de tørre områder – og det kan rådyrene lide.

På lyngheden er der størst aktivitet om vinteren og tidligt forår. Det viser at hedelyng er et vigtigt vinterfoder. Kvæget æder meget lidt lyng og kun efter blomstring.

Plantevæksten i de skovarealer som er under hegn har ikke ændret sig endnu, men efter at græsarealerne er blevet mere lysåbne bruges skoven som opholdssted for både rådyr og krondyr.

En del af plantevæksten på arealet udnyttes både af hjorte og kvæg. Men især rådyrene ser ud til at have et bredere fødevalg og æder bl.a. en lang række urter og dværgbuske som kvæget undgår.

Areal under hegn

Rådyrene opholder sig ca. 40-150 m fra skovbrynet, mens krondyr gerne går 200 m eller længere væk.

Vildtet græsser som regel 50-100 m fra kvæget. Det antyder at der skal være tale om indhegninger af en vis størrelse hvis vildtet skal opholde sig der.

Der er lavet en anden undersøgelse af rådyrs reaktion på hestegræsning. Det viste at rådyrene kommer færre gange ind når der er heste, men når de er inde bruger de lige så lang tid.

Undersøgelserne omfatter ikke får, fordi det forventes at fårene konkurrerer mere med vildtet om føde.

Denne artikel er baseret på et foredrag af Rita Buttenschøn, Skov & Landskab (KVL).

Foto: Torben Lynge Madsen.

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

Hugsten 2005:

- øget aflægning af energitræ
- den dalende hugst af løvtræ er stoppet

Af forstfuldmægtig Mikkel Holmstrup, Dansk Skovforening

Stormen den 8. januar 2005 medførte, at hugsten steg til 2,93 mio. m³. Det er godt 1 mio. m³ mere end hugsten i 2004 og svarer til en forøgelse på 57 %.

Andelen af brænde og energitræ efter 1999 stormfaldet var 19%. Efter 2005 stormfaldet var den steget til 43%.

Tendensen med dalende hugst af løvtræ er nu stoppet.

Hugstvolumen i 2005

Hugsten i 2005 blev 2.933.000 m³, svarende til en stigning på 57% i forhold til 2004. Det er naturligvis stormfaldet den 8. januar 2005, som medførte denne kraftige forøgelse. Det var som forventet især nåletræbevoksningerne, der tog skade.

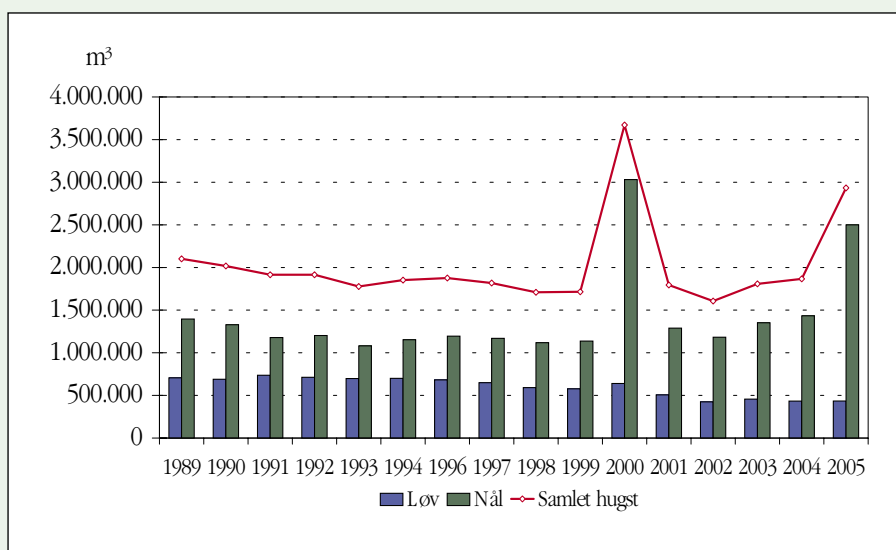
Figur 1 viser den samlede danske hugst over en 16-årig periode. Man bemærker stormfaldene som to toppe, der vækker eftertanke og liv i overvejelserne om, hvorvidt vi i fremtiden kan forvente et klima præget af flere storme.

Hugstens fordeling

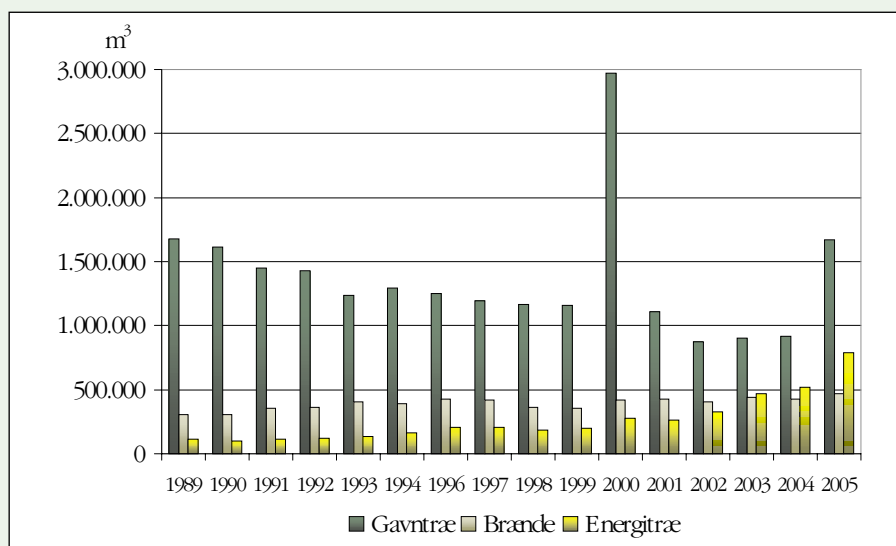
Fordelingen løvtræ – nåletræ

I tabel 1 ses hugstens fordeling på træarter og sortimenter.

Det fremgår, at skovningen af løvtræ udgjorde godt 433.000 m³, mens nåletræhugsten blev ca. 2.500.000 m³. Nåletræet udgjorde altså 85% af den totale hugst. Stormen i 2005



Figur 1. Hugst fordelt på løv, nål og samlet hugst 1989-2005. Bemærk at hugsten i 2000 og 2005 har været påvirket af stormfald.



Figur 2. Hugsten fordelt på gavntræ, brænde og energitræ 1989-2005.

medførte at den skovede mængde af nåletræ steg med hele 74%.

Stormen i 1999 var dog kraftigere og forårsagede en endnu større

hugst af nåletræ. I år 2000 nåede hugsten af nåletræ op på ikke mindre end 3.030.000 m³ (83% af den skovede mængde).

Tabel 1. Samlet hugst i 2005 for alle ejendomme fordelt på grupper af effekter (m³ fastmasse).

	Bøg	Eg	Alø	Løv & Nål	Nål	
Finér- og savværkskævlér	47.300	23.800	18.200	478.100	388.800	Uafkortet tømmer
				521.100	521.100	Korttømmer
Industrikævlér	11.900	9.400	6.000	648.000	620.700	Industritræ
Andet gavntræ	1.000	2.400	2.200	25.600	20.000	Andet gavntræ
Brænde	164.100	34.000	89.600	471.800	184.100	Brænde
Energitræ som skovflis		16.300		406.500	390.200	Energitræ som skovflis
Energitræ som rundtræ		7.500		382.500	375.000	Energitræ som rundtræ
I alt	224.300	69.500	116.100	2.933.800	2.500.100	I alt

Skovningen af løvtræ var uændret i forhold til 2004. Det er positivt efter flere års fald.

Fordelingen gavntræ – energitræ

Den kraftige stigning i olieprisen har betydet, at andelen af energitræ er vokset gennem de senere år (figur 2). Set over de sidste tre år har hugsten af energitræ været større end brændehugsten. Det kunne se ud som om denne udvikling fortsætter, og at gavntræproduktionen daler bl.a. som følge af ekstensiveringen i skovbruget.

Hugsten af energitræ og brænde efter stormen i 1999 udgjorde 19% – men i 2005 var andelen steget til 43%. Det kan skyldes, at der var flere spredte fald i det seneste stormfald, der var flere knækkede stammer, og at olieprisens stigning har gjort hugsten af energitræ mindre tabsgivende.

Løvtræ

Generel udvikling

Hugstens fordeling på træarter siden år 2000 ses i tabel 2, og i figur 3 ses udviklingen siden 1989.

