SKOVEN

2/15
FEBRUAR

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

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

www. SKOVPLANTER.dk

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

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

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

Skovning af stormfald 50
Brdr. Højrup har fået to nye John Deere maskiner til oparbejdning af det sidste stormfald i Hoverdal Plantage. Maskinerne er mere miljøvenlige og har bedre styresystem end ældre modeller.

Oparbejdning af stormfald 54
Skovdyrkerne, HedeDanmark og Naturstyrelsen fortæller hvor langt de er med oparbejdningen. Statsskovene fremlægger planer for tilplantning af de tre hårdest ramte plantager.

Skovkongres i Flensborg 58
Skovbrug i Slesvig-Holsten 61
Op mod 1000 tyske skovbrugere samles i Flensborg i juni til kongres. Der afholdes en lang række ekskursioner, og danske skovbrugere er velkomne.

Elgen i Lille Vildmose 66
Næste år udsættes elge i Lille Vildmose. De skal sammen med krondyr holde træer og buske nede i det store moseområde mellem områdets to skove. (Foto Oliver Abels, Wikimedia).

Hugsten 2013 72
Hugsten var i 2013 13% højere end året før, især pga. stigende hugst af energitræ. Brænde og energitræ står nu for næsten 2/3 af hugsten.

Dagmar og Egon gav ikke skader 76
De to storme i januar gav meget få skader i de danske skove. Til gengæld er der væltet næsten 3 mio. m³ i Sverige.

Ny generation Sleipner 64
Nye maskiner fra Silvatec.

Skoventreprenørerne 70
Årsberetning 2014.

Læremester på pension 79
Professor Finn Helles, 77 år, går af.

Danmarks flotteste fugl 84
Isfuglen blev valgt.

Kort nyt
Topkapning med helikopter 52
Gamle bunkere fjernes 52
Strammere krav til brændeovne 63
Ny udgave af bog om plantager 75
Kronvildt på Sjælland, bog 80
Naturfonden på plads 80
8 nye ynglefugle på tyve år 82
Rød glente rekordbesøg 82
Hvidvinget korsnæb 83
Bøger sælges 85

Klodens varmeste år 86
Skov-EM i skiskydning 86
Hurtig aflæsning 87
Klimastatistik 87

Oparbejdning af det sidste stormfald i Hoverdal Plantage.

Skoven. Februar 2015. 47. 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 630 kr. inkl. moms (2015). Medlemmer af foreningen modtager bladet som en del af medlemsskabet.

Skovejende medlemmer af foreningen kan tegne abonnementer til medarbejdere mv. til en pris af 550 kr. Studerende og elever kan tegne abonnement på særlige vilkår. Kontakt redaktionen for nærmere oplysninger.

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

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

Indlevering: Artikler til Skovens marts nummer skal indleveres inden 25. februar. Annoncer bør indleveres inden 2. marts.

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

FMK DS
SPECIALMEDIERNES OPLAGSKONTROL

Kontrolleret oplag for perioden 1/7 2013 - 30/6 2014: 3311.
Medlem af Danske Specialmedier.

Tryk: www.graphicco.dk

Træinformation

Ny direktør

Træinformation ansætter pr. 1. marts arkitekt MAA Mikael Koch som ny direktør.

Mikael Koch er 58 år, uddannet arkitekt og med mange års tegnestueerfaring. Han kommer fra en stilling som bæredygtighedskonsulent hos arkitekternes organisation Danske Ark. Nu vil han bruge sin viden om bæredygtighed i træets tjeneste.

- Træ er et spændende materiale – og et af de absolut mest bæredygtige, siger Mikael Koch.

- Hvis du behandler det omhyggeligt, holder det i rigtig lang tid. Herefter kan du omdanne det til andre træprodukter for til sidst at bruge det som brændstof i din energiforsyning. Dén historie vil jeg gerne være med til at formidle.

For Mikael Koch og bestyrelsen er det vigtigt at bevare Træinformations objektivitet som neutral formidler af viden om træ.

- Folk skal stole på os og vores vejledninger. Vi skal hjælpe dem med at anvende træets kvaliteter bedst muligt – og medfører det et øget salg af træ, er det jo kun positivt. En af de spændende udviklinger er træbyggeri i flere etager som bliver anvendt i flere af vore nabolande.

Mikael Koch afløser Bjarne Lund-Johansen som har været direktør siden 1981. Træinformation har siden 1954 forsynet den danske byggebranche og private forbrugere med viden om anvendelse og vedligeholdelse af træ. Organisationen har i dag knap 1000 medlemsvirksomheder.

Kilde: Pressemeddelelse 15.1.15

Den Nationale Naturfond

Bestyrelsen udpeget

Bestyrelsen for den nye naturfond er nu udpeget af miljøministeren i fællesskab med Villum Fonden og Aage V. Jensens Naturfond.

Formanden er Lauritz Holm-Nielsen som er direktør Det Dansk-Kinesiske Universitetscenter i Beijing og tidligere rektor for Aarhus Universitet. Han er uddannet i botanik.

De øvrige medlemmer er:

Jørn Jespersen som er direktør i brancheorganisationen Dansk Miljøteknologi. Han har været formand for Natur- og Landbrugskommissionen og før det medlem af Folketinget for SF.

Per Holten-Andersen som er rektor for CBS (Handelshøjskolen). Før det rektor for Landbohøjskolen og lektor ved Skov & Landskab i skovøkonomi. Han er uddannet forstkandidat.

Frank Erichsen som er forfatter og kendt fra tv som "Bonderøven".

Bente Overgaard som er koncerndirektør i Nykredit. Hun har haft flere stillinger i Nykredit og er uddannet cand.scient.pol.

Lise Kingo som indtil fornylig var koncerndirektør i Novo Nordisk med ansvar for CSR (=virksomhedernes sociale ansvar).

Karoline Prien Kjeldsen som har været departementschef i Kulturministeriet og er uddannet jurist.

ASGER OLSEN A/S

EJENDOMSMÆGLERFIRMA · MDE.
SKOVE · GODSER · STØRRE LANDBRUG

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

SØVANGEN 20
DK-5884 GUDME
POST@ASGEROLSEN.COM

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

WWW.ASGEROLSEN.COM

LEDER

Gør skovbrug til en folkesag

Fra Skovens Dag på Bregentved 2014 og Genplant Planeten på Amager 2009.

Den der ikke ses, findes ikke. Og danske politikere har stort set ikke fundet dansk skovbrug i over 10 år. Mens dette skrives, venter vi stadig på regeringens nationale skovprogram til afløsning for det gamle fra 2002.

Hvis politikerne reelt skal interessere sig for at føre skovpolitik og udnytte skovenes muligheder og give skovbruget bæredygtige arbejdsvilkår, så skal de mærke at skovpolitik er en folkesag.

Alle i skovbruget kender paradokset: Alle danskere kender og elsker skovene, men kun meget få ved hvad skovbruget gør for at passe og drive skovene og udnytte deres muligheder.

Skovbruget selv kan gøre noget ved vores usynlighed – og derved blive set, hørt og imødekommet. Af befolkningen og af politikerne

Skovens Dag 10. maj

Temaet for Skovens Dag 2015 er "Skovene i fremtiden". Vi håber at regeringen udsender sit nationale skovprogram inden 10. maj, for det vil være oplagt at diskutere skovprogrammet med gæsterne på dagen, fx lokalbefolkningen, foreninger, politikere og journalister:

Hvad betyder det for skovdriften at politikerne interesserer sig for skovene – eller vender hovedet den anden vej? Hvad ønsker du af politikerne og af en dansk skovpolitik? Og hvad ønsker gæsterne?

"Håndbog for arrangører på Skovens Dag" findes på *www.skovforeningen.dk*. Den er fuld af praktiske råd og gode ideer til arrangementer der giver gæsterne viden om skovbrug, glæde ved at bruge skoven og dialog med skovbruget.

Du kan tilmelde dit arrangement på *www.skovensdag.dk/tilmeld*

Yderligere oplysninger hos Martin Einfeldt, *me@skovforeningen.dk* .

Skovens Dag støttes økonomisk af Nordea-fonden og G. B. Hartmanns Forskningsfond.

Genplant Planeten 2. - 6. november

Skoven i Skolen har fået mulighed for lade skoler plante træer i første uge af november 2015, 2016 og 2017. Titusindvis af elever og lærere kommer til at lære om træets kredsløb og klimafordelene ved at dyrke skov, fælde træer og bruge træ bæredygtigt. Samtidig oplever børnene at de selv kan handle og gøre godt for klimaet - ved at plante træer.

Der bliver brug for masser af skove som inviterer den lokale skole ud for at plante og gerne fortæller lidt om hvad skov og træ betyder for klimaet. Tilmeld din skov ved at sende en mail til info@skoven-i-skolen.dk. Alle tilmeldte skove vises på et kort som vi sender til alle skoler i april. Så tilmelder skolerne sig efter først-til-mølle princippet. Der er 50 træer til hver klasse som planter.

Yderligere oplysninger hos Malene Bendix, *mab@skovforeningen.dk*

Genplant Planeten støttes økonomisk af Nordea-fonden, DONG, friluftslivets tipsmidler, Danske Planteskoler, DAPO og 15. Juni Fonden.

Vi håber at mange skove vil være med - både til Skovens Dag og Genplant Planeten

Niels Reventlow / Jan Søndergaard

Udkørselsmaskinen John Deere 1510E IT4.

Skovning af stormfald med nye maskiner

Det sidste stormfald er ved at blive oparbejdet.

I Hoverdal plantage kører to helt nye maskiner der er nyeste model fra John Deere og begge med 8 hjul.

De har mange tekniske forbedringer, bl.a. mere miljøvenlig udstødning, lavere energiforbrug, bedre styresystem og kraftigere hydraulik.

Sidst i januar ligger der store bunker træ langs vejene i Hoverdal Plantage ved Ringkøbing. De stammer fra stormfaldet i december 2013 som man snart er færdig med at skove.

Da jeg kommer kørende på skovvejen kommer Morten Weiland ud fra bevoksningen og læsser en bunke korttømmer af. Da han er færdig med at læsse af kører han lidt sydpå hen til en anden bevoksning hvor Lars Jespersen er i gang med skovningen.

Lars kommer ud til skovvejen netop som vi ankommer. Det er et møde mellem to nye John Deere maskiner. De første to maskiner af den model i Danmark.

Skovningsmaskinen 1270E blev leveret lige før jul, og udkørselsmaskinen 1510E lige efter jul. 1270E er den første skovningsmaskine fra John Deere med 8 hjul (andre fabrikater, bl.a. Silvatec og Ponsse, har dog haft maskiner med 8 hjul i en årrække).

Lars lægger skovningsaggregatet ned – der skal skiftes en slange. Der var en gren som ramte den ene af koblingerne på en af slangerne, så den flækkede. Maskinen er så ny at han ikke har den rette slange liggende, men det har Morten heldigvis, og så bliver det ordnet på ti minutter.

Førerkabinen i udkørselsmaskinen.

Keld Højrup, Morten Weiland og Lars Jespersen.

De to maskiner er eftermonteret med en skærm som viser et skovkort over det område maskinen befinder sig i.

Fungerer fint

Mens aggregatet står ned har jeg tid til at kigge på topkniven der hugger grene af på oversiden af stammerne. Der er en lang række hakker i kniven, selv om den kun har kørt 6 uger.

- Det er også noget jeg vil nævne når der kommer service næste gang, siger Lars.

- Hvordan kører maskinen ellers, svarer den til forventningerne?

- Jo, den går som den skal. Min forrige maskine var en Silvatec, men jeg har hurtigt vænnet mig til den her - der er ikke så stor forskel.

- Min maskine fungerer også fint, fortsætter Morten. Jeg havde en John Deere i forvejen, så det meste er som det plejer at være.

Færdige til april

I det samme kommer Keld Højrup gående. Han er den ene af ejerne af firmaet Brødrene Højrup A/S som har kørt i lang tid i det vestjyske.

- Siden stormfaldet har vi haft en skovnings- og en udkørselsmaskine kørende i plantagerne under NST Vestjylland, siger Keld Højrup. I perioder har der endda været 2 skovningsmaskiner.

- Vi er snart ved at være i bund med fladefaldet. Så mangler der lidt spredt fald her og der. Og der væltede en smule under stormen Egon for nylig. I løbet af foråret skal vi så rundt efter de træer der er dræbt af barkbiller, og det kan godt blive til en del.

Hoverdal Plantage hører under Naturstyrelsen Vestjylland. Det er det skovdistrikt i landet som blev ramt hårdest af stormen Bodil i december 2013 med et stormfald på 183.000 m^3.

Skovfoged Niels Pedersen har oplyst at man er færdig med oprydning i alle plantager til april.

Vær god ved skoven

- Du har købt to maskiner af nyeste model. Prisen er 4 mio. kr for skovningsmaskinen og 2,5 mio. kr for udkørselsmaskinen. Hvad får dig til at lave en så stor udskrivning?

- Vi skal jo følge med udviklingen, siger Keld Højrup. E-serien er mere miljøvenlig og opfylder de nyeste miljøkrav til udslip, bl.a. med et

Skovningsmaskinen John Deere 1270E IT4.

effektivt partikelfilter. Det er faktisk meget svært at se udstødningen fra motoren, selv når de gasser op.

- De nye maskiner bruger samtidig mindre brændstof end før. De kan arbejde med 1500 omdrejninger hvor den forrige model krævede 2000.

- Der er bedre førerkomfort. Maskinerne har drejekabine så føreren altid kigger ud af forruden og har et godt udsyn. Vi skal jo være gode ved føreren.

- Vi skal også være gode ved skoven. Begge de nye maskiner har 8 hjul, og dækstørrelsen er 800 mm mod før 700 mm. En større dækflade betyder lavere marktryk og dermed færre skader på jordbunden.

- Skovningsmaskinen har Timbermatic H-12 der styrer opmåling og aptering. Den har også John Deere link som gør at Naturstyrelsen kan sende en skovningsordre direkte ud til maskinen. Og når dagen er gået kan maskinen sende en opgørelse over den skovede mængde retur til styrelsen.

Skovkort i kabinen

Jeg stikker hovedet ind i kabinen. Midtfor sidder en skærm der viser opmålingen af den stamme som maskinen er i gang med – samt en række oplysninger om motorens drift. Ude til højre sidder en anden skærm med et skovkort.

Skovningsaggregatet H480C.

Førerkabinen i skovningsmaskinen.

Et stående træ ryger med – barken er skallet af i store flager som tegn på at barkbillerne har været der. Kronen er ganske vist grøn, men i løbet af et par måneder vil den vise.

Brødrene Højrup

Kontoret ligger i Jelling ved Vejle. Firmaet kan klare de fleste opgaver inden for skovbruget, enten med egne eller med indlejede maskiner.

Skovningsmaskiner
1 John Deere 1270 E med 10 m kran (NY)
1 Silvatec Sleipner 8266 TH BOSS med 560 MD aggregat og 11 m kran
2 John Deere 1070 E med 10 m kran (til afdrift og tynding i mindre træ)
1 Silvatec 854 fældebunkelægger (til tynding af mindre træ til flis, rydning af hegn, byggepladser mv.)
1 John Deere 1210 fælde-udkører

Udkørselsmaskiner
1 John Deere 1510 E (NY)
1 John Deere 1110 D med klembanke (til afdrift og udslæbning af løvtræ)
1 Gremo 1050 F - rækkevidde 7,5 m (til tynding)
1 Ponsse Buffalo

Flishugning
Claas 5000 med AHWI Hugger 85x120 cm (med frakørervogn / med containerhejs)
Silvatec Grane 8325 med frakører

Grenknusning
Traktor Fendt 936 med AHWI UZM700

Rodfræsning
Traktor Fendt 930 med AHWI RF 800

Gummiged
Volvo V60

Firmaet kan også udføre maskinplantning, pløjning og hegnsklipning. Alle medarbejdere har bestået kursus i naturnær drift, så de kan arbejde i skove der er certificeret efter PEFC.

Brødrene Højrup A/S drives af Keld og Kurt Højrup som er 3. generation i en familie der har været skovarbejdere siden 1950'erne. De har været med i firmaet i omkring 25 år.

Keld tager sig af kundebesøg og licitationer – når han ikke sidder i udkørselsmaskinen eller en af de andre maskiner. Kurt tager sig af service og reparationer – når han ikke sidder i skovningsmaskinen.

Kontor og bogholderi varetages af Mette Madsen.

www.brdrhojrup.dk

- Den er blevet eftermonteret, siger Keld Højrup. Det er et krav fra Naturstyrelsen at føreren kan se et skovkort hvor der er markering af de ting vi skal passe på - bl.a. blødbund, urørt skov og fortidsminder.

- Som noget nyt for John Deere er der nu også to pumper – den ene styrer skovningsaggregat og transmission, og den anden skovningsaggregat og kran. Der er større kapacitet på pumperne, og derfor kan vi hele tiden at få det optimale tryk alle steder.

- Udkørselsmaskinen minder meget om skovningsmaskinen. Vi havde tidligere en lidt ældre model af 1510. I den ny model er der krandæmpning, så kranen ikke stopper med et ryk når man slipper håndtaget. Kranen er også blevet bedre og stærkere.

- Transmissionspumpen går ned fra et tryk på 300 bar til 10 bar på få sekunder når maskinen stopper. Og trykket går med det samme op på normalt tryk når man sætter maskinen i bevægelse igen. Det sparer brændstof.

Barkbillerne har været der

Efter vores snak kører maskinerne af sted. De kører ind i en stor rødgranbevoksning fra 1947 hvor der er faldet omkring 50 træer i vestkanten. Granerne har ikke kunnet modstå stormen, fordi en lidt ældre bevoksning af lærk længere vestpå var skovet.