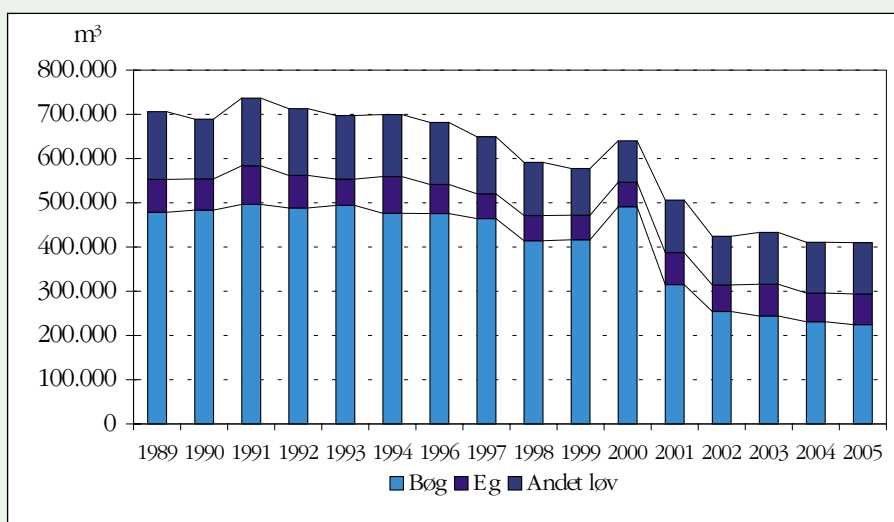
Tendensen med dalende løvtræhugst er for første gang i mange år bremsset, især fordi skovningen af eg og andet løv er øget. Det er desuden positivt at aflægningen af finér- og savværkskævlér steg en smule (+8%), Det blev dog modvirket af et fald i andelen af industrikævlér og andet gavntræ på henholdsvis -14% og -15%.

Bøg

Hugsten af bøg dalede endnu et år i træk. Faldet var på ca. 5%, og der blev dermed kun solgt godt 224.000

Tabel 2. Hugst fordelt på træarter 2000-2005. Bemærk at hugsten i 2000 og i 2005 er påvirket af stormfald.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bøg	491	315	254	244	231	224
Eg	56	73	60	72	65	70
Andet løv	94	118	110	117	115	116
Nåletræ	3.031	1.289	1.183	1.351	1.433	2.500
I alt	3.671	1.795	1.607	1.784	1.844	2.910



Figur 3. Hugsten af løvtræ fordelt på træarter 1989-2005.

m³. Forklaringen er vigende salg af alle effekter, herunder finér- og savværkskævlér, industrikævlér og andet gavntræ.

Markedet var sidste år præget af lav efterspørgsel fra Europa og Asien. Mange valgte tilsyneladende

at udskyde skovningerne til bedre tider.

Eg

Det gode marked for eg kunne mærkes på stigende afsætning til højere priser i 2005.



Der har været en stor hugst af energitræ efter stormfaldet i 2005. (Arkivfoto af energitræ i Rold Skov, september 2005).

Skovforeningen lavede en udbudsanalyse af hugsten frem til 2005 og den forventede hugst i 2006. Analysen viste stigende hugst af eg fra 2004 til og med 2005, hvorefter udbuddet kunne se ud til at falde.

Tallene fra Danmarks Statistik bekræfter at der er sket en stigning i hugsten af eg fra 2004 til 2005 (+7%), og der blev skovet ca. 70.000 m³. Det bliver spændende at se, om hugsten i 2006 vil falde, fordi mange distrikter nu har solgt hovedparten af deres egetræ.

De første tegn fra markederne i Tyskland og Frankrig viser, at udbuddet fortsat ikke kan møde den kraftige efterspørgsel. Ved de første auktioner er der set prisstigninger i omegnen af 10-20% i forhold til forårsprisen i 2005.

Nåletræ

Generel udvikling

Som et resultat af stormfaldet i januar 2005 er hugsten steget indenfor alle nåletræsegmenter (figur 4).

Det mest bemærkelsesværdige er, som nævnt, at andelen af brænde og energitræ er større end efter stormfaldet i 1999. Samtidig udgør aflægningen af uafkortet tømmer en

mindre andel end tidligere. Det kan både skyldes flere knækkede træer, men også en generel tendens mod aflægning af korttømmer i stedet for langtømmer.

Langtømmer

Hugsten af langtømmer steg med 180.000 m³ fra året før (+86%). Skovforeningens vurdering ved udgangen af 2005 var, at omtrent 200.000 m³ blev lagt på vandlager efter stormen. Dette skøn har altså ligget lidt over det faktiske tal.

Statistikken viser, at andelen af langtømmer i 2005 er dalet med 10% i forhold til andelen af langtømmer efter stormfaldet i 1999. Salget af korttømmer er derimod steget tilsvarende.

Ser vi på kvalitetsfordelingen, er det bemærkelsesværdigt, at hugsten af A og B tømmer var tydeligt lavere end efter stormfaldet fra 1999 (-3% og -9%), mens C tømmeret udgjorde samme andel.

Korttømmer

Stormen og den stigende interesse for korttømmer var årsag til, at hugsten af korttømmer blev fordoblet fra 2004 til 2005. Dermed nåede

mængden op på 521.000 m³.

Sidste års statistik viste samme tendens med øget aflægning af korttømmer. Det skyldes dels den hjemlige industris præference for korttømmer, dels et usædvanlig stærkt eksportmarked i Tyskland og Østrig. Disse lande modtog store mængder dansk stormfaldstræ, der af transportmæssige årsager primært var korttømmer.

Industri- og cellulosestræ

Spånpladetræ var der rigeligt af efter stormen. Det ses i statistikken som et fordoblet salg, der i 2005 nåede op på omtrent 150.000 m³. Ligeledes steg hugsten af emballagestræ til næsten det dobbelte (+80%).

Derimod steg skovningen af cellulosestræ blot med ca. 30.000 m³. Det stemmer med den daværende begrænsede efterspørgsel fra den svenske industri som havde rigeligt efter det svenske stormfald i januar 2005.

Energitræ

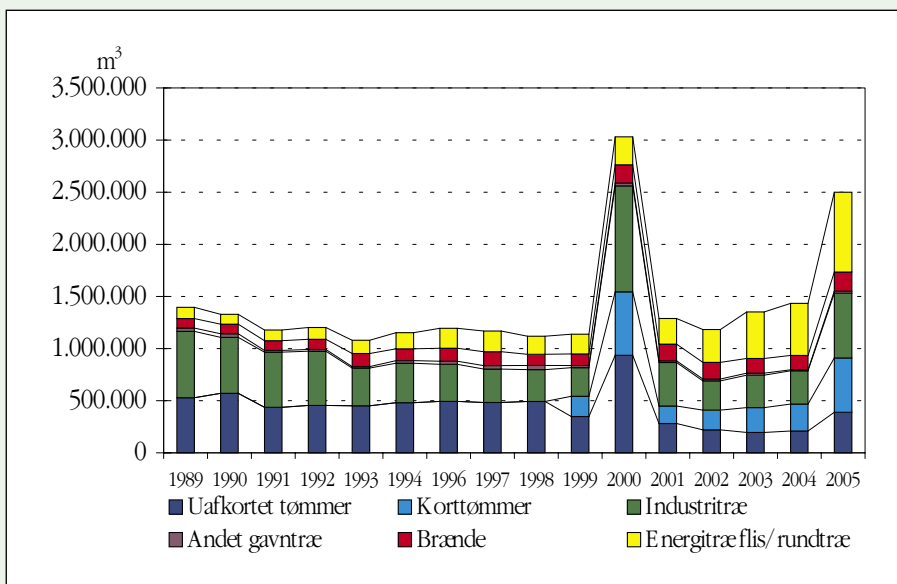
Figur 2 og 4 viser den tidligere nævnte tendens, hvor hugsten af energitræ med tiden er kommet til at udgøre en stadigt større andel af den totale nåletræproduktion.

Forbedret statistik

Danmarks Statistik udarbejder hvert år hugststatistikken, og tallene lå klar medio september. Alle tallene er omregnet til m³ fastmasse.

Statistikken er udfærdiget på en anden måde end tidligere. I mange år har man indhentet oplysninger om hugsten fra alle skove over 50 ha og fra et udsnit af skove under 50 ha.

Fra og med 2005 indsamles tal fra alle skove over 100 ha, men samtidig gennemføres flere stikprøver blandt de mindre skove. Samlet set er den statistiske usikkerhed nedbragt med ca. 25-30%.



Figur 4. Hugsten af nåletræ fordelt på effekter 1989-2005.

Året efter stormen i 1999 blev der kun solgt 268.000 m³ energitræ. Fem år efter var dette tal næsten tredoblet til 765.000 m³.