Granerne er allerede friskåret, så Lars kan tage fat på skovningen af de væltede træer. Han tager nogle stående træer der er trykket skæve. Og han snupper to træer hvor barken allerede er skallet af. Kronen er ganske vist grøn, men barkbillerne har været der, så i løbet af en måned eller to vil kronen visne.

Stormen har taget omkring halvdelen af de stående træer i denne ende af bevoksningen. De tilbageværende har fået rigeligt med sol og varme sidste sommer hvor der ovenikøbet var to generationer af barkbiller. Derfor kan der godt blive behov for at skove flere træer i de kommende måneder i denne rand.

sf

Sådan er det gået med oparbejdning af stormfaldet

Det meste af stormfaldet fra 2013 er oparbejdet, men der mangler stadig nogle fladefald og en del spredt fald.

Angreb af barkbiller er ved at blive et problem mange steder.

Skoven har spurgt flere aktører inden for skovbruget hvordan det går med oparbejdning af stormfaldene efter Allan og Bodil i oktober, hhv. december 2013. Her er hvad vi fik oplyst (sidst i januar):

Skovdyrkerne

Michael Gehlert, Skovdyrkerne Vestjylland, skriver:

Vi var færdige med oparbejdning af alt fladefald og næsten alt (97%) gavntræ 'til sommerferien' 2014. I efteråret har vi kørt 'anden runde – spredt fald og ukurante bevoksninger der alene giver flis', og det er vi færdige med.

I udbyttedelen af stormfaldet resterer derfor afviklingen af 'resten af det flis, der er lagt op på fladefaldsarealer' – det forsvinder i løbet af 2015.

Hovedparten af fladefaldet vil blive tilplantet her i foråret 2015.

Billeangreb

Typografangreb er hyppige og stedvist alvorlige. Den lange sommer har givetvis resulteret i en ekstra billegeneration. Og med svækkede rande og flis på naboarealerne er der nogle steder, hvor det er 'træls'.

Der skoves træer som følge af billeangreb, men det samlede volumen er overkommeligt og rykker ikke ved det samlede billede. Det samme er tilfældet med de to januar-storme i 2015.

Et typisk stormfaldsareal som netop er oparbejdet. Randen af gammel gran er nu eksponeret mod syd, og det gik hårdt ud over en del træer sidste sommer. De er angrebet af barkbiller og står med brune kroner. (Hoverdal Plantage sidst i januar).

Stormfaldsordningen

Stormfaldsordningen er ganske bureaukratisk, og nogle af kravene er ret uforståelige. (Det er lidt verdensfjernt når andelen af hjemhørende arter skal beregnes i % af %).

De høje krav til nøjagtighed i både T1 og T2 fasen – og det forhold at man ikke 'kan komme med nye arealer efter T1-anmeldelsen' – gør det tungt at arbejde med.

I forhold til meldinger der kommer fra NST, hvor man på ekskursioner kan sige 'stormfaldet var nok ca. 100 ha større end vi regnede med' … er det grotesk, at vi andre hæfter for 0,2 ha.

Men vi henter et to-cifret millionbeløb hjem til de berørte ejere og hjælper dem med at få det bedste ud af en vanskelig situation – så vi lever med bøvlet.

HedeDanmark

Regionschef Torben Hjøllund Mortensen fra Driftscenter Herning i HedeDanmark skriver:

Vi mangler stadigvæk en del spredt fald rundt omkring på en række ejendomme.

Nok primært i Region Midt- og Vestjylland.

Vi ser helt klart angreb af barkbiller rundt omkring. Vi er ret sikre på at det kommer til at præge skovningsplanlægningen det kommende forår.

Vi overvejer også at anvende flisfældet fangtræ på nogle ejendomme. Fangtræet skal så flishugges inden billerne flyver ud.

(Barkbillerne udsender feromoner, naturlige duftstoffer, for at lokke artsfæller til når de har fundet et godt fødeemne. Det kan man udnytte ved at udlægge fangtræ (lokke-

mad) hvor man har placeret dåser med syntetisk feromon. Billerne vil lægge æg i fangtræet som bringes ud af skoven senere på sommeren, inden larverne er kommet frem. Red.).

Jeg ved ikke om vi har fået flere nye markante erfaringer siden sidste artikelserie (Skoven 8/14, red.). Men det er helt klart at kulturmodellerne bliver med større fokus på produktion og langsigtet bæredygtighed (inkl. økonomi) frem for at jagte det maksimale tilskud på den korte bane…!

Vi vil altså lave mange "Powerkulturer" med nåletræarter som hovedtræ og lærk som ammetræ (hvorefter lærken udtages efter en kort årrække til flisproduktion – se Skoven 8/14, red.).

Dette træ er tydeligt angrebet – barken skaller af i store flager. Til højre ses at kronen er ved at gå ud.

Naturstyrelsen

Skovrider Ole Klitgaard, Driftscenteret i Randbøl, skriver

Forløb

Vi havde i Naturstyrelsen håbet på at kunne være færdige med oparbejdningen af stormfaldet omkring udgangen af 2014. Men på trods af en betydelig maskinindsats med egne maskiner og entreprenører, så har der været så meget spredt fald, som er mere tidskrævende at få oparbejdet, at oparbejdningen varer længere tid og forventeligt også afkaster flere kubikmeter.

Som det ser ud nu, regner vi med at kunne slutte den egentlige stormfaldsoparbejdning ved udgangen af 1.kvartal.

Det betyder på ingen måde, at vi kan sige, at stormfaldet er ude af verden. Selv om der har været en god afsætning af stormfaldstræet, så vil der være en tidsforskydning mellem afslutningen af oparbejdningen i skoven og afsætningen – og herunder ikke mindst at effekterne bliver fjernet fra skovene.

Vi arbejder på at få kørt så meget som muligt ud af skoven inden sommerferien, men det er ikke sandsynligt, at vi når i bund.

Biodiversitet

Der er ved oparbejdningen taget en række biodiversitetshensyn. Vi har bl.a. efterladt pænt store mængder af dødt ved, så skovene vil rumme rimeligt materiale til biller og svampe.

Vejret

Det har ikke været nogen fordel for forløbet, at vintrene sidste år og vinteren i år – i hvert fald indtil nu – har været meget milde. Det spiller ind på den hastighed, hvormed vi kan oparbejde flis og fjerne energitræ fra skovene.

Det giver også problemer med våd skovbund. Vi kommer ud for at vi må flytte maskinerne eller helt indstille arbejdet for ikke at få skader på skovbunden.

I Naturstyrelsens Driftscenter har vi ansvaret for hovedopgaven med hugst og afsætning. Presset i forbindelse med stormfaldet har været rigtig stort. På trods af, at flertallet af medarbejdere har arbejdet med stormfaldet i 2005 og i 1999, så er det en meget hektisk fase for alle involverede.

Billefaren

Kvaliteten af stormfaldstræet har langt hen ad vejen været ganske god. Den ekstremt varme sommer 2014 har dog helt klart fået udtørringen af effekterne til at ske hurtigere end normalt. Samlet set har det medført særdeles gode forhold for barkbillerne.

Billefaren vurderer vi absolut er til stede. Vejrforholdene har samlet set ikke været med til at begrænse billefaren. I styrelsen har vi løbende overvåget udviklingen, og vi har løbende kontakt med Hans Peter Ravn fra KU om situationen. Efter årsskiftet er der nedsat en lille intern arbejdsgruppe, der skal koordinere indsatsen på dette område.

Vi har i træstakke observeret et betydeligt antal larver og pupper. Det påregnes, at de vil flyve ud, når temperaturen i foråret når 18 grader.

Hvis de angrebne stakke køres ud af skoven inden flyvning i 2015, bør det give en vis bestandsreduktion. Det vil vi naturligvis arbejde maksimalt på at opnå.

Hans Peter Ravn anbefaler, at vi i 2015 overvåger typografbestanden med feromonfælder, så vi kan sætte ind med fangtræ og målrettet udtransport af træeffekter.

Tilplantning på fladefaldene sættes i gang i år (se note længere nede i artiklen, red.). Vi regner med at lave en intern evalueringsdag om oparbejdningen af stormfaldet sidst på foråret.

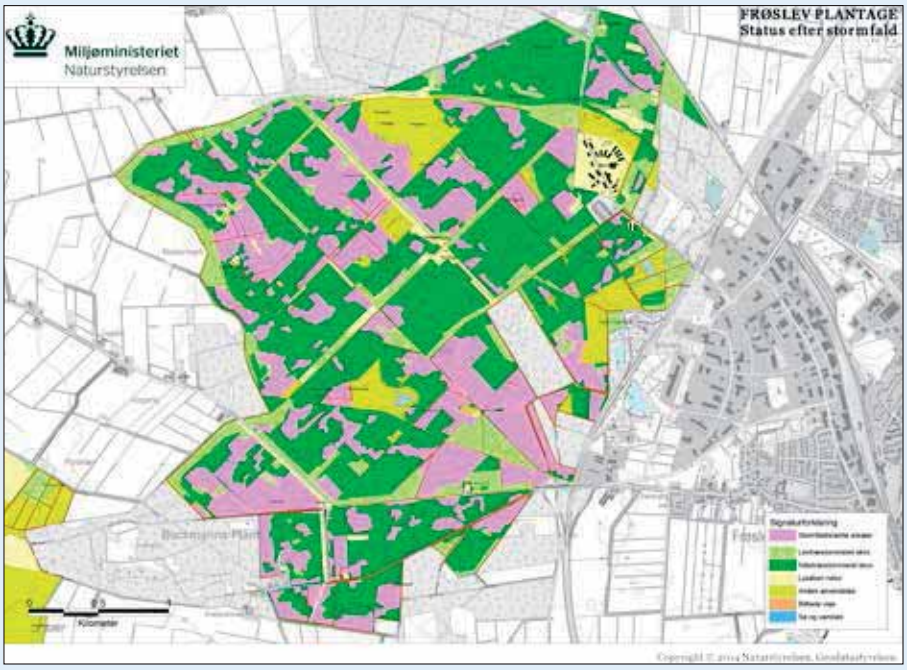
NST Vestjylland

Skoven fik også en snak med skovfoged Niels Pedersen, Naturstyrelsen Vestjylland. Det er det distrikt som blev ramt absolut hårdest af alle med et fald på 183.000 m^3 (skøn fra januar 2014).

Han bekræfter at oparbejdningen ventes færdig til april, men at der også er nogle "irriterende små mængder" efter Egon i januar.

Han regner med at udlægge fangtræ og opsætte feromonposer (skal ske inden udgangen af april), for så at flise fangtræet når larverne er i gang under barken. Efter 2005 stormfaldet brugte han flere steder at fælde 20 træer, montere feromonposer og flise dem efter en måned.

Det nyskovede træ skal være væk til sommer for ikke at bidrage til opformeringen.



Frøslev Plantage lige op til Padborg er den hårdest ramte plantage. Med lyserødt er markeret stormfald.

I statsskovene efterlades en del dødt ved efter oparbejdning af stormfaldsarealerne. (Hoverdal Plantage).

Forslag til tilplantning af de hårdest ramte statsskove, ha.

Hovedtræart	Frøslev Plantage	Bommerlund Plantage	Stråsø-komplekset	I alt ha	I alt %
Bøg	30	15	31	76	11
Eg	62	23	45	130	18
Birk	14	2		16	2
Rødgran	3		26	29	4
Douglas	21	9		30	4
Sitkagran			4	4	1
Lærk	62	29	13	104	14
Skovfyr	44	13	128	185	25
Naturlig succession	18	8	67	93	13
Lysåben natur	38	12	10	60	8
Ialt	291	111	324	726	100

En del af det spredte fald bliver til energitræ. Det er for dyrt og besværligt at lave tømmer af det og få det fjernet inden billerne kan angribe.

Tilplantning i høring

Statsskovene har opgjort deres stormfald til 1.447 ha, primært i det sydlige Sønderjylland og i Vestjylland omkring Holstebro-Ulborg. Heraf forventes 1.156 ha gentilplantet, mens 291 ha overgår til lysåben natur (eng, hede, mose mv.) eller til naturlig succession (dvs. arealet får lov at springe i skov over en årrække).

I de tre hårdest ramte plantager er der sket så mange ændringer at man har lavet plantillæg til de eksisterende driftsplaner. De blev sendt i offentlig høring sidst i januar (med svarfrist 16. februar).

Frøslev og Bommerlund Plantager ved Padborg er på i alt 1.713 ha. Her er der fladefald på 401 ha, 23% af det samlede areal.

Stråsøkomplekset ved Ulborg omfatter Stråsø, Fejsø, Lystbæk, Blåbjerg og Sandfær Plantager på i alt 5.200 ha. Her er der fladefald på i alt 320 ha, 6% af det samlede areal.

Disse tre områder rummer præcist halvdelen af statsskovenes samlede fladefald og vil blive tilplantet i løbet af 2015 og 2016.

Tabellen viser fordelingen af hovedtræarter – der vil som regel være indblandet flere andre træarter på de pågældende arealer. Løvtræer er hovedtræart på 31% af arealet, nåletræer på 48% af arealet, 13% bliver udlagt til naturlig succession, og 8% bliver lysåben natur.

Se flere notater og planer for tilplantningen på *www.nst.dk* 30.1.15

sf

Topkapning med helikopter

Sikring af el-kabler

I Sverige er en stor del af elforsyningen stadig baseret på luftledninger, og mange går gennem skove. Og da træer har det med at vælte skal selskaberne hele tiden beskære træerne for at undgå strømafbrydelser.

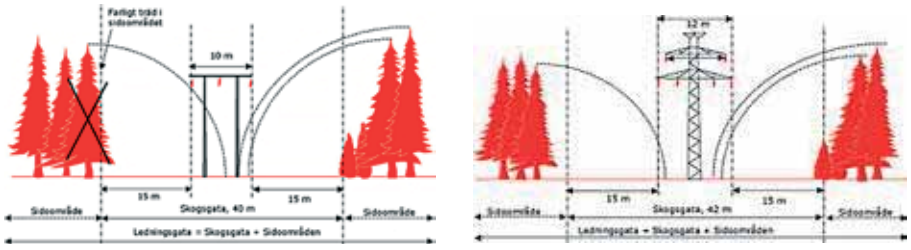
Det store elselskab Eon har nu fundet en ny og billigere metode. Man flyver først hen over ledningen med helikopter og skanner området. En computer beregner bagefter hvilke træer der kan nå ledningen inden for de næste ti år hvis de vælter.

Helikopteren bliver sendt ud igen med informationer om hvilke træer der skal beskæres. Under helikopteren hænger en sav med to vandretliggende rundsavklinger som herefter topkapper træerne.

Ifølge Eon kan helikopteren klare det samme arbejde på 1 dag som det ville tage to uger med maskiner. Eon regner med at bruge metoden på mellem 800 og 1200 km ledningsgader om året.

For skovejeren er det også en god løsning, for han undgår at elselskabet fælder træerne. De kan vokse videre, så han kan udnytte det meste af træets værdi.

Eon vil nok også fortsætte med de traditionelle metoder. På Eons hjemmeside kan man se en video hvor man laver udrensning med kratrydder, fældning med motorsav og beskæring med skovningsmaskine med grensav.



Skitserne fra svenske Eon viser at der skal være ryddet mere end 15 m på hver side af elmasterne. Og hertil lægges 10 m til selve masten, så ledningsgaden skal være 40 m bred.

Ledningerne går ofte gennem vanskeligt tilgængeligt terræn med klipper og moser, så det tager lang tid at lave beskæring fra jorden. Og det gør helikopteren fristende.

Eon har tidligere opereret med ledningsgader på 10-40 m bredde. Men de mange strømafbrydelser efter Gudrun i 2005 betød at gaderne nu skal have en bredde på 35-40 m.

Topkapning i Danmark

I Danmark har vi efterhånden lagt de fleste ledninger i jorden. Snart er det kun 400 kV nettet der stadig er luftledninger, og det er begrænset hvor mange af disse ledninger der går gennem skove.

Men helikopteren kunne måske bruges til at stabilisere bevoksninger der er ramt af stormfald. Hvis man topkapper de træer som står i kanten af stormfaldet kan de måske holde sig stående næste gang det blæser.

Kilder: www.lantbruk.com 28.1.15, www.eon.se

Gamle bunkere fjernes

Levn fra den kolde krig

I flere statsskove findes et stort antal bunkers. De bliver nu fjernet, og skoven bliver retableret. Forsvaret er i dag indrettet på internationale opgaver, og så er der ikke behov for disse typer af lagre.

Sidste år fjernede man bunkers i Rold Skov. I år fjerner man 42 bunkers i Grib Skov, og over nogle år fjernes alle 140 anlæg i skoven. Asfalten på vejene der fører ind til bunkerne raspes af. Der er en stor modtagecentral hvor våben blev omlastet, og den bliver måske til materielgård for statsskoven.

Det koster et tocifret millionbeløb at fjerne bunkerne. Mange har stålarmerede betonvægge på op mod en halv meters tykkelse.

Kilde: Frederiksborg Amts Avis 2.2.15

Skovkongres i Flensborg

Deutscher Forstverein holder kongres i Flensborg i juni. Der deltager mange hundrede skovbrugere fra hele Tyskland.

Danske skovbrugere er velkomne. Der afholdes 35 ekskursioner i hele Slesvig-Holsten, de fleste til en pris omkring 200-400 kr.

Dyrkning af douglasgran. Erfaringer fra stormfaldet i oktober 2013. Naturnær skovdrift i ældre løvskov og nyere hedeplantager. Et familieejet savværk der skærer lærk og eg. Cykeltur i et kuperet endemorænelandskab. Pleje af værdifulde naturområder. Vikingernes anvendelse af træ.

Det er nogle af de mange ting man kan se og opleve til sommer på 35 ekskursioner i Nordtyskland sammen med tyske skovbrugere.

Ekskursionerne arrangeres af Deutscher Forstverein som er en forening for skovridere, skovfogeder, skovejere mv. fra hele Tyskland.

Hvert andet år afholdes en *Tagung* med op mod 1000 deltagere. Arrangementet går på skift mellem delstaterne, og i år er det Slesvig-Holstens tur. Som værtsby er valgt Flensborg – med udsigt til Sønderjylland.

Slesvig-Holsten har tidligere stået for kongressen, og da valgte man hovedstaden Kiel som værtsby. I år er man altså rykket helt mod nord for at åbne sig mod Skandinavien. Der afholdes således 9 ekskursioner i Danmark.

Ekskursioner

Hele kongressen varer i alt fem dage.

Det som nok har mest interesse for danske skovbrugere er de mange ekskursioner. Der bliver lejlighed til at opleve skovbruget i Slesvig-Holsten – som minder meget om Jylland – og møde tyske skovbrugere. Og der er et virkelig bredt udvalg af emner.

Halvdag

Fredag d. 19. juni kl 13-18 afholdes en serie halvdagsekskursioner som bl.a. handler om:

Anlæg af hedeplantager med ædelgran og omlægning til plukhugst.

Stormfald i oktober 2013 i en privatskov og i en statsskov – oparbejdning og fremtidig skovdrift.

Et endemorænelandskab med mange skovtyper, moser og heder som omlægges til urørt drift.

Dyrkning af udenlandske træarter som douglas, rødeg og japansk lærk i statsskoven; douglas og rødeg er i øvrigt netop erklæret invasive af den tyske naturstyrelse.

Konflik mellem en skovkirkegård og en skov fredet af naturhensyn.

Heldag

Lørdag d. 20. juni kl 8-19 afholdes en serie heldagsekskursioner. Man kan bl.a. se og høre om:

Et kuperet landskab hvor der i 67 år har været drevet naturnært skovbrug (Lensahn).

Skovrejsninger på 15-25 år og flersidig drift af statsskove.

Et stort plantageområde der omlægges til naturnær skov med løvtræ og naturforyngelse.

Forstplanteskoler – en stor del af tysk skovbrugs planteforbrug (200 mio. stk om året) kommer fra Slesvig-Holsten.

En artsrig naturskov i det skovfattige Ditmarsken.

Dialog med borgere der er kritiske over for skovdriften, bl.a. med fældning af gamle træer.

Nåletræsavværk der skærer 200.000 m3 om året og handelsfirma der håndterer 300.000 m3 om året.

Nye produkter fra skoven – salg af pejsebrænde, vildtkød, ferielejligheder.

To dage

Lørdag d. 20. og søndag d. 21. er der enkelte todagesekskursioner. En går til Hamborg og ser på pleje af naturområder i bynære omgivelser, og et videncenter for anvendelse af træ. En anden viser naturnær skovdrift i Lauenborg og i bynære skove omkring Lübeck.

Danske ekskursioner

Med Flensborg som værtsby er det også oplagt at lave ekskursioner til Danmark. Her er danskere også velkomne, men det kommer naturligvis til at foregå på tysk eller engelsk.

Der er arrangeret halvdagesekskursioner til Draved Skov (urskov med lind), Henningsen A/S (produktion af pyntegrønt), Skovdyrkerne (flisproduktion), Dansk Træemballage i Ribe (produktion af paller mv.) og Naturstyrelsen på Als (naturnær skovdrift især bøg).

Der er heldagsekskursioner til statsskovenes driftscenter på Randbøl der fortæller om logistik og markedsføring af råtræ. Salten Langsø Skovadministration viser naturnær drift af nåleskov, jagt og juletræproduktion. HedeDanmark fortæller om skovrejsning, genskabelse af heder, pleje af grønne områder og planteskoledrift.

En enkelt todagesekskursion går nordpå og viser et udsnit af danske privatskove – fra hedeplantage på mager jord i Fromsseier, produktion af eg på Bregentved samt forsøg

med hugstbehandling og provenienser på Vallø.

Der er i øvrigt flere ekskursioner på den tyske side, som har en dansk vinkel. Der aflægges besøg ved nogle af de forsvarsanlæg der er en del af den dansk-tyske historie. Og der aflægges besøg hos det danske mindretal i Flensborg-området.

Praktiske forhold

Ekskursioner der varer en halv dag koster 25 euro (190 kr) og er inklusive frokostpakke. Ekskursioner der varer en hel dag koster 35 euro (250 kr). Ekskursioner over to dage koster 55 euro (420 kr).

De nævnte bidrag dækker bustransport under hele ekskursionen. På ekskursioner der varer en dag kommer yderligere en fælles middag på ca 15 euro (120 kr) som betales på stedet. Ekskursioner der varer to dage kommer yderligere betaling for mad og hotel. For enkelte ekskursioner skal der betales yderligere et beløb til dækning af ekstra omkostninger.

De tyske arrangører har tilbudt at danskere kan deltage i ekskursionerne uden at betale det grundbeløb som tyske deltagere skal betale (85 euro). Mødestedet er i Flensborg.

Seminar

Torsdag d. 18. juni kl 10-18 er der fem seminarer i Flensborg som måske kunne have interesse. Temaerne er:

1. Den tyske skovstatistik – betydning for skovpolitikken, produktionsfunktioner og kulstoflagring.
2. Skovenes vedproduktion – kundetilpasning, mekanisering, forædling.
3. Natur- og klimabeskyttelse – stormfald, flersidig skovdrift, kamp om jorden, douglasgran som invasiv art.
4. Skovdrift og samfundet – udnyttelse af naturen, planteværnsmidler, mangel på arbejdskraft.
5. Europæisk skovbrug – tendenser i skovbruget, EU-skovstrategi, europæisk skovkonvention, skovbrug i Skandinavien.

Tilmelding

Man kan tilmelde sig på flere måder, men det enkleste for danskere er nok via kongressens hjemmeside.

Gå ind på *www.flensburg2015.de*

Klik på *Einladung* hvor man kan hente et programhæfte på 48 sider som omtaler alle arrangementer under kongressen. Desuden er der omtale af skovbruget i Slesvig-Holsten samt Flensborg by.

Klik på *Anmeldung* når du er klar til at tilmelde dig, og så kommer en

online formular med alle tilbudene. I første afsnit skal man markere hvilket *Tagungsgrundbeitrag* man vil betale. Danskere klikker på *EFN-Members* og betaler derved ikke noget bidrag.

Herefter kan man vælge en eller flere ekskursioner, seminarer mv. Det er også muligt at reservere hotelværelser i Flensborg via hjemmesiden – reserver snarest muligt.

Klik på Kontakt hvis du har spørgsmål – her er telefon nummer og e-mail adresse til arrangørerne. Man kan skrive på engelsk og få svar på engelsk.

sf

Fotos:

Lis Berger, Nadine Neuburg, Harald Hasse, Annika Valentin, Udo Harrihausen.

Deutscher Forstverein

Foreningen er grundlagt i 1899 og har omkring 7.000 medlemmer. Den er opdelt i 11 lokale Landesforstverein, som organiserer lokale og regionale ekskursioner i ind- og udland, kongresser og seminarer om aktuelle emner.

Foreningen er aktiv i alle vigtige politiske processer om skov. Man deltager i den politiske debat om oplæg til ny lovgivning og gennemførelse af internationale aftaler om skovdrift.

Hvert andet år arrangeres en Tagung hvor medlemmer samles fra hele Tyskland – årets Tagung i Flensborg er nr. 67 i rækken.

Deutscher Forstverein udgiver et tidsskrift ProWald 6 gange om året. Foreningen laver informationsmateriale om skovdrift for børn og voksne og går i dialog med offentligheden for at opnå en bedre fælles forståelse for sammenhænge i skoven.

Desuden er der rabataftaler med forhandlere af jagtbeklædning, jagtforsikring og Subaru offroadere.

www.forstverein.de

Der er lavet et stort katalog med det fuldstændige program.

Skovbruget i Slesvig-Holsten

Slesvig-Holstens skove minder meget om de sydjyske.

Morænejord med især løvtræer udgør 2/3 af skovene, mens resten er hedesletter og bakkeøer med meget nåletræ.

Slesvig-Holsten blev ramt relativt hårdere af stormene i 2013 end Danmark.

Halvdelen af skovene er i privateje, mens delstaten og kommuner ejer den anden halvdel.

Denne artikel er en bearbejdet udgave af flere artikler fra programhæftet til kongressen. Se også flere oplysninger på www.schleswig-holstein.de > Landwirtschaft und Umwelt. Red.

Landskabet og skovbruget i Slesvig-Holsten minder på mange måder om Jylland.

Skovhistorie

Slesvig-Holsten er i dag den mest skovfattige delstat i Tyskland. Så sent som i 900-tallet siges det at der var så meget skov i landet at et egern kunne springe fra gren til gren lige fra Østersøen til Nordsøen.

Efterhånden skete der omfattende rydning af skovene til landbrug og bygning af diger som krævede store mængder træ. Skovene blev overudnyttet gennem indsamling af grene, kvæghold, hugst til skibsbygning og skrælning af eg til garvesyre. Der blev hugget store mængder brænde til husholdninger og senere til udvinding af jernmalm, brænding af tegl, og forbrug af trækul i industrialiseringen.

Omkring 1780 nåede skovene i Slesvig-Holsten et lavpunkt med kun 4% af arealet (i Danmark var det på samme tid omkring 3%). Fra slutningen af 1700-tallet begyndte man at indføre ordnet skovdrift, og herfra steg skovarealet langsomt.

Der har været flere skovrejsningsbølger, især i slutningen af 1800-tallet med rødgran og skovfyr på den magre jord, og igen i 1990'erne. I dag er man oppe på 11% (i Danmark er vi i dag på omkring 15%).

Efter 2. verdenskrig blev tyskerne pålagt omfattende pligthugster, som i Slesvig-Holsten omfattede 14.000 ha eller 10% af det daværende skovareal. Den efterfølgende gentilplantning blev gennemført under vanskelige betingelser og primært med nåletræ.

I 1965 fastsatte man et mål om at nå en skovandel på 12%, og dette mål gælder stadig. I 1990'erne udgjorde skovrejsningen omkring 1000 ha om året, men det er siden faldet kraftigt. Årsagen er især en hård konkurrence om jorden med dyrkning af energiplanter.

Kort over Slesvig-Holsten – farverne marker morænejord (mørkegrøn), sandjord (gul) og marsk (lysegrøn). De små firkanter viser placering af de enkelte ekskursioner.

Geologi

Geologisk er Slesvig-Holsten opdelt i tre områder: Mod øst findes kuperede morænejorder med en stor andel af løvtræ (mørkgrøn på kortet), i midten tidligere hedeområder på mager jord (gult), og i vest ligger marsken (lysgrøn).

Denne opdeling er fremkaldt af gletscherne fra Saale- og Weichselistiderne (den næstsidste, hhv. sidste istid som også kendes fra Danmark). Ved isens afsmeltning efter den sidste istid opstod det

frugtbare bakkelandskab med talrige søer, og hedesletter med mager, sandet jord. Ude på hedesletterne findes bakkeøer der består af morænejord fra Saale-istiden.

For omkring 4.000 år siden startede en landsænkning i Nordsøen. Det har gjort at der efterhånden er opbygget en frugtbar marsk ved aflejring af slik (eller klæg) i kanten af hedesletterne. Marsken er stort set uden skov.

Træarter

Disse geologiske forhold påvirker i dag skovenes opbygning. Slesvig-Holsten er et land af løvskove og har med 65% af det bevoksede areal den næsthøjeste andel løvskov i Tyskland efter Saarlandet.

Bøg udgør 20% af hele skovarealet, og andre 20% er mindre værdifulde løvtræarter som birk, el og asp. Der er 16% eg og 9% ædelløvtræer såsom ær, ask og kirsebær. Løvskovene findes især på de næringsrige jorder i bakkelandet og på bakkeøerne.

Nåletræerne dækker 35% af det bevoksede areal, især på de magre hedesletter. Rødgran, ædelgran og douglas har 19% af arealet, mens skovfyr og lærk dækker 16%.

Den stående vedmasse i Slesvig-Holstens skove udgør 320 m³/ha. (Det er betydeligt mere end de danske skove med 206 m³/ha – et resultat af den traditionelle tyske hugst med svag hugst og lang omdrift). Tilvæksten er 10,9 m³/ha/år.

Den nordlige del af Slesvig-Holsten er den mest skovfattige, og især marskområderne er så godt som skovløse. Jo længere sydpå, jo mere skov, og i Lauenburg amt er ¼ af arealet dækket med skov. Mod syd findes flere større samlede skovstrækninger, Sachsenwald på 6.000 ha, Segeberger Forst på 4.000 ha og Ricklinger Forst på 2.000 ha.

Skovhistorien, bl.a. med pligthugsterne, har gjort at der er en stor andel af ung skov i Slesvig-Holsten. 2/3 af arealet er under 60 år, og kun 21% er over 100 år.

Stormfald

Slesvig-Holsten blev i 2013 ramt af de samme storme som i Danmark. Først Christian d. 28. oktober (i Danmark kaldet Allan), og senere Xaver d. 5.-6. december (i Danmark kaldet Bodil). Der skete omfattende fladefald især i hedesletternes nåleskove i den nordlige del af Slesvig-Holsten – omtrent ned til Nord-Ostsee kanalen (Kielerkanalen).

I delstatens egne skove faldt 400.000 m3. Eftersom delstaten ejer omkring 1/3 af det samlede skovareal er der i Slesvig-Holsten væltet over 1 mio. m³ under de to storme. (Til sammenligning væltede der 1,6 mio. m³ i Danmark på et skovareal der er 3½ gang større – Slesvig-Holsten blev altså ramt betydeligt hårdere end vi blev).

Når man genplanter efter stormfaldene vil man øge andelen af løvskov og derved forbedre stabilitet og lokalitetstilpasning.

Ejerforhold

Slesvig-Holstens skovareal udgør 173.400 ha. 51% af skovene er i privateje. Der er 13.000 ejere med over 0,25 ha skov, og kun godt 30 ejendomme har mere end 500 ha skov.

Halvdelen af det private skovareal er organiseret i lokale skovforeninger. Private og kommunale skove modtager desuden uvildig rådgivning fra delstatens Landwirtschaftskammer som er finansieret dels gennem lovpligtige afgifter baseret på skovens tilvækst, dels ved brugerbetaling.

Delstaten Slesvig-Holsten ejer 31% af skovarealet - 53.700 ha skov. Langt det meste drives af delstatens Landesforsten, mens en mindre del hører en offentlig stiftelse der har naturbeskyttelse som formål. Forbundsstaten ejer 3% af skovarealet.

De sidste 15% er Körperschaftswald, som er et særligt tysk begreb og betyder at de ejes af et større antal privatpersoner. Hovedparten af denne skov (20.000 ha) hører under kommunerne, især Lauenburg amt (9.900 ha) og bystaten Lübeck (4.500 ha) som har egne forvaltninger.

Delstatens skove har mindre andel af løvskov end delstaten som helhed – 51%, især bøg – mens nåletræ dækker 49%, især rødgran og ædelgran. Tilvæksten er 7,7 m³/ha/år mens den planlagte hugst er 5,7 m³. Vedmassen stiger derfor med 110.000 m³ om året.

Delstaten er i gang med at udlægge urørt skov, som efterhånden skal udgøre 10% af deres areal. Desuden efterlades op til 10 træer pr. ha til naturligt forfald. Delstaten laver skovrejsning, sidste år 161 ha.

For at opfylde de dyrkningsmæssige målsætninger er det nødvendigt at begrænse vildtbid i kulturerne. Delstaten søger at opnå en ligevægt mellem skov og vildt ved jagter der forstyrrer mindst muligt.

Hele Tyskland

Tyskland har 11,4 mio. ha skov, 32% af landets areal. I de seneste ti år er skovarealet øget støt.

Arealet med løvtræ er stigende, mens især rødgran går tilbage målt i areal, volumen og tilvækst. Tilbagegangen i rødgran kan på sigt vanskeliggøre forsyningen med råtræ.

Den stående vedmasse er øget med 7% på ti år, fordi der hugges mindre end tilvæksten. Mængden af dødt ved er øget med 18% og udgør nu over 21 m³/ha.

Tyskland er ved at opgøre resultaterne af landets 3. skovstatistik, der ligesom i Danmark er baseret på stikprøver. Der er målt 420.000 træer på 60.000 prøveflader.

Se mere om den tyske skovstatistik (Bundeswaldinventur) på *www.wald-online.de*

sf

Fotos:

Lis Berger, Nadine Neuburg, Harald Hasse, Annika Valentin, Udo Harriehausen.

Strammere krav til brændeovne

Færre partikler udledes

Kravene til udslip fra brændeovne bliver nu skærpet. Siden 2008 har det ikke været tilladt at udlede mere end 10 gram partikler pr. kg træ, men det sænkes nu til 5 gram. Reglerne gælder også for brugte ovne, der sælges videre. Og i 2017 strammes kravene endnu en gang til 4 gram.

Formålet er at begrænse risikoen for skader på sundheden. Men samtidig opfordres danskerne til at fyre korrekt og med de rigtige former for brændsel.

I Danmark er 9 ud af 10 nye brændeovne svanemærkede, og de lever allerede op til de nye lovkrav. Men fra oktober må svanemærkede ovne kun udlede 3 gram partikler pr. kg. træ, og fra 2017 kun 2 gram.

Der indføres også minimumskrav til skorstenshøjder for nye skorstene. Bekendtgørelsen om brændeovne omfatter nu anlæg op til 1 MW, hvor det før var 300 kW.