Som nævnt er forklaringen formentlig, at stormfaldet i 2005 var karakteriseret ved flere spredte fald og knækkede træer. Dertil kommer den høje oliepris, som har betydet, at hugsten af energitræ var mindre tabsgivende end ved sidste stormfald.

Hugsten i 2006

Løvtræ

Det er glædeligt, at løvtræhugsten for første gang i mange år ikke faldt i 2005. Med de indledende tegn fra sæsonen 2006/2007 ser det positivt ud.

Der er stigende efterspørgsel på de ringere kvaliteter af bøg og stadig høj efterspørgsel på det resterende egetræ. Med signalerne for bøgen er der håb om, at vi i 2006 for første gang i en længere årrække vil opleve stigende løvtræhugst.

Nåletræ

Det er naturligvis meget vanskeligt at forudsige hugsten af nåletræ i 2006.

Men vender vi os mod Sverige, ser vi tegn på, at hugsten af nåletræ i 2006 vil være lavere end i det sidste normale år. Hugsten er i øjeblikket 10-20% under det normale niveau, fordi nogle svenske skovejere venter med at sælge deres træ i håb om stigende priser.

Den stigende efterspørgsel fra den hjemlige industri og det gode eksportmarked i Tyskland kan imidlertid betyde, at den danske nåletræhugst i 2006 ikke falder nær så meget som hos vores svenske naboer.

- Køb af træ på roden
- Maskinskovning
- Udkørsel af træ
- Maskinplantning
- Oprilning
- Rydning af stød og kvas
- Knusning
- Reolpløjning
- Rodfræsning



Skoventreprenører

Skovgade 20
7300 Jelling
Biltel. 22 25 50 21
20 73 71 73
Fax 76 80 14 00

Verdensklasse



Skovspil

– til udtrækning af fældede træer. Trækraft 3-9 tons

Priser fra

12.400,-
excl. moms

Fransgård Maskinfabrik A/S leverer dansk kvalitet til hele verden. Produktionen omfatter specialmaskiner til de tre hovedområder: Landbrug, skovdrift og vej anlæg, der alle er kendetegnet ved konstant udvikling og plads til fleksible, individuelle løsninger med hurtig levering. Fransgård har 50 medarbejdere og råder over 9000 kvm. produktionshaller.

Fransgård

Tlf. 98 63 21 22 · Fax 98 63 18 65
www.fransgard.dk

Norske skovejere søger nye indtægter

Af Marie-Louise Bretner,
Dansk Skovforening

Norske skovejere bruger mange metoder til at skabe nye indtægter: Oldtidens historie, oplevelse af gården og dens drift, lystfiskeri, cafe og specialproduktioner.

Og de bruger nye former for markedsføring.

Det er ikke kun danske skovejere der forsøger at udvikle nye indtægtskilder for at supplere de vigende indtægter fra råtræ. Det er et emne man arbejder med i mange lande.

Nordens Skovejerorganisationers Forbund holdt sit årsmøde i august i Oslo – og markerede 60 året for forbundets tilblivelse. Efter to dages diskussioner om erhvervspolitik, markedsudvikling, formidling og visioner mv. var det tiltrængt med lidt frisk luft.

Derfor var der på tredjedagen en ekskursion med temaet "Alternative Indtægter". Dagen bød på to foredrag og et eksempel på at en radikal omlægning af driften kan give en øget indtjening for skovejeren. Værten var skovejerforeningen Viken som organiserer 13.000 skovejere i et stort område omkring Oslo.

Møde i et langhus

Dagen startede med et besøg i Kulturmindeparken Veien. Navnet Veien betyder sandsynligvis "et helligt sted i marken". Gravpladser og spor af bosættelser, viser at området har været brugt til både religiøse og



Norske skovejere udnytter skoven, landbruget og naturen til at skabe nye indtægter.

sekulære aktiviteter i en periode på 3-4000 år.

I 1995 fandt arkæologerne stolpehullerne fra et kæmpe langhus fra ældre jernalder ca. år 0-200 e.kr. Huset var større end tilsvarende huse fra perioden; 47 meter langt og 8 meter på det bredeste sted. Det antages at huset blev benyttet som samlingssted for ceremonier og rituelle handlinger.

Langhuset er i dag genopført som et samlingssted for aktiviteterne i kulturmindeparken. Det kan desuden lejes som konference- og selskabslokale.

Gårdturisme

I langhuset "Hringariks" hørte vi et foredrag af Dag Aanderaa om gårdturisme.

Hans pointer er at oplevelsen af at være gårdturist skal være en mere personlig oplevelse end at være hotelgæst. Gårdturisme er ikke en glat hoteloplevelse, hvor alt udføres professionelt og er rettet mod at servicere gæsten.

Budskabet blev illustreret med en sød lille stribe: En gæst ankommer, værten tager imod med ordene "Velkommen til. Hvis der er noget du savner så sig endelig til – så skal jeg forklare dig, hvordan du klarer dig uden!".

I gårdturisme skabes en personlig relation mellem udbyder og gæst. Som vært skal man være tro mod sig selv. Man skal have et åbent og nysgerrigt sind og interessere sig for sine gæster, men man er som vært ikke et servicecenter.

Som eksempel på denne holdning omtalte Dag Aanderaa et besøg han havde haft af en gruppe danske kommunalfolk.

Gruppen holdt konference på gården. I en pause var nogle af gæsterne gået ud på gårdspladsen for at ryge. Enkelte skoddede deres cigaretter på gårdspladsen. Efter pausen meddelte Dag Aanderaa, at konferencen ikke kunne genoptages før ejerne af de cigaretskod, der lå ude på gårdspladsen, havde samlet skodderne op.

Nogle af rygerne blev forargede og mente at oprydning (herunder opsamling af cigaretskodder) var inkluderet i prisen. Men som Dag Aanderaa slog fast, så driver han gårdturisme fra egen gård. Han er ikke en tjenende ånd, der løber rundt efter gæsterne med kost og fejeblad.

I gårdturisme skal værten tjene sine penge på mad og overnatning. Det er håndgribelige ting som gæsterne gerne vil betale for.

Men det som gør opholdet til en oplevelse og får det til at skille sig

ud fra andre ferier er oplevelsen af gården og dens beboere, gårdens historie, formidlingen af kulturlandskabet, samt muligheden for at deltage i driften. Disse oplevelser huskes og viderefremmes og sikrer en varig strøm af gæster.

Til markedsføring af gården betegnede Dag Aanderaa at der var bedre effekt af en artikel i avisens livsstilstillæg frem for annoncer.

Fisketurisme

Derefter var der foredrag af Tor Grøthe om fisketurisme. Også han understregede vigtigheden af værtskabet – selvom det for en lystfisker er fiskegrundlaget der tæller.

Tor Grøthe bor i et område (Hemmedalen) med en vifte af aktiviteter. Der er derfor også aktivitetsmuligheder for lystfiskerens familie, hvis familien ønskede at holde ferie "sammen".

Foruden guidning til fiskepladser, havde han også et lille udsalg af fiskegrej, kurser i fluebinding, kaste-kursus mv. Tor Grøthe tager 1400 kr

for ½ dags fiskeguidning og 2800 kr for 1 dag.

Angående markedsføringen havde Tor Grøthe gode erfaringer med at henvende sig direkte til f.eks. engelske fiskeklubber. Budgettet til markedsføring er givet bedre ud på at tage på en tur til Storbritannien end på en annonce i avisen.

Cafe og museum

Herefter kørte vi videre til bonde og skovejer Lars Jacob Hvinden, der i årene fra 1997 til 2006 har tredoblet sin omsætning.

Først solgte han 400 ha landbrug og 500 ha skov fra. Dernæst etablerede han en cafe og et lille vikingemuseum i en nedlagt godsvognshal samt en vikingeboplads i sin skov med adgang til en stor sø. Desuden satser han på specialproduktion af kartofler og hindbær til Oslos restauranter.

Just Forest


1 stk Valmet
830 årg. 2002
timer 4800
på vej ind!

Valmet skovmaskiner passer på miljøet og de danske skove

Vore 3 erfarne skovmaskine folk er klar ved telefonerne.

Salgskonsulent
Christian Josefsen
Tlf. 99282925
Mobil 40562090



Værkfører
Hans Christian Schmidt
Tlf. 99282923
Mobil 40727140



Montør
Torben Pedesen
Mobil 22652183



HELMS TMT-CENTRET A/S
Tavlundvej 4-6 • Lind • 7400 Herning • Tlf. +45 99282930 • Fax +45 99282938
www.helmstmt.com • mail@helmstmt.com


komatsuforest.com

Den røde glente går frem

Bestanden af rød glente er øget fra 20 til 35 par på få år.

DOF mener, at brændesankning om foråret bør reguleres af hensyn til fuglene.

I år har Dansk Ornitologisk Forening (DOF) fundet 35 sikre ynglepar af rød glente, 4 sandsynlige par og et dusin mulige par. Den samlede bestand af rød glente er derfor oppe på i hvert fald ca. 40 par. Det siger ornitologen Per Bomholt, Kolding, der på vegne af Dansk Ornitologisk Forening følger bestanden af røde glenter i Danmark.

Glenten har i en periode været helt udryddet som ynglefugl herhjemme, men den genindvandrede i 1975. Sidst i 90'erne var bestanden kommet op på 35 par, men faldt så i løbet af få år til en snes par.

DOF siger at et af problemerne for den røde glente er forgiftninger, både i Danmark og i vinterkvartererne. DOF skriver på hjemmesiden at glenter flere gange er fundet forgiftet af pesticider som parathion og forskellige former for rottegift. Da glenter i vid udstrækning æder ådsler er der stor risiko for at giftstoffer ender i glenterne.

Nu er glenten altså gået frem igen. Biolog Knud Flensted fra DOF mener at det kan skyldes, at befolkningen bliver "mere og mere positivt indstillet over for de store rovfugle i naturen". Den mere positive holdning kan hænge sammen med DOFs oplysningsarbejde om rovfugle, og Miljøministeriets handlingsplan for den røde glente i Danmark.

Handlingsplan

EU's fuglebeskyttelsesdirektiv pålægger Danmark at gøre en særlig indsats blandt andet for den røde glente. Det er baggrunden for den handlingsplan, som Skov- og Naturstyrelsen har lavet i samarbejde med Dansk Ornitologisk Forening, amterne og Zoologisk Museum.

Per Bomholt peger på at det er vigtigt for glenten, at den har ro omkring sin rede. Han mener at det burde være forbudt at sanke brænde i skovene efter 15. marts. DOF har



Ynglebestanden af rød glente er næsten fordoblet i løbet af et par år. DOF mener det skyldes at befolkningen er mere positivt indstillet over for de store rovfugle. Foto: Klaus Malling Olsen.

da også lavet en aftale med statsskoven om, at der bliver taget hensyn til sårbare ynglefugle som den røde glente, når der sælges sankekort.

Han savner imidlertid mere generelle regler for skovning om foråret. Han mener at "op mod hvert femte par" af røde glenter som er ved at etablere sig bliver forstyrret væk fra skoven, når folk går i gang med motorsaven. Den røde glente bør have fred til at yngle fra marts til juni.

Bestandens fordeling

De fleste glenter findes i Østjylland. I Vejle Amt yngler 13 par, og alene i Vejle Ådal er der 5 par. Nordjylland huser en håndfuld par. På Sjælland er bestanden vokset til 10 par, og på Fyn er der 3 par.

I Jylland spreder den røde glente sig langs Den jyske Højderyg. Den foretrækker et kuperet og varieret

landskab med uforstyrrede småskove.

Både på Fyn og på Sjælland menes der at være muligheder for at øge bestanden, fordi der er kort afstand til den meget store bestand på omkring 1000 par i Skåne.

På sigt mener Per Bomholt at Danmark vil kunne huse op imod 500 par røde glenter – hvis der bliver taget hensyn til rovfuglen i skovene.

Andre fugle

Det er dog ikke kun mennesker der kan bremse glentens udbredelse. Det kan andre fugle også gøre.

Glenten kan blive jaget væk fra sine territorier af ravne, og duehøgen kan være så dominerende at den kan udkonkurrere den røde glente.

Den værste konkurrent er dog

den store hornugle. I Sønderjylland er glenten gået tilbage fra 10 par i begyndelsen af 1990'erne til 2 par i år. Og i samme periode har den store hornugle etableret sig i området.

Teorien understøttes af at glenten er næsten forsvundet i Slesvig, efter at der i 1985 blev udsat stor hornugle som led i et opdrætsprojekt. I dag yngler der i Tyskland ikke rød glente nord for Kielerkanalen.

sf

Kilde: www.dof.dk 15.9.06. Læs også om den røde glente og den ny handlingsplan for fuglen i Skoven 3/06.

Størst sortiment – bedste priser

HJORTHEDE
PLANTESKOLE A/S



PLANTER TIL:

- SKOV
- LÆHEGN
- LANDSKAB
- JULETRÆER
- PYNTEGRØNT
- SKOVREJSNING



- Sender til hele DK!

Tlf. 86 68 64 88

Fax 86 68 64 40

www.hjorthede.dk

Ingen grund til hugstforbud

Det er gode nyheder som Dansk Ornitologisk Forening (DOF) fortæller om den røde glentes fremgang efter et par års fald i bestanden.

Ornitologerne ønsker sig endnu flere røde glenter. Skovforeningen formidler meget gerne forslag til hvordan skovejerne kan fremme ynglesuccesen yderligere.

Men nye regler er der ingen grund til.

Forbud mod skovning i foråret ?

“Det burde være forbudt at sanke brænde i skovene efter 15. marts da fugle og dyr i særdeleshed om foråret har brug for fred til familielivet. Vi mangler et sæt landsdækkende og generelle regler for træfældningen i forårsskovene”, hedder det på DOFs hjemmeside.

Det er rigtigt at forstyrrelse påvirker glenterne. Det bør både skovejere og skovens gæster oplyses om, især på konkrete steder med glenter som der bør passes særligt på.

Men generelle forbud imod skovningsaktiviteter er unødvendige og

urimelige. Den aktuelle ynglesucces viser jo netop en positiv udvikling uden skovningsforbud.

Desuden er den røde glente på fuglebeskyttelsesdirektivet. Det betyder at beskyttelsen af den bliver indarbejdet i de kommende Natura 2000 planer som aftales mellem lodsejeren og myndighederne. Her kan forstyrrelsesfrie zoner om foråret på konkrete arealer indgå.

Forgiftninger ?

DOF skriver at glenter bliver forgiftet med forskellige rottegifte.

Vi har ikke hørt om at der er fundet glenter i Danmark som skulle være døde af at have spist forgiftede rotter eller mus.

Handlingsplanen for rød glente – udgivet af Skov- og Naturstyrelsen og udarbejdet i sammen med DOF, amterne og Zoologisk Museum – bekræfter at der i Danmark *ikke* er registreret døde glenter med så højt indhold af musegift at giften vurderes at være dødsårsagen. Læs mere på www.sns.dk

Tanja Olsen, Dansk Skovforening

S. L. SKOV & PARKENTREPRISE

Nu med 50 % større kapacitet, tilbyder vi:

- Knusning af alle former for træer, store som små m. AHWI FM700-2300 PROFI
- Rodfræsning ned til 25 cm's dybde m. AHWI RF 800
- Store stød klares m. AHWI stubfræser SF1000

S

Svend Larsen: 4057 9242
Kører overalt på de østlige øer

S

Pro Silva får hjemmeside

Foreningen der arbejder for bæredygtig skovdrift ændrer sin administration.

Pro Silva Danmark lancerer nu sin helt egen hjemmeside www.prosilva.dk. Det betyder, at med udgangen af december lukkes ned for GroupCare hvor foreningen hidtil er administreret. Men allerede nu vil informationer til medlemmerne *kun* komme på foreningens egen hjemmeside.

Samtidig er det besluttet, at opkræve et mindre kontingent for at give mulighed for flere aktiviteter i foreningen - jf. budgettet, der fremgår af hjemmesiden. Kontingentet bliver indtil videre 70 kr/år eller 700 kr for et livstidsmedlemskab.

Indmeldelse

Hvis du er medlem og fortsat vil være medlem af ProSilva skal du gøre følgende: Gå ind på hjemmesiden, www.prosilva.dk. I boksen i højre hjørne skriver du din email adresse. I feltet password skriver du PYT (brug store bogstaver).

Nu kan du udfylde medlemsfortegnelsen og skrive dine personlige



Pro Silva har nu fået egen hjemmeside.

oplysninger. Dette er en forudsætning for, at du er på listen over medlemmer, der modtager løbende infor-

mationer om arrangementer mv.

Hvis du ikke er medlem kan du indmelde dig ved at gå ind på www.prosilva.dk.

Om Pro Silva

Pro Silva er en europæisk sammenslutning af skovfolk, som går ind for skovdyrkning baseret på naturlige processer. Pro Silva blev grundlagt i Slovenien i 1989. Siden da er der oprettet afdelinger i en række lande, herunder Danmark.