De danske grænser er blandt de skrappeste i Europa. Sidste år blev det besluttet at grænsen i hele EU skal være 5 gram, men først fra 2022. De danske producenter lever allerede op til EU-kravene, så der bliver mulighed for at øge eksporten som sidste år var på 750 mio. kr.

I Danmark er der omkring 750.000 brændeovne, og der udskiftes årligt 20-25.000 ovne. Omkring 75 % af partikelforureningen i Danmark kommer hertil fra udlandet. Danske brændeovne står for omkring 70 % af den danske partikelforurening.

Kilde: www.mim.dk 27.1.15

Ny generation Sleipner

Pressemeddelelse fra Silvatec 14.1.15

Silvatec Skovmaskiner lancerer en ny generation af miljøvenlige skovningsmaskiner med en række nyudviklede komponenter.

Silvatec Skovmaskiner A/S i Farsø i Himmerland lancerede i efteråret en ny generation af skovningsmaskiner: *Silvatec Sleipner 8324 TH – Stage IV Evolution.*

Det er første resultat af det teknologiske udviklingsprogram "Eco Forestry Machines" som gennemføres i årene 2013-2015. Formålet er at udvikle en ny familie af selvkørende skovmaskiner, som er mere miljøvenlige, bæredygtige og effektive.

Sleipner er en serie af 8-hjulede skovnings- og udkørselsmaskiner.

Teknisk gennemgang

Motoren er en 312 Hk (230 kW) Stage IV Mercedes OM936LA dieselmotor med turbolader. Den har et drejningsmoment på 1250 Nm i området fra 1200 til 1600 o/min. Motoren kan arbejde ved lavere omdrejninger end tidligere, og det medfører et lavere støjniveau, færre vibrationer og lavere brændstofforbrug.

Der er monteret to pumper på 130 og 190 cm^3 til kranen hhv. fældehovedet. De kan arbejde sammen om at maksimere flowet til fældehovedet, så det kan komme op på 430 l/min ved 1.850 omdr/min på motoren. Dette er muligt fordi der er en opgearing mellem motor og pumper, som betyder at pumperne løber med ca. 2100 omdr/min, mens motoren kun løber 1850 omdr/min.

En tredje Bosch-Rexroth pumpe driver transmissionen.

Trækkraften er på 231 kN.

NAF ST22 bogier bruges sammen med en NAF ST24 gearkasse. Det giver to max. hastigheder på knap 6,5 eller 19,5 km/t i 1. og 2. gear.

Dækmonteringen er Trelleborg eller Nokian 710 / 45-26,5 ", med 600 / 55-26,5 som valgmulighed. Styrevinklen er på ± 50° som forgængeren.

På de tidligere versioner af Sleipner er der maksimalt hydraulisk tryk på transmissionspumpen. Den nye hydrostatiske transmission arbejder ca. 50 bar under det maksimale. Det betyder at de maximale grænser ikke nås, og der bliver mindre slitage på komponenterne.

Den nye Sleipner har et nyt og intelligent kølesystem, som sparer brændstof. Kølekapaciteten er større end forgængernes, baseret på erfaringer fra Spanien og Sydfrankrig. Dette er sket uden at kræve mere effekt fra motoren, medmindre drifts- og omgivelsestemperaturer kræver dette.

Førerhuset kan rotere ± 90° og programmeres til at følge kranen, eller det kan være i en fast vinkel. Målesystemet er som standard TM2200, eller der kan vælges DASA eller TM1000.

Den hydrauliske pumpe for fældehovedet er elektronisk styret via IQAN systemet, så operatøren let kan justere hydraulisk tryk og flow.

Der er nem adgang til servicepunkter, såsom sikringsboks med relæer og computere. Sleipners motorhjelm kan åbnes automatisk i to positioner, den ene til daglig kontrol, og den anden til service.

Silvatec vil i de kommende måneder gennemføre omfattende test i skoven af den nye maskine sammen med erfarne "Sleipner"-brugere.

Kabinen har automatisk nivellering i alle retning og fjederdæmpning. Den er udstyret med et fuldpneumatisk sæde.

Silvatec vil sikre service for den nye maskine så den får en lang levetid som de tidligere generationer af Silvatec skovningsmaskiner – der er stadig maskiner fra 90'erne som arbejder i de danske skove.

Der er 8 varianter af Sleipner. Se tekniske specifikationer på *www.silvatec.com* > Vores produkter og service

Silvatec

Silvatec er grundlagt i 1984. Virksomheden beskæftiger sig med produktion, salg og service af skovmaskiner, fældehoveder og selvkørende flishuggere. Der er to produktlinjer:

"Sleipner" – ottehjulede skovningsmaskiner og udkørselsmaskiner med et lavt tyngdepunkt og meget smal maskinbredde, som gør dem meget manøvredygtige i skovene, selv under krævende forhold.

"Grane" – ottehjulede flishuggere og flisfrakørere til produktion af brændselsflis direkte i skoven under vanskelige terrænforhold.

Silvatec Skovmaskiner A/S er helejet af Machinery & Industrial Group N.V., som fremstiller lette og tunge teknik- og off-road-maskiner. De anvendes inden for en række industrier, bl.a. olie & gas, infrastruktur, landbrug, byggeri, vejanlæg, minedrift og forsvar.

Hovedkvarteret ligger i Cheboksary (Rusland). Selskabet har 17 fabrikker i 8 regioner i Rusland, Danmark, Østrig og Tyskland.

Den langbenede elg er i stand til at æde blade, knopper og kviste, der sidder i over 2 meters højde. Elgen, der har en højde over skulderen på op imod to meter, har dermed en fødeniche helt for sig selv i den nordiske natur. (Foto fra Sverige).

Elgens appetit på træer og buske

slippes løs i Lille Vildmose

Af journalist Jan Skriver

Verdens største hjort vil i 2016 få en renæssance i det danske landskab, når et dusin elge sættes ud i Lille Vildmose.

Elgene skal sammen med krondyr sørge for at holde den naturlige tilgroning i ave.

Det er 5.000 år siden, at elgen sidst vandrede rundt i Danmarks skove.

Mange arealer i Lille Vildmose i Himmerland er under tilgroning, og der er brug for dyr som kan holde trævæksten nede. Det skal være et dyr som er i stand til at færdes på blødbund, og derfor udsættes i foråret 2016 et dusin elge fra Sverige.

Dermed kan vi møde endnu et af de dyr som tidligere har været en

Et hegn som dette skal holde elgen under kontrol i Lille Vildmose. (Fra Sälenfjellets Elgpark i Sverige).

Elgen

Elgen indvandrede efter istiden da buske og træer voksede op for omkring 12.000 år siden. Elgen uddøde i Danmark for cirka 5.000 år siden - før bjørnen, vildhesten og bæveren.

I teorien vil elgen naturligt kunne indvandre til Danmark fra Sverige. Fra 1933 til 1986 er der mindst ti eksempler på, at svenske elge er svømmet over Øresund.

I 1930'erne levede en elgko i Gribskov, hvor den i lange perioder blev set næsten dagligt. I 1999-2000 opholdt en svensk elg sig 10 måneder på Sjælland, inden den blev ramt af et tog og dræbt.

Sverige huser en bestand på omkring 300.000 elge.

del af den danske fauna. Først kom bæveren til Vestjylland i 1999. I 2012 viste det sig at ulven var indvandret af egen drift fra Tyskland, og samme år blev den europæiske bison sat ud i statsskoven på Bornholm.

I 2016 er det altså elgens tur efter at den har været væk fra Danmark i 5.000 år. Dyrene vil gøre mosen vildere og bane vejen for en større artsrigdom af planter og dyr.

De 300-500 kilo tunge elge skal gnave blade, knopper og kviste af pil, røn, birk og bævreasp, og de kan bide træerne i op til to-tre meters højde.

Lille Vildmose er Danmarks største fredede landområde og på størrelse med Fanø. Lille Vildmose blev fredet i 2007, og kendelsen banede blandt andet vejen for udsætning af dyrearter, der hører oprindeligt hjemme i den danske natur.

Elgkraft frem for maskinkraft

- Lille Vildmoses natur er efter mange årtier med dræning og tørvegravning under genopretning. Området skal udvikle sig til én stor flade af højmoser, der veksler med søer, og som støder op til naturskove, siger biolog Roar Poulsen. Han er projektleder i by- og landskabsforvaltningen i Aalborg Kommune, som er plejemyndighed for Lille Vildmose-fredningen.

- Men tæt og artsfattig birkeskov og meterhøje krat af bævreasp og pil truer med at lukke udsynet over flere af områdets flader. Elgene skal med deres appetit og evne til at færdes i vådt og blødt terræn bidrage til at sikre landskabets åbne karakter.

- Vi kunne bruge motorsav og slåmaskiner til at holde træer og buske nede. Men vi vil hellere slippe naturkræfterne løs i skikkelse af store græsædende pattedyr.

Elgene vil blive hentet i fire svenske dyreparker. Dyrene skal hentes fra fangenskab, for svensk lovgivning tillader ikke indfangning af fritlevende elge til udsætning.

Dyrene hentes fra flere forskellige dyreparker for at sikre en genetisk variation i bestanden. Der bliver formentlig tale om et par tyre, et par køer og 8-10 kalve og kvier. Med tiden forventes bestanden at nå op på 30-40 dyr.

- Elgene skal gå i Mellemområdet på 2.100 ha. Fra foråret 2015 og et års tid frem skal der sættes cirka 30 kilometer hegn med en højde på 2,5 m omkring Mellemområdet. Her skal elgene gå sammen med krondyr og rådyr.

- Den første tid efter elgene er ankommet vil elgene dog gå i et mindre område på få hektar. Her kan de kan vænne sig til terrænet inden de bliver sluppet løs i det store område, siger Roar Poulsen.

Arbejdet med at etablere det store vildthegn og udsætte krondyr er finansieret gennem et EU-støttet naturgenopretningsprojekt. Udsætningen af elgene bliver gennemført af Aalborg Kommune med økonomisk støtte fra blandt andet Aage V. Jensen Naturfond, som ejer størsteparten af Lille Vildmose.

Hjorte skal klare opgaven

De senere år har husdyr græsset i Lille Vildmose og holdt store dele af terrænet åbent. Men heste, kvier og kødkvæg vil blive udfaset ud i løbet af de næste 10-15 år. Herefter vil de forskellige arter af hjortevildt blive de helt afgørende naturplejere.

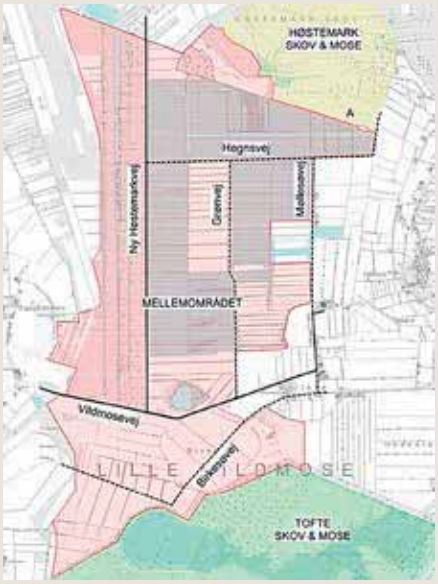
Biologen Rita Buttenschøn fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet har udarbejdet en rapport om naturpleje i Lille Vildmose.

Hun fastslår, at kombinationen af elge og krondyr er den bedst egnede metode til at sikre et åbent højmoselandskab. Krondyr alene kan nemlig ikke hindre tilgroning med træer medmindre der bliver tale om et meget højt græsningstryk.

Heste og kvæg kunne også bruges, men lovgivningen sætter grænser for anvendelse af dyr der har husdyrstatus. Europæisk bison kunne være et alternativ til husdyrene.

Får, geder og dådyr er derimod

Birk, bævreasp og pil truer med at lukke udsynet over Lille Vildmose og forsinke genskabelsen af den åbne højmose. Elgene skal pleje naturen ved at holde uønsket trævækst nede.



Mellemområdet i Lille Vildmose der nu skal indhegnes.

Det er slut med at dræne og grave her i Portlandmosen, og vandet er kommet tilbage i de tidligere tørlagte gravebaner.

uegnede til helårsgræsning på vådbundsarealer.

Valget er altså faldet på krondyr, rådyr og elg. De tre hjortearter kan fint leve sammen, og elgens store optag af vedplanter betyder at det samlede græsningstryk ikke behøver være så højt for at hæmme tilgroningen med birk.

Rita Buttenschøn vurderer at kombinationen af krondyr og elg vil være den bedst egnede metode til at udvikle og vedligeholde et åbent landskab.

Krondyr og elg vil dog ikke holde tagrør og lysesiv nede. Derfor er der behov for en supplerende slåning for at sikre en passende andel af lav plantevækst og for at dække behovet for græs af god kvalitet til krondyrenes vinterfoder.

Rita Buttenschøn skønner at det centrale område i Lille Vildmose kan føde en bestand på op imod et halvt hundrede elge.

Mest løvtræ

Svenske erfaringer viser, at løvtræer udgør elgens væsentligste føde. Ligesom rådyret vælger elgen et relativt letfordøjeligt plantemateriale med en højt kvælstofindhold og med hovedvægten på løv, knopper og kviste.

Pil og røn er generelt elgens foretrukne træarter, og derefter kommer bævreasp, fyr og enebær. Udnyttelsen af birk og eg er mindre i områder, hvor udbuddet af føde er bredt.

Birk er imidlertid væsentlig mere udbredt i Mellemområdet end de øvrige løvtræarter. Derfor vil birk, pil og dværgbuske udgøre langt den største del af føden i Lille Vildmose, påpeger Rita Buttenschøn.

Elgene kommer til at færdes i tilgroningskrat, som de vil holde lave. De kan ikke udrydde den tætte og veletablerede birkeskov, som er uønsket i det fredede område. Men de kan bide birketræer på op imod to meters højde.

De kræver at der konstant er store arealer med opvækst af unge træer eller stødskud fra nedgnavede eller nedskårne træer.

Om sommeren kan en elg indtage op til 25-30 kilo frisk plantemateriale om dagen, mens indtaget om vinteren er på 6-10 kilo. I vintermånederne er fyrrenåle et vigtigt fødeemne.

Elge tåler sne og stærk kulde, men de bryder sig ikke om direkte sol og varme. Så om sommeren foretrækker elgen kølige, fugtige skove frem for solekspонerede arealer.

Hvis temperaturen bliver for høj, står elgen gerne i vand, og den finder en hvileplads på moser og andre vådbundsarealer.

Lille Vildmose

Det meste af Lille Vildmose er ejet af Aage V. Jensen Naturfond. Der er fredet 7.700 ha, Danmarks største landfredning.

Mod nordøst ligger Høstemark Skov og Mose på 570 ha, hvoraf det meste er indhegnet. Området rummer en stor bestand af hulrugende fugle og ynglende kongeørn, og der er fundet over 6.000 arter af planter og dyr.

I den vestlige del ligger Portlandmosen på 900 ha. Den er ret velbevaret, men er også præget af tørvegravning, især under 2. verdenskrig, og gamle drængrøfter ses mange steder.

I midten ligger Mellemområdet hvor der har været intensiv tørvegravning. Dele af Mellemområdet er nu sat under vand, der er rejst 22 km vildthegn, og træer holdes nede af krondyr.

Mod syd ligger Tofte Skov og Mose på 4.000 ha som rummer 400 krondyr og 150 vildsvin. Krondyrene i Tofte Skov er en af de sidste bestande af de genetisk oprindelige krondyr der indvandrede efter istiden. I store dele af Tofte Mose er der et lag af sphagnum på omkring 6 meter.

Siden fredningen i 2007 er produktionen af spagnum ophørt. Grøfter er sløjfet, og dræningen er standset, så vandet er kommet tilbage i de tidligere tørre gravebaner.

Lille Vildmosefredningen åbner mulighed for at hele området på sigt kan blive ét sammenhængende naturområde under ét hegn.

Til og med 2016 er der afsat omkring 42 millioner kroner til genopretningen af Lille Vildmoses natur. EU's LIFE + -projekt har bevilget godt 30 millioner kroner til naturgenopretningen.

Læs om Lille Vildmose på *www.avjf.dk* > Om fondene > Aage V. Jensen Naturfond > Naturområder. Desuden kan der findes årsrapporter med en status over tilstanden her og nu.

Pas på elgen i trafikken

- Større bestande af græsædende pattedyr som elg, krondyr og rådyr er tilpasset vores klima og vegetation med de fødekilder, der byder sig til året igennem. Dyrenes forskellige måder at græsse på skaber i fællesskab en fantastisk dynamik og en rigdom af arter, som vi har mistet i mange områder, der er under tilgroning, siger Roar Poulsen.

Når hegnet i foråret 2016 er klar vil både bilister, cyklister og fodgængere frit kunne færdes i området og opleve pludselig at stå over for en elg.

Der skal etableres færiste på flere af områdets landeveje, så elgene bliver i Vildmosen. Trafikken kan fortsætte som hidtil, men der opsættes skilte med "Elge forude". Der indføres hastighedsgrænser, for elge og biler kan være en yderst farlig kombination.

- Det vil i flere sammenhænge være vigtigt, at publikum kender færdselsreglerne, når de kører ind i elgenes område. Alle har fri adgang til det område, hvor elgene skal leve, men man skal tænke på, at elgen er et vildt og stort dyr. I modsætning til krondyret er elgen ikke så bange for mennesker, at det flygter, siger Roar Poulsen.

Fotos: Jens Vinge (to fotos af elg). Jan Skriver (to fotos af Lille Vildmose).

Rapport af Rita Buttenschøn: Anbefalinger vedrørende naturpleje af Mellemområdet, Lille Vildmose. Maj 2013. Udarbejdet for Aalborg Kommune og Aage V. Jensen Naturfond. Kan hentes på http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/Lille_Vildmose_anbefalinger_for_naturpleje1.pdf

DSF

INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE 1924

JJ Skovservice

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

Alle skoventreprenøropgaver udføres

WEST COAST LOGGING SHOWS

Besøg os på www.jjskovservice.dk

Hegnet

Der skal rejses omkring 30 km hegn omkring Mellemområdet. Der anvendes pæle af robinie da de i forsøg har vist sig at holde i op til 36 år. Varmforzinkede stålstolper vil kun holde 15 år i det sure miljø i mosen.

Strammer- og hjørnestolper bliver runde, 500 cm lange og 16 cm i toppen, indbyrdes afstand højst 100 m. Mellempæle bliver halvskårne, 400 cm lange og 14 cm i toppen, indbyrdes afstand højst 6 m.

Nethegnet bliver af typen "locked joint" der sammenholder vandrette og lodrette tråde. Hegnet bliver 2,5 m højt – det er lavest tilladte højde i Sverige og Tyskland. Der bliver 21 vandrette tråde med 12,5 cm afstand i hele hegnets højde. Afstand mellem lodrette tråde er 30 cm.

Tråddiameter 2,5 mm. Vandrette tråde af typen High Tensile med en brudstyrke på min. 12000 N/mm^2.

Alle metalmaterialer er galvaniseret med zink og aluminium, garanteret holdbarhed mod rust 15 år.

Der anlægges 5 færiste på offentlige veje med en længde på 6 m i kørselsretningen og bredde på mindst 5 m. Rørene er 6 cm, og der er 12 cm mellem spalterne. Der anlægges 50 låger i hegnet til arbejdskørsel, publikum og hestevogne.

Mindre pattedyr såsom ræv, grævling og hare kan passere hegnet ved naturlige fordybninger, men der anlægges også 74 faunapassager i form af rør på 30 cm længde og 30 cm diameter. Desuden anlægges 45 særlige konstruktioner hvor hegnet krydser vandløb i form af hængslede klapper eller rørlægning, så vandets frie løb ikke hindres.

Kilde: Steffen Bengtsson: Projektbeskrivelse: Hegnsetablering i Mellemområdet, Lille Vildmose. 10.12.2013

Der har været stigende aktivitet og indtjening hos skoventreprenørerne. Det skyldes især oparbejdning af stormfaldene fra 2013.

Skoventreprenørerne 2014

Større aktivitet hos skoventreprenørerne i 2014.

Det er lettere at få dispensation til skovningsmaskiner der ikke helt opfylder færdselslovens krav.

Entreprenørerne vil gerne have indflydelse på uddannelsen til skov- og naturtekniker.

Andel af skoventreprenører der oplever stigning hhv. fald i aktivitetsniveau og økonomi.

	Stigning	Uændret	Fald
Arbejdsmængde	51	42	7
Prisudvikling	29	64	7
Driftsresultat 2014	51	40	9
Antal ansatte	19	80	1

Skoventreprenørerne har klaret sig godt i 2014 og har oplevet stigende aktivitet.

Det fremgår af årsberetningen fra Skovudvalget i DM&E – den tidligere forening for skoventreprenører som for et par år siden blev meldt ind i Danske Maskinstationer og Entreprenører, DM&E. Der er nu 85 medlemmer mod 70 for et år siden.

Aktiviteten i 2014

Medlemmerne er blevet spurgt om hvordan udviklingen har været i 2014. Mellem 1/3 og ½ af medlemmerne har stigende aktivitet og indtjening, og de tager højere priser. Der er meget få som oplever faldende aktivitet og lavere priser. Se tabel 1.

I forhold til sidste år er andelen af virksomheder med stigende aktivitet og indtjening øget med omkring 10 procentpoint.

Den store aktivitet i 2014 skyldes især oparbejdning af de to stormfald i slutningen af 2013. Der er gjort en stor indsats for at få oparbejdet træet hurtigst muligt.

Næsten 1/3 har også hævet priserne. Det skyldes måske at oparbejdning af stormfald ofte bliver dyrere end en normal skovning. Og måske at der har været stor efterspørgsel efter maskiner til oparbejdning af stormfald. I hvert fald bør der kunne ses en faldende tendens i næste beretning.

Der er dog også flere entreprenører som har oplevet tab på debitorer. 7% har haft tab over 100.000 kr, og 9% har haft tab over 50.000 kr. I 2013 var der kun tale om 2% af entrepre-

nørerne der havde tab over 50.000 kr.

Der foreligger ikke regnskabstal for 2014. Men 80 virksomheder oplyser at de i 2013 havde en bruttoomsætning på 298 mio. kr. Gennemsnittet ligger på 3,7 mio. kr.

25% omsætter mindre end 1,0 mio. kr, og 25% omsætter over 4,4 mio. kr. Der er 7 som omsætter mere end 10 mio. kr.

Nye tilbud

Det stigende antal medlemmer i DM&E har gjort at der er udviklet nye tilbud. Der er udarbejdet normtal som kan bruges når den enkelte entreprenør vil analysere sin driftsøkonomi. Der er afholdt to netværksmøder for entreprenører som arbejder med flisproduktion.

Endelig er der for nylig afholdt DM&E Vidensdage som henvender sig til alle medlemmer af DM&E – bl.a. landbrugets maskinstationer og kloakentreprenører – og med indlæg rettet mod skoventreprenører.

Branchepolitik

Der er et skovudvalg i DM&E som varetager branchens interesser. De har drøftet en række emner i årets løb, bl.a.:

Brændeafgiften brændt
Ved årsskiftet til 2014 var forsyningssikkerhedsafgiften – brændeafgiften – den mest omtalte trussel imod skovbruget. Entreprenørernes problem var især det uoverskuelige bureaukrati, som afgiften ville medføre, men afgiften blev taget af bordet senere på året.

Dispensation til skovningsmaskiner
Nogle skovningsmaskiner kan have brug for dispensation til landevejskørsel hvis de ikke lever helt op til lovgivningens krav m.h.t. udsyn, totallængde m.v. Derfor er der nu udarbejdet en procedure for ansøgning om dispensation. Den er målrettet transporter over korte afstande og flytning mellem arbejdssteder i samme skovområde.

Hovedformålet er, at føreren ikke risikerer frakendelse af førerbevis pga. begrænset fremadrettet udsyn på maskinen. Alternativ til dispensation kan være, at transporten klassificeres som særtransport af mobilkran.

Eventuelt krav om følgevogn i denne forbindelse kræver ikke en uddannet chauffør, men alene et køretøj/bil med rotorblink.

Ved færdsel på vej anbefales rigeligt med lys, rotorblink og reflekser - og trekanten bagpå.

PEFC og FSC certificering
Certificering eller dokumentation for at efterleve certificeringskravene er blevet mere aktuelt efter, at Staten og flere andre indkøbere af træprodukter stiller krav om dokumenteret bæredygtighed ved køb af træholdige produkter.

Skoventreprenørerne kan blive certificeret efter en norm, der efterlever alle almindelige normer. De finder det imidlertid utilfredsstillende at en certificeret skoventreprenør får stillet supplerende krav fra Naturstyrelsen, selv om de allerede er dokumenteret i certificeringen.

For en skoventreprenør er det en betydelig investering i tid og penge at blive certificeret første gang. Dertil kommer en væsentlig årlig udgift for at opretholde certificeringen.

Uddannelse
Skovudvalget ønsker at få mere indflydelse på Skovskolens uddannelse af skov- og naturteknikere med speciale som skov- og naturplejer. Det er den mest almindelige uddannelse til en faglært på en skoventreprenørvirksomhed.

Målet er at opfylde skoventreprenørernes forventninger til den faglærtes kompetencer på både maskinsiden og ved manuelt skovarbejde. Desuden er elevadministrationen en vigtig faktor i et uddannelsesforløb.

Udvalget har haft et møde med Skovskolen. Der var enighed om, at en tættere dialog og bedre information mellem Skovskolen og skoventreprenørerne vil give en bedre oplevelse af et uddannelsesforløb, også for eleven.

Skoventreprenørerne er ikke medlem af det faglige uddannelsesudvalg for skovbrug. Der arbejdes på at få en plads for at kunne tilføre udvalget praktiske synspunkter, så uddannelsen holdes ajour med de løbende ændringer af skovdriften.

Skoventreprenørerne kan endvidere have en positiv indflydelse på at skabe flere praktikpladser til eleverne.

Det Rådgivende Udvalg for Skov- og Naturressourcer
Formanden Viggo Mortensen har deltaget i halvårsmødet i det Rådgivende Udvalg for Skov- og Naturressourcer. Det er en inspirationsgruppe til forskningen på Københavns Universitet.

Det Rådgivende udvalg efterlyser praktiske problemstillinger også fra skoventreprenører, som emner til forskningsprojekter. Der er også interesse for forslag til mindre opgaver, der kan bruges til afgangsprojekter for studerende.

Skovudvalg 2014
Udvalget består af 5 personer. I parentes nævnes det område de enkelte er særligt ansvarlige for:

Formand: Viggo Mortensen (flis)
Næstformand: Jacob Vibe (uddannelse)
Torben Stabell (råtræ)
Peder Frederiksen (kulturarbejder, anlæg og pleje)
Michael Pedersen (juletræer)

BRDR. HØJRUP A/S
Skoventreprenører

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

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

Hugsten 2013

Hugsten af energitræ steg i 2013 med 28% i forhold til 2012. Energitræ udgør nu næsten halvdelen (47%) af den samlede hugst. Hertil skal lægges brænde der udgjorde 14% af hugsten i 2013. En del af forklaringen er nok oparbejdning af stormfaldet fra oktober 2013.

Af Sophie Walseth,
Dansk Skovforening

Hugsten steg i 2013 med 13% i forhold til året før og nåede op på 3,6 mio. m³. Over ¾ af stigningen skyldes energitræ.

Energitræ og brænde står nu for 62% af hugsten – næsten 2/3.

Der blev både fældet mere løv og nål i 2013 end i 2012.

Samlet hugst 2013

Hugsten i de danske skove i 2013 er af Danmarks Statistik blevet opgjort til 3,6 mio. m³ træ. Det er en stigning på 479.000 m³, svarende til 13 % procent, i forhold til 2012. Næsten 80% af stigningen udgøres af energitræ der er steget med 375.000 m³. Se figur 1.

Siden midten af 00'erne har der været en tendens til stigende hugst men det er et markant hop der er sket i 2013. En del af forklaringen er nok stormen Allan der ramte 28. oktober, mens effekten af Bodil fra 5. december nok er begrænset. Langt det meste af de to stormfald er dog først blevet oparbejdet i 2014.

Skov & Landskab ved Københavns Universitet har i deres seneste skovstatistik "Skove og plantager 2013" beregnet tilvæksten i skovene til 6,9 millioner m³ om året. Den samlede hugst i 2013 udgør således lidt over halvdelen af den årlige tilvækst.

Hugstens fordeling

Løvtræ - nåletræ

Figur 1 viser udviklingen i den danske hugst siden 1990 fordelt på nåletræ og løvtræ. Heraf ses at både hugsten i løv og nål er steget i 2013.

Skønt hugsten af løvtræ i 2012 var den højeste i de seneste 30 år, er hugsten vokset endnu en gang i 2013. Skovarealet har i samme periode været stigende, og det er en del af forklaringen på den stigende hugst af løvtræ.

I tabel 1 ses hugsten fordelt på bøg, eg, andet løv og nål.

Hugsten af nål er steget med 13 % fra 2012 til 2013, mens hugsten af løv er steget med 14 %. Det er særligt i bøg, der ses en stigning.

Løvtræet udgør uforandret 30 % af den samlede hugst.

Gavntræ - energitræ

I figur 2 ses fordelingen af hugsten på gavntræ, energitræ og brænde. Der har været en stigning for hugsten af gavntræ (6%), men især for træ som anvendes til energiformål (18%).

Inden for gavntræ af løv er der primært fremgang for bøg, mens der for nål især er fremgang i korttømmer.

Hugsten af energitræ og brænde er igen i 2013 steget markant. Den ligger nu på hele 2.2 millioner m³, eller 62 % af den samlede hugst. Det er især energitræ der vokser, mens brænde er nogenlunde stabil over en længere årrække.

Mængden af træ anvendt til energiformål er steget støt siden slutningen af 1990'erne og har samlet set bidraget til en generelt øget hugst siden starten af årtusindet.

Nåletræ

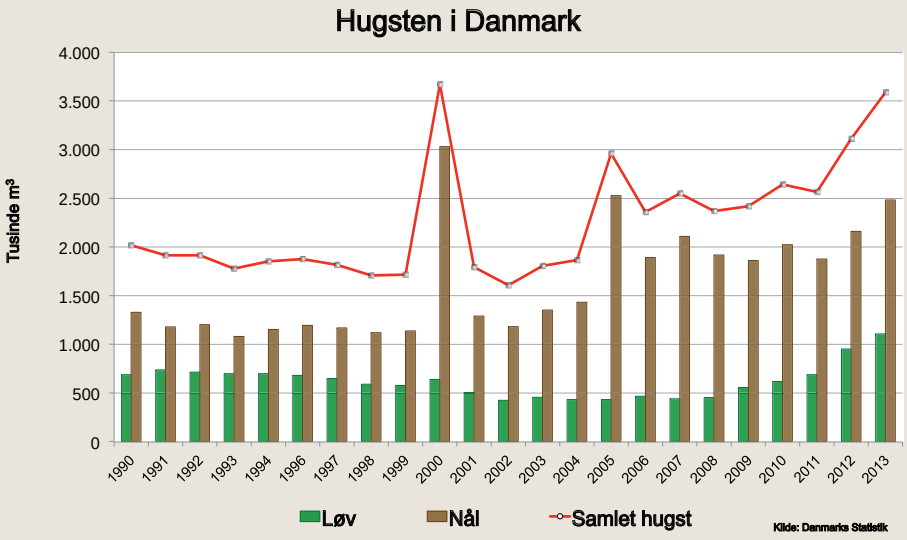
I 2012 steg hugsten af nåletræ med 4%. I 2013 er der sket en yderligere stigning på 13 %.

Energitræ og brænde steg med 22% i 2013 og udgør nu over halvdelen – 54% – af nåletræhugsten.

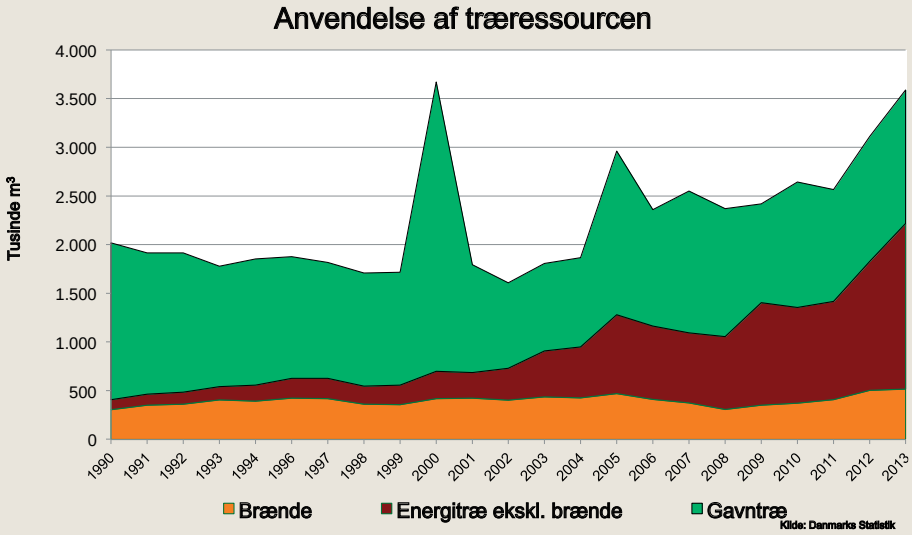
Fordelingen mellem de forskellige sortimenter i nåletræ er vist i figur 3.

Kort- og langtømmer

Langt det meste tømmer aflægges i dag som korttømmer. I 2012 var fordelingen på 78% korttømmer og 22% uafkortet tømmer. I 2013 skete der en yderligere forskydning i retning af korttømmer, idet fordelingen blev 85 % - 15 %. Hugsten af uafkortet tømmer faldt således 23 % i forhold til 2012, mens korttømmer steg med 16 %.



Figur 1. Den samlede hugst 1990-2013, opdelt i løv og nål. Den store hugst i 2000 og 2005 hænger sammen med stormfald.



Figur 2. Den samlede hugst 1990-2013, fordelt på brænde, energitræ og gavntræ.

Tabel 1. Hugsten 2013 (for alle ejendomme i m³ fastmasse), opdelt på de vigtigste effekter.

	Bøg	Eg	Alø	Løv i alt	Hugst 2013	Nål i alt	p
Finér- og savværks-kævler	74.100	13.700	63.600	151.400	266.300	114.900	Uafkortet tømmer
					673.000	673.000	Korttømmer
Industrikævler	34.100	8.200	13.700	56.000	371.200	315.200	Industritræ
Andet gavntræ	8.600	2.200	8.100	18.900	61.500	42.600	Andet gavntræ
Brænde	166.400	24.400	197.200	388.000	518.800	130.800	Brænde
Energitræ som skovflis		473.100		473.100	1.505.900	1.032.800	Energitræ som skovflis
Energitræ som rundtræ		19.800		19.800	193.300	173.500	Energitræ som rundtræ
I alt	283.200	48.500	282.600	1.107.200	3.590.000	2.482.800	I alt

Industritræ
Hugsten af industritræ (cellulose, spånplader mv) oplevede i 2013 et fald af samme størrelsesorden som i 2012. Hugsten faldt til det laveste niveau i de seneste ti år og udgør kun omkring 13 % af den samlede nåletræhugst.
Energitræ
Det mest markante er at mængden af nåletræ som benyttes til energiformål – energitræ plus brænde – steg fra 1.093.500 m³ i 2012 til 1.337.100 m³ i 2013.