Baseret på bæredygtighedsprincipper i bred forstand anser Pro Silva disse emner for at være af afgørende betydning ved dyrkning af de europæiske skove:

- ansvarlig drift og udnyttelse af skovens tømmer- og naturressourcer,
- bevaring af biodiversitet,
- ikke-hjemmehørende træarter kan

indgå i driften, men bør bruges med omtanke,
- skovene spiller en vigtig økologisk og landskabelig rolle.

Sammen med vægten på bæredygtighed går Pro Silva ind for en brug af skovene, som følger naturlige processer. Herved reduceres såvel den økonomiske som den økologiske risiko ved skovdrift.

Pro Silva er overbevist om, at det er muligt i bogstavelig talt enhver bevoksning at omlægge skovdriften fra den gennem måske et par hundrede år praktiserede fladedrift til mere naturnær drift, tidsmæssigt afhængigt af klima, udgangstilstand m.v.

Pro Silva har til formål at støtte iværksættelse og gennemførelse af sådanne driftsomlægninger på følgende måder:

- Udveksling af oplysninger mellem regionale arbejdsgrupper
- Oprettelse af demonstrationsskove, -skovdele/afdelinger
- Møder og ekskursioner i demonstrationsskove og skove under omlægning
- Samarbejde med uddannelses- og forskningsinstitutioner samt andre interessegrupper.

Kilde: www.prosilva.dk

prosilva.dk. Klik på "opret bruger" i højre hjørne, og der kommer en ny side med et felt til generelt password. Her skriver du PYT og klikker på "videre". Der kommer nu en ny side hvor du skriver personlige oplysninger inkl. email adresse og personligt password.

Når du er færdig, så klik på "gem", og så er du logget på. Når du næste gang vil logge på bruger du din email adresse og dit personlige password.

Kontingent

Medlemskab vil som nævnt fremover kræve et årligt kontingent. Indbetal 70 kr til Pro Silvas konto i Jyske Bank, Randers: Reg.nr. 7835, kontonr. 133 458 2. *Husk at skrive navn på indbetalingen!!!!*

Hvis du har netbank skriver du dit navn i boksen med meddelelse til modtager. Hvis du ikke har netbank, kan du gå ind i en lokal afdeling af Jyske Bank og betale ved kassen. Husk at sige til personalet at *kontohaveren skal have meddelelse om dit navn!*

Da vi er en frivillig organisation med hæderlige medlemmer vil vi ikke bruge ret mange ressourcer på kontrol af betaling og rykkere. En gang om året forud for 1. marts vil der blive udsendt en påmindelse til medlemmerne om at indbetale årets kontingent.

En måned efter betalingsfristen 1. marts vil vi sammenholde indbetalingerne med medlemslisten og slette de medlemmer, der ikke har betalt det årlige kontingent. *Derfor er det vigtigt, at du husker at skrive dit navn på din indbetaling.*

Hjemmesiden

På hjemmesiden finder du bl.a. vedtægter, medlemmer af repræsentantskabet, links og andre oplysninger. Der kommer efterhånden artikler og en billedsamling på hjemmesiden.

Er du medlem modtager du løbende information om arrangementer mv. Mange af arrangementerne vil desuden blive annonceret i Skoven-Nyt.



TP 400 flishuggeren monteret på en Fendt 924 traktor.

Flishugning med TP 400

Bøgedal Skovbrug, som har til huse ved Kratlund Plantage ved Brande, udfører mange typer af skovarbejde. De laver bl.a. rydning for Vejdirektoratet i forbindelse med anlæg af den nye motorvej til Herning. Derudover laver de vedligeholdelse for mange kommuner såvel som private i hele Jylland.

Træerne skoves, hugges til flis og sælges til varmeværker.

Finn Bøgedal, som er indehaver af Bøgedal Skovbrug, var i foråret 2006 på udkig efter en flishugger. Den skulle have høj kapacitet, lave en ensartet flis kvalitet og især have en effektiv indføring af træer som ofte har en diameter på mere end 35 cm.

Valget faldt på en TP 400 flishugger fra Linddana A/S, fordi den kan tage træer på op til 40 cm i stammediameter. Det kraftige indtræk betyder at der skal laves væsentligt mindre forarbejde med beskæring af træerne.

"Det overrasker os hvad den kan", siger Finn Bøgedal og maskinfører Anton Vilsborg. "Selv hvidgran, som har meget stive grene, trækkes ind uden problemer".

Det nye knivsystem består af 4 mindre knive der sidder forskudt i forhold til hinanden. Det betyder, at knivskiftet er enkelt, og knivene er nemme at håndtere p.g.a. knivenes størrelse.

TP 400 er som standard monteret med en omdrejningsvagt, som forhindrer overbelastning af traktorens

motor. Desuden kan man både se omdrejningstal på indtræksvalserne og overvåge rotorskiivens omdrejningstal.

Bøgedals flishugger er monteret på en Fendt 924 traktor. "Udsynet fra traktoren er godt, fordi kranen er placeret til venstre for førerhuset. Jeg kan derfor følge træet, når det føres ind i flishuggerens tragt", siger Anton Vilsborg.

Flisens kvalitet er meget ensartet og fin til fyringsformål. Flishuggeren har "stikkerbrydere" som slår stikere i stykker. Flisen blæses ud af udkasterøret, som er ført hen over førerhuset, så flisen afleveres direkte i højtipvognen.

TP 400 flishuggeren blev udviklet på grund af den stigende efterspørgsel på en kraftig og pålidelig flishugger som kan lave flis til fyringsformål. Linddana A/S afsluttede udviklingen af TP 400 flishuggeren i foråret 2006. Den blev vist på Skov & Teknik i maj, og der er indtil nu solgt 5 TP 400 flishuggere rundt i Europa.

HedeDanmark i nyt samarbejde

HedeDanmark meddelte 20. september at de har etableret et partnerskab med Forenede Service A/S, Dansikring A/S og Glenco A/S.

Aftalen betyder at de fire virksomheder kan tilbyde kunderne komplette serviceløsninger, der dækker hele virksomhedens behov for facility serviceydelser. Det er alt fra rengøring og pleje/vedligehold af inden- og udendørs arealer, tekniske anlæg, kantinedrift, receptionist- og mødeservice, vagt- og sikkerhed og meget mere.

Kilde: www.hededanmark.dk

	Serviceydelser	Omsætning i mio. kr. (2005)	Antal ansatte
HedeDanmark a/s	Pleje af grønne områder m.m.	1043	818
Forenede Service A/S	Rengøring, kantinedrift, kontorservice m.m.	1208	7000
Dansikring A/S	Vagtservice, sikring, receptioner m.m.	700	214
Glenco A/S	Tekniske løsninger, el, ventilation m.m.	818	980

MI og Stihl

Maskinhandler Indkøbsringen (MI) har pr. 1. oktober indgået samarbejdsaftale med Stihl. Det betyder, at alle 55 MI forretninger nu kan føre det brede program af Stihl motorsave, kratryddere, sikkerhedsudstyr mm. Indtil nu har kun en del af MI's forretninger haft Stihl på hylderne.

Aftalen er en udvidelse af MI's have- og park sortiment, der bl.a. omfatter kompakttraktorer, redskabsbærere og Zero Turn klippere.

Kilde: *Pressemeddelelse 14.9.06*

Næbbet vokser og vokser

Når en sortspætte er i gang med at finde insekter eller mejslers et redehul ud kan man høre dens hamren på træerne langt væk. Så tænker man uvilkårligt at næbbet må da blive slidt op efterhånden.

Det gør det også, men det vokser ud igen, ligesom en negl. Næbbet er forsynet med et stærkt hornlag, som vokser fra næbbets rod efterhånden som det slides i spidsen. Næbbet rammer træstammen med en fart af ca. 40 km/time, og det laver mellem 8.000 og 12.000 hak om dagen. Derfor slider sortspætten 1 næb op om året.

Stor flagspætte er oppe på at slide hele 3 næb op om året, svarende til 1/4 mm om dagen. Det store næbforbrug skyldes især at den hakker på nåletræskogler om vinteren.

Strandskadens næb slides også. Den søger efter orme og andre smådyr i sandet, og det virker som sandpapir. Eller den jager næbbet ind mellem hjertemuslingens tykke skaller for at komme ind til kødet. Strandskadens næb vokser næsten en halv mm om dagen.

Kilde: *Fugle og Natur 2/06*

Ønskeseddel fra fuglefolket

Dansk Ornitologisk Forening fejrede sin 100 års fødselsdag den 13. oktober. Og i den anledning har foreningen skrevet en ønskeseddel til miljøministeren.