Løvtræ

Hugsten af løvtræ steg i 2013 med 14 % i forhold til 2012. Det er sjette år i træk løvtræhugsten stiger.

Stigningen skal igen primært findes hos andet løv og bøg, mens eg er omtrent uændret.

Figur 4 viser hugsten af løvtræ fordelt på sortimenter. Gavntræ udgjorde i 2013 kun 20 % af løvtræhugsten, mens energitræ (inklusiv brænde) står for 80 %.

Hugsten af finer- og savværkskævler steg med 4 % i forhold til 2012. Der er stigning for bøg, mens hugsten af "andet løv» faldt.

Hugsten af industrikævler (gulvtræ) steg med hele 16 %.

Bøg
Hugsten af gavntræ og brænde bøg steg i 2013 med 17,5 % til 283.000 m3. Hugsten er dog stadig meget lav i forhold til 1990'erne, hvor der blev skovet omkring 450.000 m³ om året.

Mængden af finer- og savværkskævler af bøg steg med godt 27 % i forhold til 2012, mens hugsten af industrikævler steg med hele 48 %.

Brændehugsten i bøg steg med 10.000 m3 eller 6% i 2013.

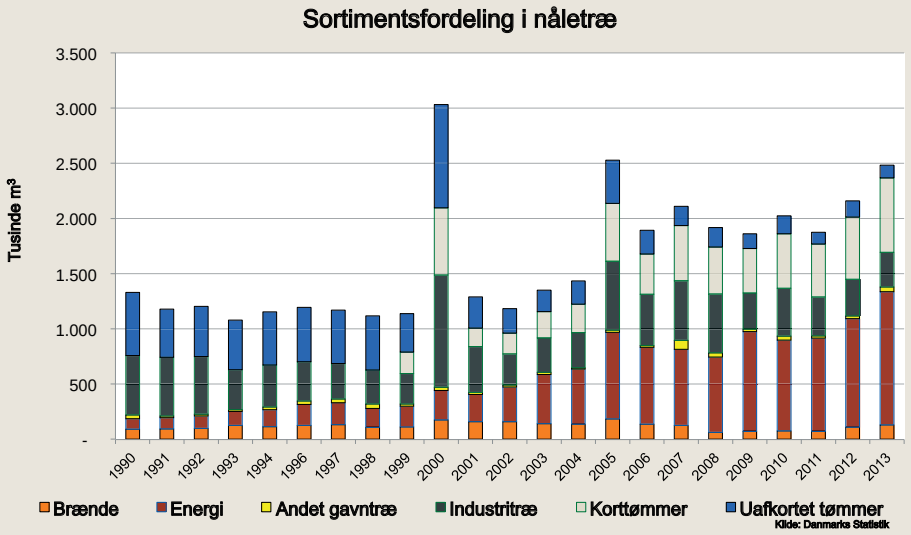
Eg
Hugsten af eg steg med 2 % i forhold til 2012.

Andet løvtræ
Hugsten af gavntræ og brænde af andet løv faldt med 4%. Den udgør nu kun 26 % af hugsten af løvtræ mod over halvdelen i 2012. Den lavere andel af andet løv skyldes formentlig at man efterhånden har hugget de fleste ældre askebevoksninger der er ramt af asketoptørre.

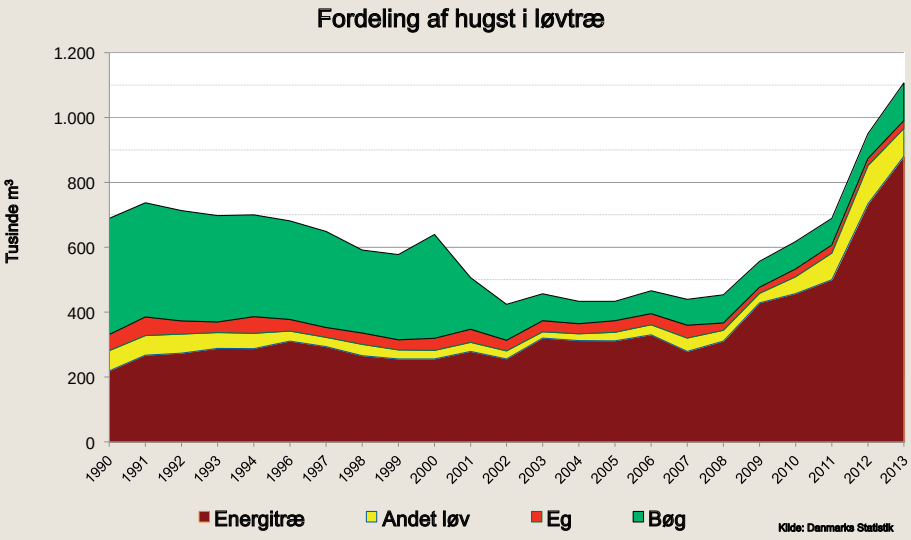
Kilde

Hugsten opgøres af Danmarks Statistik på basis af indberetning fra næsten alle skove over 50 ha samt en stikprøve af mindre skove. Hugsten er den mængde træ der er gjort klar til levering. Mængden er omregnet til kubikmeter fastmasse, dvs. uden luft mellem træstykkerne.

Tallene ses i Nyt fra Danmarks Statistik nr. 633, 11.december 2014. Flere detaljer ses på *www.dst.dk/stattabel/1023* i Statistikbanken.



Figur 3. Hugst af nåletræ 1990-2013, fordelt på seks sortimenter.



Figur 4. Hugst af løvtræ 1990-2013, fordelt på energitræ, andet løv, eg og bøg.

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.

Ny udgave af bog om plantagers historie

Nyt format og afsnit om jagten

I 2012 udgav forlaget Rhodos en bog af Jørgen Henneke om københavnerplantagernes historie (anmeldt i Skoven 8/12). Den vakte stor interesse, og de 1.500 eksemplarer blev udsolgt fra forlaget på mindre end et år.

Forfatteren skønnede at der var interesse for en ny udgave, og det udkom i november 2014 på et nyetableret forlag, Henneke & Henneke. Der er trykt 1.000 eksemplarer, og medio januar er der allerede solgt 400.

Den første udgave var i et noget upraktisk bredformat, og det var en paperback med en lidt skrøbelig indbinding. Det er der rettet op på i den nye udgave med et andet format (23 x 25) og hardback (stift bind).

Københavnerplantagerne

Bogen er udførligt anmeldt i Skoven 8/12 og omtales kort neden for. Den beskriver en særlig del af historien om de jyske hedeplantager.

Efter nederlaget i 1864 med tabet af hertugdømmerne steg interessen for at udnytte hidtil uopdyrkede områder. Det Danske Hedeselskab var blandt de førende kræfter, bl.a. støttet af adelen og det københavnske storborgerskab.

Der blev brugt betydelige summer på at anlægge store plantager og bygge villaer eller små slotte, omgivet af parkanlæg. Baggrunden var dels idealistiske holdninger om at udvikle og berige landet, dels ønsker om at opnå status i kraft af besiddelse af store landejendomme med en hovedbygning.

Ankomsten af den velhavende overklasse medførte et kultursammenstød mellem de fattige hedeboers enkle liv og de rige københavneres forsøg på at overføre storbyens livsform til hedeegnene.

Bogen omtaler 18 store hede- og skovejendomme i Jylland og beretter om de magtfulde grundlæggere, deres historie, pragtboliger og parker skabt af førende arkitekter. Der er tilføjet et nyt kapitel om jagten – som var en af begrundelserne for københavnernes investeringer i plantager langt væk hjemmefra.

Indhold

Følgende plantager omtales: Vadsøgård, Clasonsborg (nu Skarrildhus, vist på forsiden), Jeanette (Videvang), Klelund, Baldersbæk, Høllund Søgaard, Fromsseier, Gyttegaard (Siam), Utoft, Kongsø, Kolpengard, Addithus, Løndal, Høvild, Højkol, Rye Nørskov, Allingkloster, Skramsø.

Desuden indeholder bogen en længere generel indledning, et nyt afsnit om jagten, en længere litteraturliste, registre over personer og stednavne samt ordforklaringer.

Forsiden på bogen om københavnerplantagerne viser Clasonsborg, nu Skarrildhus.

Jørgen Henneke: Guld og grønne skove. 2. udgave. 436 sider, rigt illustreret i farver og sort/hvid. Forlaget Henneke & Henneke. ISBN nr. 9788799767908. Pris: 398 kr. Fås i boghandelen eller hos forlaget, *info@henneke-henneke.dk* Ved salg fra forlaget tillægges fragtgebyr på 20 kr pr. bog.

Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Ansøgningsskema til brug for ansøgning efter skovloven

Nu er der kommet et ansøgningsskema, som du som skovejer eller konsulent opfordres til at anvende, når du søger om f.eks. byggeri, anlæg og terrænændringer i fredskov eller pålæggelse af fredskovspligt efter skovloven.

Det nye ansøgningsskema sikrer, at Naturstyrelsen får de nødvendige oplysninger således, at sagsbehandlingstiden bliver så kort som muligt.

Naturstyrelsen har fra 1. september 2014 samlet administrationen af skovloven på 6 af Naturstyrelsens lokale enheder: Fyn, Himmerland, Storstrøm, Søhøjlandet, Vadehavet og Vestsjælland. Det skal være med til at sikre en ensartet og effektiv sagsbehandling af skovlovsansøgningerne.

Du finder ansøgningsskemaet og de lokale enheder, som du skal indsende ansøgningen til, på Naturstyrelsen hjemmeside:
www.naturstyrelsen.dk/skovlovsansoegning

Dagmar og Egon

gav ikke skader i skovene

Skaderne efter de to storme i januar er ubetydelige i Danmark. Den vigtigste årsag er nok at vindstyrkerne var 6-7 m/s svagere.

I Sydsverige skønnes et stormfald på 2,5-3 mio. m³. Södra fastholder priserne fra før stormfaldet.

Erfaringen viser at et større stormfald kræver at der er middelvind af orkanstyrke.

I starten af januar fik landet besøg af et hidsigt ægtepar.

Den 9. kom Dagmar ind over landet med vind af stormstyrke og vindstød af orkanstyrke. Det var især de sydlige og vestlige del af landet der blev ramt. Dagmar havde passeret landet efter bare 12 timer.

Dagmar havde knapt nok mistet pusten før Egon meldte sin ankomst d. 10. Han medbragte vind af styrke stærk storm og endnu kraftigere vindstød. Han ramte hårdest i den nordlige og vestlige del af landet, og det tog omkring 30 timer før han slap taget i landet.

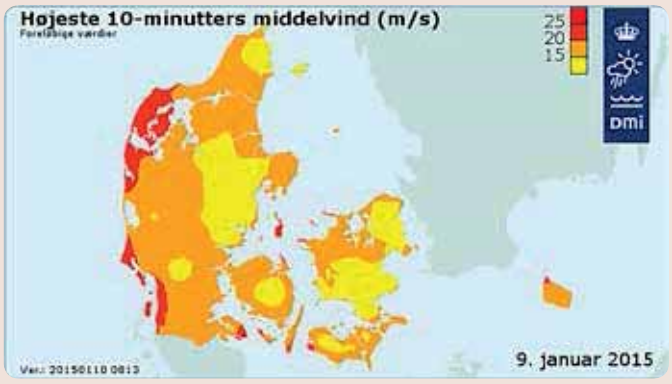
Egon var på landsplan den stærkeste af de to storme. Kun i Sønderjylland og på Nordfyn var Dagmar den kraftigste.

Stormfald

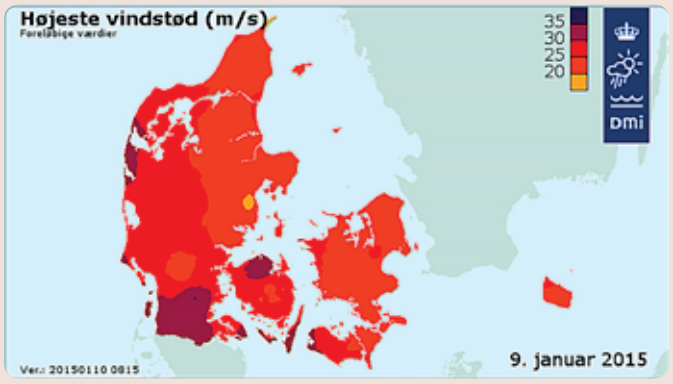
Skovforeningen har spurgt de lokale skovkredse om skovene blev ramt. Konklusionen blev: "Ingen har meldt mængder af betydning. Der er overalt tale om enkelttræer, blottede rande og spredt fald, men intet alvorligt."

Naturstyrelsen skønner at der i statsskovene ligger 10.000 m³ som spredt fald. De fleste af disse træer var i forvejen svækket af råd eller insektangreb, eller de var blevet rokket løs af stormene i 2013. Styrelsen oplyser at mange de væltede træer vil blive efterladt til glæde for biller og svampe, mens andre vil indgå i den almindelige skovhugst.

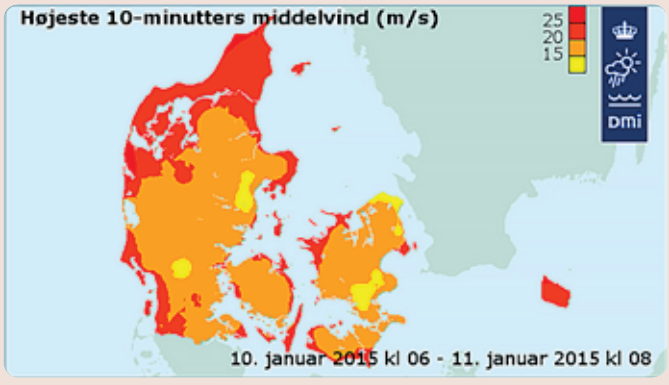
HedeDanmark oplyser "markant færre ødelæggelser" end efter stor-



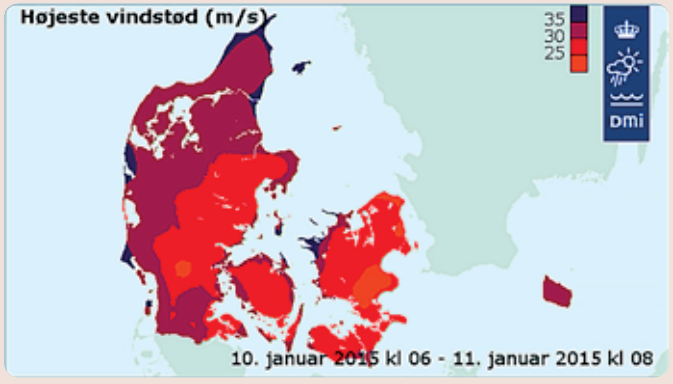
Geografisk fordeling af middelvind under Dagmar.



Geografisk fordeling af stærkeste vindstød under Dagmar.



Geografisk fordeling af middelvind under Egon.



Geografisk fordeling af stærkeste vindstød under Egon.

Stormfaldet var ubetydeligt i Danmark, næsten alt var spredt fald. Måske træer der var svækket i forvejen – måske som her træer der stod udsat ud til en lysning med blødbund.

Tabel 1. Storme fra oktober 2013 til januar 2015 med angivelse af de højeste vindstyrker der er målt i Danmark.

Navn	Dato	Middelvind, målt over 10 minutter, m/s	Vind-stød	Stormfald, mio. m³
Allan	28.10.2013	39,5 (orkan)	53,3	0,5
Bodil	5.-6.12.2013	36,6 (orkan)	44,2	1,1
Carl	14.3.2014	23,7 (stormende kuling)	32,0	ubetydeligt
Alexander	12.12.2014	22,1 (stormende kuling)	29,5	ubetydeligt
-	2.-3.1.2015		32,4	ubetydeligt
Dagmar	9.1.2015	25,7 (storm)	35,0	ubetydeligt
Egon	10.1.2015	29,2 (stærk storm)	38,6	ubetydeligt

Kilde: www.dmi.dk

Tabel 2. De største stormfald i Danmark.

Dato	Middelvind m/s	Stormfald mio. m³
17.10.1967	37 (orkan)	2,3
24.-25.11.1981	33 (orkan)	3,2
3.-4.12.1999	38 (orkan)	3,6
8.1.2005	35 (orkan)	2,0

Tabel 3. Skalaen for vindstyrker

Betegnelse	Vindstyrke	Vindhastighed	
		m/s	Km/t
Orkan	12	> 32,6	117
Stærk storm	11	28,5-32,6	103-117
Storm	10	24,5-28,4	89-102
Stormende kuling	9	20,8-24,4	75-88

Kilde: www.dmi.dk (Beaufort vindskala)

mene i 2013 og angiver ikke mængder.

Konklusionen er altså at skaderne er ubetydelige. Målt i kubikmeter er det formentlig et lille femcifret antal kubikmeter.

Selvom mængderne er ubetydelige bør man sørge for at oparbejde væltede træer hvis der er en stor bestand af barkbiller i skoven. De har haft mulighed for at yngle i de rester der lå tilbage sidste sommer efter Bodil.

Hvis billerne får noget mere frisk træ de kan gå løs på, så kan bestanden blive så stor at de kan angribe og dræbe levende træer, især i rande.

Årsag til små mængder

Det er en helt anden situation end efter Allan og Bodil der ramte landet i oktober og december 2013. Den vigtigste forklaring er at vindstyrkerne er 6-7 m/s lavere under Dagmar og Egon sammenlignet med Bodil. De lidt svagere vinde er altså nok til at stormfald udebliver.

Det er overraskende, for man kunne godt have frygtet Egon havde ramt hårdere. Jorden er rigtig blød efter en december der gav 118 mm på landsplan og blev den 4. vådeste december der er målt.