DOF ønsker at ministeren forbedrer forholdene for fuglelivet, bl.a.:

- Stop for al naturskadelig afvanding på statsejede arealer.
- Al statskov omlægges til naturnær drift og med store arealer som urørt skov eller med gamle driftsformer (fx græsningsskov).
- Forbud mod brug af musegifte i naturen.
- Stop for indvinding af tørv i Lille Vildmose.
- Plan for ekstensivering af landbrugsdriften ved omlægning fra produktionsstøtte til naturstøtte.

Naturgenopretning

DOF ønsker også fortsat naturgenopretning, med vægt på sammen-

hængende naturområder over 300-500 ha. Konkret foreslår DOF:

Sjælland

Søborg Sø, nordøst for Esrum Sø. Etablering af sø, sump og ferskeng (550 ha).

Åmosen. Etablering af sø, sump, ferskeng (4800 ha – første etape ca. 1750 ha)

Broksø Enge, Gammellung og Porsmose, nord og øst for Holmegårds Mose. Etablering af mere sump og ferskeng (100-500 ha).

Øvrige øer

Saksfjed Inddæmning. Etablering af ferskeng og sump på tidligere afvandede arealer (300-500 ha).

Orestrand, nordøst for Gyldenstens inddæmmede Strand. Genetablering af sump og ferskeng (100-300 ha).

Gråsten Nor, Ærø. Etablering af sø og ferskeng i del af noret (400 ha).

Sydlig Jylland

Juvre-Toftum Enge, Rømø. Genetablering (etapevis) af eng og marsk (ca. 500 ha).

Filsø. Genetablering af lavvandet sø med sump og eng (800 ha).

Rævlingmose - Vorslunde Mose – Hal-lundbæk Mose, mellem Brande, Give og Blåhøj. Genetablering af mose og eng (500 ha).

As Håb (= Håbet), nord for Juelsminde. Genetablering af eng og strandeng (175 ha).

Nordlige Jylland

Vestersø, nordvest for Lemvig. Genetablering af sø, sump og eng nær Limfjorden (300 ha).

Kolindsund, øst for Grenå. Genetablering af sø, sump og eng (1000-2400 ha).

Overgårds inddæmning syd for mundingen af Mariager Fjord. Genetablering af strandeng og fjordarealer (900 ha).

Tastum Sø, sydøst for Skive. Genetablering af sø og ferskeng (780 ha).

Sjørring Sø og Hundborg Mose, vest for Thisted. Genetablering af sø, sumpe, mose og eng (400-850 ha, hhv. 350 ha).

Gårdbo Sø, Ålbæk. Genetablering af sø, sump og eng (800 ha).

Tag grønt ansvar, når du fyrer

Miljøministeriet hjælper nu landets brændeovneejere til korrekt fyring i en ny informationskampagne. Målet er, at danskerne bliver bedre til at fyre i deres brændeovne og dermed undgår at slippe skadelige partikler ud gennem skorstenen. Kampagnematerialet vil i den kommende tid blive uddelt af skorstensfejere ved de regelmæssige tilsyn.

“Forureningen med partikler er sundhedsskadelig, især i forhold til sygdomme i luftveje og hjertekar. En væsentlig kilde til forurening med partikler er fyring med brænde. Halvdelen af de danske udslip af partikler kommer fra brændeovne”, siger miljøminister Connie Hedegaard.

“En del kan hentes ved at fyre på den rigtige måde. Derfor opfordrer jeg til, at man følger kampagnens råd. Det begrænser problemet og er et godt eksempel på, hvordan vi hver især med en begrænset indsats kan gøre en forskel til gavn for vores fælles miljø.”

Sådan får du styr på din brændeovn

De største problemer ved røg fra brændeovnen kan imødekommes, hvis man følger disse enkle råd:

- Brug rent og tørt træ
- Sørg for rigelig luft
- Fyr lidt ad gangen
- Gå ud og tjek – røgen bør være næsten usynlig

Lige nu uddeler landets skorstensfejere “Fyrmester”-diplomer til alle brændeovneejere. Diplomet angiver, om der fyres korrekt. Det er mængden af sod i brændeovn og skorsten, der afslører, om husstandens fyrmester gør det godt, eller om der er rum til forbedring.

Se også kampagnens hjemmeside www.fyrfornuftigt.dk, hvor brændeovneejere landet over blandt andet kan udfordre hinanden i en “fyrmester”-quiz om korrekt fyring.

Kilde: Pressemeddelelse fra Miljøministeriet 2.10.06



Skorstensfejterne uddeler diplomer til brændeovneejere der fyrer korrekt.

Dyre skovsvin

800.000 kroner. Det er hvad Kronborg statsskovdistrikt betaler hvert år for at rydde op efter skovsvin. Distriktet passer 5.853 ha, heraf 4.685 ha skov, omkring og syd for Helsingør.

Distriktet afsætter mere end 1 årsværk til oprydningen. Og det ser man som et spild af penge der ellers kunne være brugt til at gøre skovene mere attraktive for borgerne.

Man kan finde mange forskellige ting i skovene. Hele badeværelser – i knust stand – computerskærme, store læs brædder og andet byggeaffald, alle mulige former for emballage. Samt de sædvanlige skrotbiler.

Men det er ikke kun større vognlæs der bliver læstet af. Mens man kører lemper man også meget andet godt ud gennem sideruden – tomme vanddunke, mælkekartoner, cigaretpakker, McDonalds emballage og Netto poser. Det er især synligt om eftersommeren når rabatterne er slået, og så kan affaldet ligge med en halv meters afstand.

Kilde: Helsingør Dagblad 25.9.06



FAE – markedets stærkeste knusere!

FAE er italienske gren- og stenknusere af højeste kvalitet. Med en FAE er du sikker på “færdigt arbejde”: Når et område er behandlet med en FAE grenknuser, er det klart til nyplantning igen. Grenknuserprogrammet dækker over en bred vifte af redskaber til grenknusning, stubfræsning, naturpleje m.v. Stenknuseren er ideel til vedligeholdelse af mark- og skovveje m.v.



Vi kan ikke sælge, hvad vi ikke selv tror på.

Interforst ApS ▪ Blåkildevej 8 ▪ Stubberup ▪ 5610 Assens
Tlf. 64 79 10 75 ▪ Fax 64 79 11 75 ▪ www.interforst.dk

Södra investerer

Savværker

De sydsvenske skovejere i Södra vil de to næste år investere 700 mio. kr i alle koncernens 9 savværker.

Produktionen øges fra 1,4 mio. m³ skåret træ i 2004 til 2,0 mio. m³. Heraf skal 3/4 videreføres. Södras værker vil altså om et par år have brug for 4 mio. m³ råtræ.

Samtidig med at produktionen øges skal omkostningerne sænkes. Værkernes produktivitet øgede sidste år med 4,6%, og fremover er målet 3% om året.

De nye investeringer skyldes især øgede krav fra kunderne som bliver stadigt større. De ønsker aftaler for alle deres enheder og kræver højt serviceniveau og store volumener. Mange ønsker at vokse med 10% om året, og så må Södra vokse med for fortsat at være leverandør.

En del af projektet går på at savværkerne specialiseres. 6 savværker vil fremover kun skære gran, 1 vil kun skære fyr, og kun værkerne i Mönsterås og Värö vil fremover skære både fyr og gran.

Cellulose

Södras cellulosefabrikker skal også bruge mere træ – 200.000 m³ nåletræ om året.

Flis

Der er også stigende interesse for groftflis (flis fra grene og toppe).



Produktionen på Södras savværker skal øges med 50% på to år. (Foto: Södra).

Her skal produktionen øges med 200.000 rm.

Södra har 35.000 skovejere som medlemmer, og de ejer tilsammen 2,2 mio. ha – over halvdelen af de private skove i Sydsverige. Södra omsatte i 2005 15,9 mia. SEK og har 3.700 ansatte.

Kilde: Södra Kontakt september 06

Barkbiller i Sverige

Södra (de sydsvenske skovejere) og Skogsstyrelsen i Sverige skønner at omkring 1 million m³ træ i Sydsverige er angrebet af barkbiller. Angrebene findes over hele det stormramte område, men især i de centrale, østlige og sydlige dele.

Angrebene skyldes den varme sommer med kraftig tørke i det sydøstlige Sverige. Det har medført at både første og anden generation har sværmet i løbet af sommeren. Samtidig har tørken svækket træernes modstandskraft. De angrebne træer har grøn krone et stykke tid, og derfor er det først i september at det samlede omfang af skaderne er blevet klart.