Man kunne også have frygtet skader i mange af de bevoksninger der blev ramt af Allan og Bodil. Træerne har måske fået revet en del rødder over, så de ville være sårbare hvis der kom en ny storm kort efter.

Men der er ikke skader. Måske har træerne kunnet gendanne en del af rodnettet i den forløbne sommer. Måske har man været gode til at fjerne de træer der var rykket løse efter Bodil. Og så var Dagmar og Egon altså heller ikke så skrappe.

Stormfald i Sverige

Mens de danske skove slap næsten uden skrammer var svenskerne ikke helt så heldige. Skogsstyrelsen skønner at Egon har væltet mellem 2,5 og 3 mio. m³ i Götaland (= Sydsverige til og med de store søer).

Mængden er bl.a. skønnet ud fra gennemgang af 267 ejendomme der administreres af Södra, den sydsvenske skovejerforening. Södra skønner et stormfald hos deres skovejere på 1,5 mio. m³, og da Södra passer halvdelen af skovene i Götaland er man endt med de nævnte 2,5-3 mio. m³.

Hårdest ramt er området øst for Göteborg, omkring og syd for Jönköping og mellem de to store søer. Til orientering ligger Jönköpings län på højde med Vendsyssel (der som nævnt ikke har fået skader af betydning).

Der er især tale om spredt fald på udsatte lokaliteter og med stor variation mellem ejendommene.

Det svenske stormfald er lidt større end en normal årshugst i Danmark, men svenskerne er ikke særligt bekymrede. De er blevet hærdede efter at have oplevet Gudrun der væltede 75 mio. m³ i 2005, og Per der tog 16 mio. m³ i 2007.

Egons stormfald svarer til en måneds normal hugst i Götaland eller

Stormfald i Sydsverige, opgjort af Södra.

Egon væltede mellem 2,5 og 3 mio. m³ i Sverige syd for og omkring de store søer.

to ugers hugst i hele Sverige. Stormfaldet får derfor ikke betydning for markedet.

Det største problem er at det er dyrt at oparbejde mange spredte fald over et stort område. Der vil formentlig ligge en del tilbage til sommer som kan være ynglemateriale for barkbiller.

Der er i forvejen en relativt stor bestand af biller efter stormen Simone sidste vinter hvor der væltede 1,5-2 mio. m³. Derfor opfordrer man til at alle oparbejder træet og får det bragt ud for ikke at blive udsat for tvangshugster inden for det næste år.

For at fremme oparbejdning af stormfaldet har Södra givet mulighed for at skovejerne kan aflægge tømmer og cellulosetræ af nål i samme stak - op til 20 m³ pr. stak. Træopmåleren skønner så hvor stor andel tømmeret udgør, og man får tømmerpris for den del.

Södra ændrede ikke priserne efter stormfaldet, men 16. februar blev prisen på nåletræ sænket med henvisning til markedsforhold. Andre aktører har gjort det samme.

Resten af sæsonen vil alle nye kontrakter hos Södra primært omfatte stormfaldstræ. Man vil kun skove stående træ hvis det er nødvendigt for at få adgang til stormfældede træer.

Hvis Södras skovejere tidligere har lavet en kontrakt på skovning af stående træ har de lov til at udskyde hugsten til efteråret. Det anbefales at alt træ der kan bruges af billerne er ude af skoven inden 30. juni.

sf

Kilder:

www.dmi.dk 10.1.15, 11.1.15, 12.1.15, 20.1.15, 15.3.14, 13.12.14
www.da.wikipedia.org Navngivne storme
www.skovforeningen.dk 14.1.15
www.nst.dk 12.1.15
www.hededanmark.dk 13.1.15
www.skogsstyrelsen.se 15.1.15
www.sodra.com 13.1.15, 21.1.15
Figurer: DMI, Södra.
Foto fra Sverige: Södra.

Hvornår sker der stormfald?

Hvis man hører i medierne at der er varslet storm, så frygter man måske med det samme, at der bliver stormfald. Men det er slet ikke sikkert. Man er nødt til at se lidt nøjere hvad der egentlig er varslet.

Tabel 1 viser resultatet efter de seneste storme, og tabel 2 viser de fire største stormfald herhjemme. På det grundlag kan man konkludere:

- Vindstød af orkanstyrke fremkalder ikke noget større stormfald.
- Middelvind af styrke som storm eller stærk storm giver heller ikke noget stormfald.
- Middelvinden skal op på orkanstyrke før der begynder at vælte træer i større omfang.
- Risikoen for stormfald øges hvis stormen er meget langvarig, som fx Bodil eller 1981-stormen.
- Risikoen øges hvis jorden er meget opblødt, som fx oktober 1967-stormen.
- Løvtræ falder normalt kun hvis der er blade på træerne, som fx Allan eller oktober 1967-stormen.

Det er altså først når middelvinden kommer op i nærheden af orkanstyrke, 32,6 m/s, man skal blive bekymret.

Hvis man hører nyheder kan man få indtryk af hvor det er galt hvis der berettes om veje eller jernbaner der er lukket. Hvis de går gennem skovområder er årsagen tit at træer spærrer vejen eller jernbanen.

Man kan ikke konkludere noget hvis de store broer er lukket. Broen vil ofte blive lukket hvis vinden er på tværs af broen, men sjældent hvis vinden er på langs af broen. Vurderingen omfatter desuden vindstyrkerne i 70 meters højde ude over havet, og forholdene er anderledes i lavere højder og over land.

Det er heller ikke noget sikkert tegn hvis der er oversvømmelser af kystnære egne. Oversvømmelser opstår hvis det blæser kraftigt i flere døgn fra samme retning. Så bliver vandet stuvet op bestemte steder og kan ikke søge væk. Vindstyrken behøver ikke være høj, vigtigst er at det blæser i lang tid.

I Skoven 12/13, side 531, er der en længere artikel som diskuterer hvornår der er risiko for et stort stormfald.

Læremesteren for 400 forstkandidater går på pension

Af Bo Jellesmark Thorsen, Niels Strange, Jette Bredahl Jacobsen og Carsten Smith-Hall, professorer ved Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Professor Finn Helles stopper efter 50 år inden for skovøkonomi og skovpolitik.

Den 1. januar blev professor Finn Helles 77 år og stoppede 50 års virke indenfor skovøkonomi og skovpolitik ved universitetet. En æra slutter, og dansk skovbrug må undvære en betydningsfuld personlighed.

Finn startede karrieren ved den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole i 1964 og afslutter den ved Københavns Universitet.

Han blev dr. merc. i 1984 på en afhandling om den lokaløkonomiske betydning af hedeskovbrugets fremvækst. I 1980'erne stod han bag store analyser af skovbrugets samfundsøkonomiske betydning samt skovenes rolle i marginaljordsdebatten.

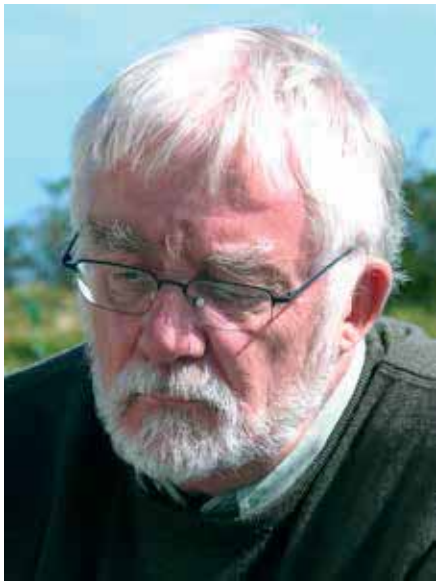
Næsten 400 forstkandidater og næsten 30 ph.d. studerende har Finn Helles sendt i vej. Over 500 populære og videnskabelige artikler har forladt hans pen.

Finn Helles er en beskeden og privat person. Men gennem sit talent for mennesker har han virket gennem andre i et omfang, det er få forundt.

Uddannelsen lægges om

Forstkandidatstudiet havde frem til midten af 1990'erne et optag på under 30 årligt og høje adgangskrav. Da besluttede Landbohøjskolens ledelse at øge optaget til efterhånden over 60 studerende. Men i takt med at adgangskravet blev lempet faldt antallet af ansøgere til langt under det oprindelige. Inden midten af 00'erne stod det mere end 150 år gamle studie i en eksistentiel krise.

Fagmiljøet omkring uddannelsen valgte internationalisering som svar på krisen. Det blev et langvarigt arbejde, hvor Finn Helles med sit internationale netværk stod centralt.



Professor Finn Helles i et tænksomt øjeblik under en afdelingstur på Samsø.

Afgørende for succes blev det, at Finn og hans unge forskere designede og vandt to EU-finansierede kandidatuddannelser: Sustainable Tropical Forestry, der startede i 2006, og Sustainable Forest and Nature Management, der startede i 2007.

EU finansierede over fem år et meget stort antal attraktive stipendier til højt kvalificerede udenlandske studerende. Det var udfordrende – både for de danske studerende og underviserne – men altafgørende for forstkandidatuddannelsens overlevelse.

Finn drev også arbejdet da fagmiljøet som noget helt exceptionelt genvandt begge de prestigiøse uddannelser i 2010 og 2011. Sandsynligheden for at vinde bare én er 5-10 %.

Lovgivning må ændres

Succesen fik konsekvenser for lovgivningen. Den var ikke klar til at håndtere uddannelser finansieret af andre kilder end danske skatteydere, gennemført sammen med udenlandske universiteter og med optag af unge mennesker fra hele verden.

Det bragte fagmiljøet og Københavns Universitet på konfliktkurs med ministeriet i flere omgange. Endelig blev fagmiljøet involveret i forarbejderne til de ændringer, der er indført i den nye lovgivning på uddannelsesområdet.

Finn og de andre undervisere formåede dermed at bevare og forbedre kernen af forstkandidatens faglighed: Evnen til at analysere problemstillinger og lede beslutningsprocesser ud fra en indsigt i såvel økologiske som sociale og økonomiske aspekter.

Forstkandidatstudiets volumen er tilbage hvor det hører hjemme, med optag på 20-30 studerende. Sammensætningen af studenter er dog forandret for altid.

Stærk forskergruppe

Slut-80'ernes reform af forskeruddannelsen øgede midlerne til ph.d.-studerende, og der blev konkurrence om de bedste kandidater.

Finn gik systematisk til værks. De dygtigste studerende blev fulgt nøje, og hvis Finn vurderede, at personligheden passede, blev de ledt ind på forskersporet. Fagområdet voksede hastigt op gennem 90'erne. Finns tilgang til rekruttering var effektfuld og blev bemærket – med en vis irritation – på dekangangen.

Da bevillingerne i sidste del af 00'erne faldt, var Finn Helles og hans gruppe atter på forkant med udviklingen. De vandt i 2009 et EU-program for forskeruddannelse, der indebar 45 millioner kroner til lige så mange ph.d. stipendier. Igen førte dette til ændringer i dansk lovgivning, så det nu er muligt for universiteterne at tildele ph.d.-grader i samarbejde med udenlandske universiteter.

Finn Helles forvandlede sit fagområdes størrelse fra ganske få til over 60 mennesker. Gruppen er i dag blandt de tre største og stærkeste i Europa på sit område.

Finn Helles' betydning vil række mange årtier frem, men fra nytår må man søge ham i hjemmet. Det er ikke længere muligt at træffe ham på kontoret, hvor han altid har været første mand; senest kl 6.00 morgen.

Foto: Jens Friis Lund.

Kronvildt på Sjælland

Bog gør status

Kronvildtet blev i 1800-tallet udryddet fra den fri vildtbane på Sjælland, men i dag findes igen en stor bestand. Omkring 1995 blev der udsat dyr, nogle dyr er sluppet ud af indhegninger, og der har været tilbageholdenhed med afskydning.

De første ti år steg bestanden kun langsomt, og efter ti år var den kommet op på godt hundrede dyr. Herefter tog udviklingen fart – i 2008 var der 300, i 2011 800, og i 2014 skønnes en bestand på op mod 2.000 dyr. I takt hermed er jagtudbyttet steget.

Kronvildtet står primært i to kerneområder på Vestsjælland og Nordsjælland, men strejfende dyr kan af og til ses næsten overalt på Sjælland.

Fordelene ved den store bestand er udnyttelse af kronvildtets jagtlige værdi, befolkningens oplevelser af vildtet, bidrag til naturpleje gennem græsning, og genopretning af den oprindelige biodiversitet.

Men der er også tydelige ulemper. Der er markskader i landbruget, skrælle- og bidskader i skovene, og risiko for påkørsler i trafikken.

For tre år siden blev der startet et projekt med det formål at komme med forslag til praktiske løsninger på de konflikter, der følger af en stor kronvildtbestand. Resultaterne omtales i en ny bog "Kronvildt på Sjælland".

En erfaring er at de nødvendige tiltag for at begrænse skader sjældent er komplicerede i sig selv. Problemet er at kronvildt bevæger sig meget og over store afstande og dermed også over ejendomsskel.

Derfor er en anden og vigtig erfaring, at det mest komplicerede og tidskrævende er at få de mange mennesker, som kronvildtet påvirker, til at samarbejde om at nå mål, som alle kan leve med.

- Hvis ikke der sker en fælles forvaltning, risikerer vi flere skader og højere omkostninger, samtidig med at afstanden mellem interessegrupperne øges, siger projektleder Niels Kanstrup. Interesserne er spredt på forskellige brugergrupper, og derfor er der brug for en dialog i et neutralt forum.

"Kronvildt på Sjælland" kan fås i papirudgave til 100 kr og uden beregning i elektronisk form.

Kronkalv.

Bogen om kronvildt

Bogen "Kronvildt på Sjælland" beskriver bl.a. udviklingen af bestanden, skader i landbrug og skovbrug, forsøg på begrænsning af skader, krondyrenes værdi som naturplejere, krondyrenes fødevalg før og nu, tilrettelæggelse af jagten på krondyr og behovet for samarbejde mellem lodsejere, vildtforvaltning med inddragelse af omverdenen, metoder til vurdering af bestandsstørrelse, mulig udvikling af bestanden og forslag til fremtidig forvaltning.

Naturfonden går i gang

Hovedopgave: Biodiversitet

Bestyrelsen for Den Danske Naturfond er udnævnt (se side 48) og har holdt sit første møde. Efter mødet meddelte formanden, Lauritz Holm-Nielsen, at fondens overordnede formål er naturens mangfoldighed. Fonden skal prioritere projekter der forbedrer beskyttelsen af truede dyr og planter.

Vedtægterne nævner også andre formål, forbedring af vandmiljøet og naturtilstanden og bidrag til at sænke CO_2-udledning. Men formanden siger at disse formål er sekundære – det kan være en sidegevinst ved et større projekt.

Fonden vil over de næste fire år få en startkapital på 875 mio. kr. Staten kommer med 500 mio., Villum Fonden med 250 mio. kr og Aage V. Jensen Naturfond med 125 mio. kr. Desuden giver staten 49 mio. kr til opstart af fonden.

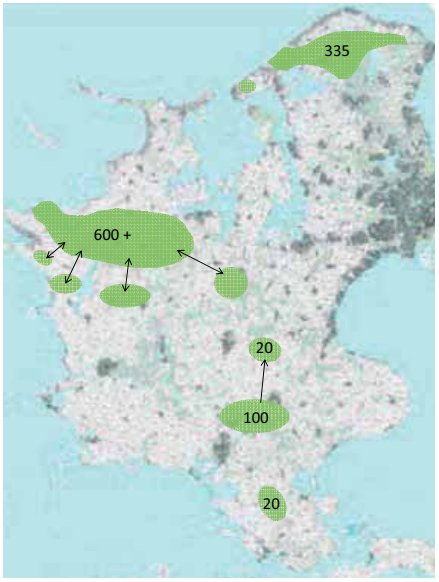
Norstat har udført en meningsmåling for Altinget. Her siger 28% af de adspurgte at de gerne vil støtte fonden med et mindre beløb. 47% vil ikke støtte, mens 24% svarer ved ikke. Opbakningen er størst blandt Enhedslistens vælgere (48%) og mindst hos Venstres (21%).

Fondens formand er glad for resultatet, i betragtning af at fonden ikke har fremlagt konkrete planer.

Formanden mener at det skal være en folkesag at passe på naturen. Han tror at når der skal gennemføres konkrete projekter vil der være flere som vil støtte arbejdet, måske også ved frivilligt arbejde.

Fonden skal nu ansætte en direktør som skal være ansigtet udadtil. Der skal etableres et sekretariat, og der skal nedsættes et rådgivende udvalg hvis medlemmer udpeges af interesseorganisationer og universiteter. Loven om Den Danske Naturfond blev vedtaget af et bredt flertal i Folketinget lige før jul.

Kilder: www.mim.dk 27.1.15, www.altinget.dk 28.1.15 og 30.1.15

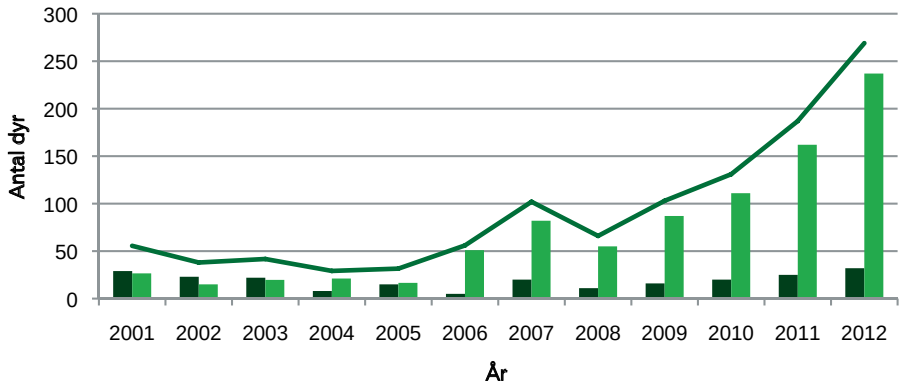


Udbredelse af kronvildt på Sjælland 2013 angivet ved kerneområder og områder med mindre, men formentlig faste bestande. Pile angiver spredningsog forbindelseskorridorer. Siden figuren blev udarbejdet er der meldinger om faste bestande nord for Lammefjord og mellem Slagelse og Sorø. Hertil kommer strejfende dyr, der i princippet kan forekomme hvor som helst.