Man er stadig usikker på om den nye generation af biller har været i stand til at udvikle sig færdigt, og hvor mange der overvintrer i træerne.

Skogsstyrelsen vil udarbejde en handlingsplan for 2007. De vil sandsynligvis kræve skærpede tiltag ud fra skovbeskyttelsesloven.

I et normalt år skades 100.000 m³ træ i Götaland (Sydsverige) af tørke, svampe og insekter.

De skadede træer bør skoves i løbet af vinteren, men det vil næppe påvirke markedet. Den svenske hugst er normalt på 80 mio. m³ om året, og netop nu er konjunkturerne i Sverige de bedste i mands minde.

Kilde: www.svo.se 26.09.06

Private skovejere tænker grønt

Skovejere ønsker fortsat at passe godt på den danske natur. Det er konklusionen efter at mere end 300 skovejere overalt i Danmark har søgt om tilskud til at få udarbejdet en såkaldt grøn driftsplan for deres skove.

Det er første gang de private skovejere har kunnet søge om tilskud til grønne driftsplaner, og interessen har været overvældende. Der er søgt om tilskud til at lave planer for ca. 50.000 ha privat skov. Der er søgt om tilskud for i alt ca. 18 mio. kr.

“Det glæder mig, at de private skovejere har taget så godt imod den nye tilskudsordning og på den måde sætter fokus på en bæredygtig forvaltning”, fortæller miljøminister Connie Hedegaard, og fortsætter:

“De grønne driftsplaner er et godt værktøj, når skovejere ønsker at tage hensyn til natur- og kulturværdierne. Tilskuddet gør det muligt for ejerne at dokumentere værdierne i skoven og opstille målsætninger for skovdriften. Grøn driftsplanlægning kan samtidig understøtte en omstilling til naturnær skovdrift”.

De grønne driftsplaner kan være første skridt i retning af en certificering af skoven, fordi de hjælper med at dokumentere værdierne og opstiller målbare målsætninger for bæredygtig skovdrift. En indsats for at sætte skub i certificeringen af skovene indgår i miljøministerens 9 punkt plan for indkøb af lovligt og bæredygtigt træ, som blev lanceret i februar i år.

Planerne vil indeholde bl.a. kort og oplysninger om hvilke dyr og planter, der lever i skoven, hvor der er mulighed for friluftsliv og hvor fortidsminderne er i skoven. Skovejere vil således kunne undgå f.eks. at gødske eller sprøjte i nærheden af naturmæssigt fine kildevæld, rene søer osv., hvis de er opmærksomme på, at sådanne findes på ejendommen. Og de kan kræve at entreprenører kører uden om de fortidsminder, der er markeret på kortet.

Kilde: *Pressemeddelelse fra Miljøministeriet 20.9.06*

“Stolen” lavet af flådeeg

En af de mest berømte danske stole hedder slet og ret ”Stolen” – ”The Chair” – og er tegnet af Hans Wegner i 1950.

Nogle af de mest berømte træer i de danske skove er de flådeeg som blev plantet i begyndelsen af 1800-tallet. Efter at englænderne havde taget den danske flåde blev der plantet ege overalt i landet så flåden kunne genrejses.

Nu bliver de to berømt heder forænet, når PP Møbler i Allerød laver 150 stole af flådeeg. Hver stol får en lille sølvplade med et nummer. Stolene forhandles fra slutningen af



september i Bolighuset i Ry. Pris: 24.000 kr.

Bolighuset er grundlagt i 1889 og har som mål at præsentere det bedste i dansk møbelkunst. Det er især klassikere som Wegner, Mogens og Jacobsen – de har formentlig Danmarks største udvalg af Wegnerstole. Men unge danske designere begynder også at snige sig ind i butikken.

Kilde: Danske Møbler 7/06

“Stolen” bliver nu lavet i en specialudgave af 200 år gamle egetræer.
Foto: Jens Mourits Sørensen.

Grønspætten går tilbage

I løbet af den sidste snes år er grønspætten gået tilbage de fleste steder. Den er næsten forsvundet fra Thy og Vendsyssel hvor der tidligere var faste bestande – og også plantagerne ved Blåvand melder om færre fugle.

Dansk Ornitologisk Forenings punktællinger viser at den nu kun findes i halvdelen af de skove hvor den var i 1985. Dengang var bestanden på 750-1000 par, og bestanden er nu formentlig halveret.

En mulig forklaring kan være ændringer i landskabet hvor spætten har fået ringere muligheder for at finde føde. Den søger næsten al sin føde på jorden, og spiser især myrer. Den skal have 2.000 om dagen for at klare sig.

Grønspætten foretrækker en varieret skov med en blanding af løvtræ og nåletræ, lysninger og mange skovbryn. Nær dens yngleskove skal der også være overdrev og åbne græsskrænter med masser af myrer.

Tilbagegangen forklares bedst med at mange af disse overdrev og heder er groet til. For grønspætten

burde egentlig have haft gavn af de milde vintre i de sidste mange år da den er en standfugl.

Grønspætten er også gået tilbage i Holland, Norge og Polen, mens den er gået frem i Storbritannien hvor der skønnes at være 24.000 par. I Tyskland meldes om en svag stigning til 35.000 par, og Frankrig har en stabil bestand på 200-600.000 par. I hele Europa skønnes der at være mellem 600.000 og 1,3 millioner par.

Kilde: Fugle og Natur 2/06

Aske øger tilvæksten

Når man udbringer aske fra fyringsanlæg i skoven, øges tilvæksten. Det viser en ny undersøgelse fra Lunds Tekniska Högskola i Sydsverige.

Man har set på hvordan tilbageførsel af aske virker på granskov og bøgeskov i Sydsverige. Man har tilført 2 ton aske og 2 ton kalk pr. ha og målt virkningen i en periode på 7-8 år efter tilførsel af asken. Resultaterne er bl.a.:

- Granens tilvækst er øget med i snit 14%.
- Forsuring af jorden er modvirket.
- Jordens næringsforråd er øget.
- Træernes ernæringsstatus er forbedret.
- I granbevoksninger er mængden af kulstof og kvælstof øget i biomassen.
- I bøgebevoksninger er mængden af

kulstof og kvælstof øget i jorden.

- Udvaskningen af kvælstof fra bøgebevoksninger er mindsket, og udvaskningen fra granbevoksninger er upåvirket.

Forskerne siger at effekterne på træerne var større end forventet. Den øgede tilvækst hos granen skyldes formentlig tilførslen af fosfor. (Asken indeholder en hel del fosfor, men ikke noget kvælstof, fordi det forsvinder ved forbrændingen).

Virkningen på jorden var begrænset fordi der er tilført for lidt til på kort sigt at forhøje surhedsgraden i mineraljorden. Mængden ser også ud til at være for lille til at erstatte den mængde fosfor og kalium der fjernes ved høst af grot (=grenar och toppar).

Det understreges at systemer til asketilbageførsel skal udvikles så

de virkelig erstatter de tab af næringsstoffer som dagens intensive skovbrug medfører. Desuden skal man erstatte de tab af næring som skyldes forsuren.

Den øgede tilvækst for gran betyder at asketilbageførsel sandsynligvis er meget lønsom for skovejeren.

Kilde: Skogseko 2, juni 2006

Verdens højeste træer

De højeste træer i verden findes i Californien. Rekordens har hidtil været et træ kaldet Stratosphere Giant der måler 113 meter (370 fod).

Men her i sommer har to amatørbotanikere vandret rundt i tætte skove 150 km længere nordpå, nær Eureka, og fundet tre træer som er endnu højere. Den ene af de to amatører er erfaren på området, for han opdagede for 6 år siden Stratosphere Giant.

Nogen tid efter at have fundet de tre træer vendte de tilbage med et par forskere med lasermålere. Det højeste træ blev målt til 115,2 meter (378,1 fod), og det har nu fået navnet Hyperion. De to andre blev målt til 376,3 fod (kaldet Helios) og 371,2 fod (kaldet Icarus).

De skal måles endnu en gang for det er meget svært at måle så høje træer. Det er svært at se toppen fra jorden, og den sikreste måling fås ved at klatre op i træet med et målebånd som sænkes ned til jorden. Arbejdet bliver heller ikke lettere af at der ligger store mængder døde grene og stammer på jorden, og at det er meget ujævnt terræn.

Den nøjagtige placering af træerne er endnu ikke afsløret. Man vil

undgå for meget færdsel der kan ødelægge den sårbare natur på de stejle skrånninger.



De højeste træer i verden tilhører arten Redwood. Her ses et par eksempler fra Big Basin Redwoods State Park i Californien. Bemærk de to mennesker på vejen. Foto: Janne Bavnhøj.

Træarten

De høje træer er af arten *Coast Redwood*, af og til kaldet Rødtræ på dansk. Det latinske navn er *Sequoia sempervirens*, og det hører til sumpcypresfamilien.

Redwood findes i et smalt bælte langs kysten i Oregon og Californien i det vestlige USA. Mange træer er over 100 m høje.

Løvet minder en del om taks. Redwood er plantet enkelte steder herhjemme, men den fryser nemt tilbage i strenge vintre.

Redwood må ikke forveksles med Kæmpetræ eller Mammuttræ, på latin *Sequoiadendron giganteum*. Det findes i bjergkæden Sierra Nevada i Californien i højder omkring 2000 m. Løvet minder meget om *cryptomeria*.

Mammuttræ er berømt fordi det er verdens største træ – med omkreds op til 24 m og højder op mod 83 m. Det er plantet en del steder herhjemme på beskyttede steder og kan blive op til 30 m. Besøgende på Langesø-messen kan se en gruppe træer på op til ca. 10 m i "Sequoialunden".

Kilder: Reuters og Associated Press 8.9.06, www.trae.dk, Alan Mitchell: *Træer i Nordeuropa* (Gads Forlag).

Viden om skovveje

Det svenske Skogforsk har udarbejdet en udførlig vejledning i anlæg og drift af grusveje. Den kan læses

via en hjemmeside hvor alle har adgang. Hjemmesiden henvender sig til alle der har ansvaret for grusveje, herunder entreprenører.

Sverige har 280.000 km grusveje. Heraf er halvdelen skovveje, og de øvrige er offentlige veje som forbinder de mange små samfund. Derfor er det afgørende at kunne vedligeholde disse veje så godt som muligt.

Der er to hovedemner:

- *Bygga väg* (planlægning af vejnet, opbygning af vejen, linjeføring, omkostninger og præstationer, administrationsformer og anlæg af vejkasse)

- *Drift och Underhåll* – og underhåll er altså ikke underholdning, men vedligehold (årsplanlægning, typiske skader, sommervedligehold, brovedligehold, vintervedligehold og omkostninger).

Under hvert punkt er der 5-10 underpunkter, mange med yderligere oplysninger via nøgleord i siden af skærmen.

Udover veje fortæller Kunskap-direkt om foryngelse, udrensning, tynding, hovedskovning, løvtræ og redskaber.

Gå ind på www.kunskapdirekt.se/vagar

August 2006

August har givet mere end dobbelt så meget nedbør som normalt. Det er den 3. vådeste august der er målt. Meget faldt som skybrud, og der er store lokale variationer. Bornholm var det amt der fik mest med 225 mm.

Temperaturen blev i middel 1,4 gr. over normalen. Den laveste temperatur var 7,4 gr. i Midtjylland.

September har indtil d. 25. givet 21 mm, og foreløbige tal for hele måneden viser 34 mm mod normalt 73 mm.

Middeltemperaturen blev 16,2 gr. for hele september, og det er en tangering af rekorden fra 1999. Normalen er 12,7 gr. September 2006 er endda varmere end en gennemsnitlig august som ligger på 15,7 gr. I lang tid så det ud til at september 2006 kunne sætte rekord, men de seneste dage blev noget køligere.

Den laveste temperatur der er målt var så høj som 4,3 gr. Det er den højeste laveste temperatur der er målt – den tidligere rekord var på 3,1 gr. fra 1884. Mange år bliver der målt nattefrost i løbet af september.

Antallet af soltimer i hele september blev 190. Det er det 4. højeste der er målt. Rekorden er på 201 timer fra 2002.

Nedbør, mm	August		1/9 - 25/9
	Målt	Normal	Målt
Amt			
Nordjyllands	148	67	29
Viborg	148	68	28
Århus	145	61	10
Vejle	122	69	13
Ringkøbing	171	75	28
Ribe	164	80	23
Sønderjyllands	134	76	16
Fyns	128	61	17
Vestsjællands	163	59	21
Nordøstsjælland	172	64	21
Storstrøms	138	58	27
Bornholms	225	55	40
Lands gennemsnit	148	67	21

Temperatur, gr.	August		4/9 - 25/9
	Målt	Normal	Målt
Middel	17,1	15,7	16,2
Absolut minimum	10,0		8,6
Absolut maximum	26,6		23,8

Antal soltimer	171	186	
Antal frostdøgn	0,0	0,0	0,0
Antal graddage	19	51	22

Vindstyrke hyppighed, % større end el. lig:	August		4/9 - 25/9
	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	3	7	9
Styrke 8 (hård kuling)	0	1	0
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	V,Ø	V	Ø,V

Maskinskovning, rådgivning og køb af nåletræ

Vedskov
Træsalg og Skovservice
www.vedskov.dk



Entreprenørarbejde tilbydes:

Maskinskovning:	7 stk Timberjack og Silvatec i alle størrelser
Udkørsel:	6 stk Timberjack og Silvatec i alle størrelser
Kvas rydning:	Gummiged med kvasgrab
Oprilning til plantning:	Gummiged med opriller
Rod- og grenknusning el	
Knusning af juletræer:	Ahwi 580 med 300 hk traktor
Knusning af rabatter:	Kranmonteret 120 cm knuser
Plantning:	Maskinelt eller manuelt
Plantehuller:	Bor
Sprøjtning:	Tågesprøjtning
Flishugger:	Selvkørende
Fældebunkelægning:	Timberjack 870
Reparation af vej:	Gravemaskine

Køb og salg af nåletræ:

Langtømmer	Special effekter: Flagstænger Pæle og rafter Lærk og douglas Troldhede træ
Korttømmer	
Emballagetræ	
Kassetræ	
Brænde også af løvtræ	
Cellulusetræ	

Planter sælges i alle størrelser og sorter til fordelagtige priser

Brænde sælges 2 m stykker eller savet og flækket.

Skovfogedrådgivning tilbydes.

Høje priser gives - Kvalitet i højsædet

Skoventreprenør Peter Laursen 8687 5126 / 2323 1098 / 4058 3826

Skovfoged Kristoffer Møller 4084 1764 Fax 86951864

Vedskovvej 6, 8883 Gjærn

www.vedskov.dk - mail: mail@vedskov.dk

GRØFTER!

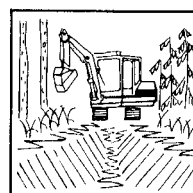
40 41 62 44

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

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

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN



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

**HØJ KVALITET
FAST METERPRIS**

ANBÆKVEJ 10
8450 HAMMEL - 86 96 29 10
BIL TLF. 40 41 62 44



Søndersø Skov

Søndersø Skov udgør i alt 75,6 ha og er beliggende på Nordfyn mellem Odense og Sønderø.

Skoven er meget varieret og består overvejende af frodig løvskov, iblandet mindre bevoksninger med nål. Der findes to regulære og meget smukke søer samt flere mindre vandhuller i skoven.

Den varierede sammensætning giver ejendommen høj herlighedsværdi, stor naturrigdom samt en god jagt.

Til skoven hører 2 boliger.

Søndersø Skov består af flere juridisk selvstændige ejendomme og skoven vil eventuelt kunne opdeles og sælges i 3 dele.

Kontant pris. Kr. 13.500.000



CBRE-HedeDanmark formidler salg af skov-ejendomme, lystejeendomme, større landbrug og godser, og yder rådgivning i forbindelse hermed.

Tryghed og tillid er kerneværdier hos CBRE-HedeDanmark og med mange års erfaring og specialkompetencer inden for skov- og landbrugsdrift natur og vildtpleje, er vi i stand til at yde en nuanceret og kvalificeret rådgivning til vores kunder.

CBRE
CB RICHARD ELLIS
HEDEDANMARK

**København
Århus
Kolding
Viborg**

Trondhjems Plads 3
2100 København Ø
Telefon 70 22 96 01
Telefax 35 43 96 06

telefon 70 22 96 01
telefon 70 22 96 02
telefon 76 33 34 84
telefon 87 28 10 02

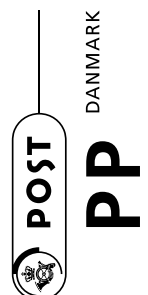
CBRE-HedeDanmark ejes i fællesskab af:
CB Richard Ellis Cederholm A/S og HedeDanmark a/s.

www.cbre-hededanmark.dk

Maskinel magasinpost

Id-nummer
42389

Afsender
PortoService ApS
Hjulmagervej 13
9490 Pandrup



Adresseændringer:
Kontakt Dansk Skovforening
lin@skovforeningen.dk – tlf.: 33 24 42 66