Bogen er skrevet af N. Kanstrup. P. Madsen, K. Stenkjær, R.M. Buttenschøn & A. Jensen. Den henvender sig til alle danske lodsejere, forvaltere og brugere med interesse for kronvildt. Den er udgivet af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet.

Bogen er på 156 sider og rigt illustreret. Den kan købes i papirudgave for 100 kr og fås gratis i en elektronisk udgave. Se nærmere på *www.kronvildtsjaelland.dk* eller *www.ign.ku.dk* > Nyheder 15.1.15

Foto: Hilmer og Koch.



Det officielle udbytte af krondyr på Sjælland i 2001-2012. Der er korrigeret for forskellige fejlkilder (se bogen for detaljer og begrundelser). Mørke søjler er Nordsjælland, lyse søjler det øvrige Sjælland. Kurven angiver det samlede tal.

Skovadministration
– en tillidssag
skovrider
Frank Lærke
SKOVraadgivningen
Tlf.: 3022 7255
E-mail: franklaerke@mail.dk
www.skovraadgivningen.dk

8 nye ynglefugle

I løbet af tyve år

I løbet af de sidste knapt tyve år er der kommet 8 nye ynglefugle til landet. Det er et af resultaterne af den største undersøgelse af de danske fugle, Atlas III som startede i år.

Når der udpeges nye ynglefugle sker det ved at sammenligne med resultaterne af den forrige Atlas undersøgelse der fandt sted i årene 1993-96.

Korsnæb

En af de nye fugle er *hvidvinget korsnæb*. Der kom en invasion af mange hundrede fugle fra Finland og Rusland i 2011-2012. Nogle af dem har slået sig ned hos os, og i år var der en halv snes par som ynglede.

Hvidvinget korsnæb konkurrerer ikke med de to hjemlige arter af korsnæb. Stor korsnæb kan med sit kraftige papegøjeagtige næb og kraftige kæbemuskler klare de kraftige fyrrekogler. Lille korsnæb æder de blødere grankogler.

Hvidvinget korsnæb er den mindste af de tre. Den æder især de små, bløde lærkekogler, men kan også tage grankogler samt rønnebær.

Rovfugle

Kongeørn og *vandrefalk* er også nye ynglefugle siden 1996. Det skyldes bedre beskyttelse og større folkelig forståelse for rovfugle og nok også at der er færre miljøgifte. Der var 3 par kongeørn i år. Der var 15 par af vandrefalk, og den ventes at brede sig fremover.

Andre arter

Der er fundet 3 par af *bicæder*, og få ynglepar af *rødhovedet and* i det sydøstlige Danmark. Der har været 2 par sølvhejre på Saltholm, og den ventes at brede sig til det meste af landet de kommende årtier. Disse fugle er formentlig kommet på grund af det mildere klima de senere år.

Rovternen har naturlig udbredelse længere østpå. Den er fundet på 7 lokaliteter og er måske indvandret fra Sverige hvor den har haft lav ynglesucces i en årrække.

Den sidste nye ynglefugl er *nilgås*. Den betegnes som invasiv, for den er undsluppet fra fangenskab. Der er fundet 15-20 par på Sjælland, Fyn og flere steder i Jylland, og den ventes at brede sig de kommende år.

I Atlas III undersøgelsen deles landet op i over 2000 kvadrater på 5 x 5 km, og fuglelivet i hver kvadrat undersøges. I 2014 blev der lagt over 150.000 observationer i databasen af 1.040 ornitologer. Atlas III gennemføres i årene 2014-2017.

Kilde: www.dof.dk 20.11.14

Foto: Per Vindis 2013 (han). dominic sherony, Wikimedia Commons 2009 (hun).

Rekord for rød glente

268 overvintrer

I weekenden 10.-11. januar blev omkring 50 erfarne fugletællere sendt ud i landskabet for at tælle rød glente. De fandt 268 overvintrende fugle, og det er formentlig det største antal i nyere tid. I 2010 blev der ved en tælling på samme årstid talt 156 glenter

Tællingen viste at glenten har en håndfuld større overnatningspladser. Størst er Rønnekilde på Vestsjælland med 61 glenter, herefter følger Albøge nær Grenå med 54 og Merringgård vest for Horsens med 37 glenter. Efter den organiserede tælling er der fundet en overnatningsplads på Fyn med op til 26 røde glenter.

Den danske ynglebestand blev i 2013 skønnet til 120 par og i 2014 108 par. Den yngler især i Østjylland samt mere spredt på Øerne.

Rød glente er blevet talt over hele Europa i januar, fordi den på globalt plan er truet. I 2004 blev bestanden bedømt til mellem 18.000 og 24.000 par, stort set alle i Europa. Tyskland, Frankrig og Spanien huser næsten 80 procent af bestanden. Men netop i disse lande er bestanden

Fortsættes næste side

En optælling viste at der var flere rød glente i landet end nogensinde.

Hvidvinget korsnæb er ny ynglefugl herhjemme. Den lever af lærkekogler. Til venstre han, til højre hun.

Hvidvinget korsnæb

Loxia leucoptera

14,5-16 cm, 29-33 gram, en anelse mindre end lille korsnæb. Den kendes fra de to andre arter af korsnæb på de to hvide vingebånd, hvoraf det bageste har form som en oval. Hannen er mere rosarød end de andre arter af korsnæb, og hunnen er lidt lysere og mere grågrøn.

Den er udbredt fra Nordskandinavien over Nordfinland, Nordrusland og Sibirien videre til Alaska og Canada. Den er ikke helt fast ynglefugl i Sverige og Finland, det er først når man kommer til Rusland at den yngler den i stort tal.

Hvidvinget korsnæb optræder de fleste år i meget lille antal herhjemme. Der er med mellemrum kommet lidt større invasioner, ofte i forbindelse med invasion af de andre arter af korsnæb.

Den lægger 3-5 æg om året.

Sangen beskrives af en kilde som en legetøjstrompet, af en anden som en hurtig og varieret strøm af triller og kvidren der minder om grønsisken.

Det særlige korsnæb

Navnet korsnæb skyldes at spidserne af næbbet er forlænget i en bueform og krydser hinanden når næbbet er lukket. Det er undernæbbet der er asymmetrisk. Desuden er der asymmetri i kæbeleddet, så undernæbbet kan forskydes sideværts.

Denne særlige næbform gør at fuglene kan tvinge kogleskællene fra hinanden inden de åbner sig af sig selv samt senere på året når skællene i fugtigt vejr lukker sig om de modne frø. Det betyder at korsnæbbene kan æde nåletræsfrø i en meget længere periode end gråsisken og grønsisken som kun kan få fat i frøene når koglerne har åbnet sig selv.

Når korsnæb skal have fat i frøet åbnes næbbet så næbspidserne ligger på linje. Næbspidserne presses ind mellem de skæl der ligger op ad hinanden. Når næbbet lukkes tvinges næbspidserne til hver sin side, og det yderste skæl presses ud. Nu er frøet blottet, og fuglen griber det med tungen.

Kilder: Politikens store fuglebog. Fuglene i Danmark, Gyldendal 2002. www.dofbasen.dk , www.da.wikipedia.org

---

nu faldende blandt andet som følge af ulovlig bekæmpelse.

Den nordligste bestand er i Sydsverige hvor der yngler 2.500 par.

Biologi

Rød glente var almindelig i Danmark i 1800-tallet, men den blev forfulgt med giftudlægning og bortskydning og forsvandt som ynglefugl omkring 1920. Den genindvandrede i 1970'erne fra Tyskland, først til Sønderjylland, og er siden langsomt øget i antal.

Rød glente lever i kuperet terræn med småskove og dyrkede marker, og den finder føde i det åbne landskab. Den er primært ådselæder, og ses derfor tit langs motorveje og stærkt trafikerede landeveje, hvor trafikken ofte serverer døde dyr. Den kan dog også tage mus, harekillinger, krybdyr, småfugle eller plyndre andre fugles reder.

Rød glente yngler gerne i gamle reder fra andre større fugle, men laver ellers rede i et højt træ. Hunnen lægger 2-3 æg sidst i april. Rugningen tager 5 uger, og der går yderligere 7 uger før ungerne forlader reden.

Rød glente er den rovfugl der er lettest at bestemme med den lange og kløftede hale, og den elegante og sikre flugt. Den er større end musvågen, 66 cm lang og med et vingefang på 160 cm. Den er rødbrun og med store hvide felter tæt på vingespidserne.

Kilder: www.pandion.dof.dk 22.1.15, Politikens store fuglebog, Fuglene i Danmark, Fuglefelthåndbogen. Foto Jan Skriver.

Danmarks flotteste fugl

Isfuglen blev nummer 1

Dansk Ornitologisk Forening har kåret Danmarks flotteste fugl. Det er isfuglen med kraftige farver i turkis, koboltblå og rødbrun.

Med de stærke farver adskiller den sig fra en typisk dansk fugl som tit søger at falde i med omgivelserne. Og det er ikke helt forkert, for isfuglen hører til skrigefuglene – en fugleorden hvor de fleste arter holder til i troperne.

Vi har fire arter af skrigefugle herhjemme der alle er meget farverige – udover isfugl er det biæder, ellekrage og hærfugl. Trods de stærke farver bliver de ikke ædt af rovfugle fordi de smager dårligt – farverne virker som en advarsel over for rovdyr.

Afstemning

Isfuglen blev fundet ved en afstemning blandt DOFs 28.000 følgere på Facebook. De blev først bedt om at nominere en fugleart som er registreret i Danmark, både ynglefugle og trækfugle.

De 12 arter som fik flest stemmer gik så videre til den endelige afstemning. Alle med en Facebook-profil kunne stemme med.

For DOF var formålet med afstemningen at vise at vi har mange flotte fugle i Danmark, og at man ikke behøver tropevarme for at opleve fugle med eksotiske farver. Det er altså også en opfordring til at komme ud i naturen og opleve fuglene.

Boksen viser listen over de 12 arter. Man kan bemærke at fasanen – som er indført fra Kina – er placeret højt på en 4. plads (og den var tæt på at overhale silkehalen).

Knopsvanen der tidligere er blevet udpeget til Danmarks nationalfugl ligger ret langt nede som nr. 11. Og Hvid stork kom slet ikke med på listen over de 12 flotteste.

Isfuglen

Alcedo atthis

Isfuglen holder til ved vandløb eller søer. Den sidder typisk på en vandret gren af fx rødel der rækker ud over vandløbet.

Når den ser en fisk kaster den sig lynhurtigt ned i vandet med stor præcision. Et øjeblik efter sidder den igen på grenen, og slår fisken mod grenen indtil den er død. Den tager især fisk på op til 10 cm længde, men også vandinsekter og krebsdyr.

Isfuglen er med sine kraftige blå og røde farver blevet udpeget til Danmarks flotteste fugl.

Isfuglen har et meget stort hoved og et langt og kraftigt, spidst næb. Den er på størrelse med en sanglærke, 16 cm lang og med et vingefang på 25 cm.

Han og hun er næsten ens. Den eneste forskel er at hannens næb er helt mørkt, mens hunnens undernæb er rødt ved basis.

Navnet har ikke noget med is at gøre. Det stammer fra tysk *Eisenvogel* der betyder jernfugl og henviser til dens metalglinsende farver. ("Is" i betydningen jern kendes også fra isenkram der betyder jernforretning).

Isfuglen er afhængig af rene, klare vande med store bestande af ørredyngel og andre småfisk. Den forsvarer ihærdigt sit territorium, dels for ikke at blive forstyrret under jagten, dels for at sikre sig tilstrækkeligt med føde.

Den har tidligere været bekæmpet ved dambrug med fælder, men det er ulovligt. Den tager ganske rigtigt små ørreder, men den skal kun have 10 gram fisk om dagen og har derfor ikke økonomisk betydning.

Den yngler i skrænter i nærheden af fiskepladsen, ofte ud til vandløbet. Parret graver i fællesskab et meterdybt redehul ind i skrænten. Den kan dog også bruge en rod eller vindfælde inde i skoven. Den laver normalt 2 kuld på hver 5-7 æg, men i gode år kan den få op til 4 kuld.

Isfuglen ses normalt i ferske vande, men i trækperioderne forår og efterår kan man også støde på den i havneområder samt i vige og fjorde.

Isfuglen er normalt sky og flygter i en snorlige flugt der kan ligne en blå pil. Men hvis vandløbet er rent kan den godt finde på at yngle tæt på mennesker – fx i Tønder ved sportspladsen, og i Flensborg inde i selve byen.

Den største trussel mod isfuglen og dens unger er undslupne mink. Den kan også blive ramt af pludselige ændringer i vandstandens højde, fordi dens redehuller kan blive oversvømmet.

Isfuglen er en ret ny fugl i Danmark. Den begyndte først at yngle i sidste halvdel af 1800-tallet. Den er en standfugl, og om vinteren kommer også en del svenske isfugle. Den er mest udbredt i det centrale og østlige Jylland.

Den danske bestand er i dag omkring 300 par, men det svinger afhængigt af vinteren, for vi er på isfuglens nordgrænse. I isvintre har den svært ved at fange føde, og mange dør.

Isfuglen er udbredt over næsten hele Europa, bortset fra helt mod

De 12 flotteste fugle i Danmark

1. Isfugl
2. Rød glente
3. Silkehale
4. Fasan
5. Dompap
6. Stillits
7. Vibe
8. Blåmejse
9. Skovskade
10. Rødhals
11. Knopsvane
12. Stor flagspætte

nord, og den findes også i Sydasien til Sibirien og Japan. Mange steder i Europa går den tilbage på grund af forurening af vandløb.

sf

Kilder:

Nyhed på *www.dof.dk* 29.1.15 – her er link til en serie billeder af isfugl, rød glente og silkehale.

www.dof.dk > Fakta om fugle

H. Meltofte og J. Fjeldså: Fuglene i Danmark. Gyldendal 2002.

Foto: Jan Skriver.

Overskud i statsskovene

50 mio. kr eller 462 kr/ha

Der her i den senere tid været debat om statsskovenes drift. Det har bl.a. været foreslået at alle statsskove burde udlægges til urørt drift. Derfor har Altinget anmodet Naturstyrelsen om at beregne det økonomiske resultat af skovdriften på det skovbevoksede areal (107.367 ha).

I 2013 var der indtægter fra salg af råtræ, flis, sankning og pyntegrønt på 258 mio. kr. Udgifter til skovning, transport mv. var 116 mio. kr. Netto 142 mio. kr eller 1.319 kr/ha.

Kulturanlæg og -pleje, bevoksningspleje, veje og grøfter kostede 30 mio. kr. Netto ved skovdriften var 111 mio. kr. eller 1.037 kr/ha.

Der er en række fællesomkostninger hvor man har skønnet hvor stor andel der kan henføres til skovdriften. Ud fra registrering af tidsforbruget er der henregnet 9% af funktionærernes løn til skovdriften samt en andel af udgifterne til fællesfunktioner på hovedkontoret mv. ifølge generelle retningslinjer i styrelsen. Det bliver i alt 62 mio. kr.

Det samlede resultat viser et overskud på 50 mio. kr eller 462 kr/ha. Her indgår ikke afskrivninger på driftsbygninger og på egne maskiner. Der indgår heller ikke indtægter fra jagtleje, husudlejning, planteskole mv.

Resultatet ligger tæt på resultatet af traditionel skovdrift i de private skove (539 kr/ha). En sammenligning er dog vanskelig, bl.a. fordi statsskovene laver meget lidt pyntegrønt.

Kilde: Altinget.dk 27.1.15

Bøger sælges

1. **Skovtræernes Sygdomme.** C.Ferdinandsen og C.A.Jørgensen. Kbh. 1938-39. Karton med lærredsryg. 570 sider ..... 200 kr
2. **Skovtræernes Sygdomme.** C.Ferdinandsen og C.A.Jørgensen. Kbh. 1938-39. Heftet. To bind. Noget flossede og misfarvede, rep.m.tape, men fuldt intakte. 570 sider.... 100 kr
3. **Skovtræsygdomme.** J.Koch. DSR 1985. Heftet kompendium. Omhandler såvel råd i stående træ som i træ under lagring og i bygningstræ samt bekæmpelse. 214 sider.... 300 kr
4. **Træer og buske i vintertilstand(nøgle).** K.Gram og K.Jessen. Gyl.1977. Heftet. 115 sider ..... 30 kr
5. **Alle tiders urskov - Danmarks vilde skove i fortid og fremtid.** Karsten Thomsen. Nepenthes 1996. Karton. 160 sider..... 75 kr
6. **Skove og skovbrug på Langeland-fra istid til nutid.** Henrik Staun. Langelands Museum 2005. Karton. 560 sider ..... 300 kr
7. **Danmarks Skove – 2.stærkt udvidede udgave, nu 400 skove.** Peter Friis Møller og Henrik Staun. Pol. 1998. Karton. 421 sider..... 100 kr
8. **Danmarks fredede områder.** Poul Henrik Harritz. Pol. 2001. Karton. 424 sider ..... 100 kr
9. **Danmarks søer (i Frederiksborg Amt).** Thorkild Høy og Jørgen Dahl. 1996. Karton. 194 sider ..... 75 kr
10. **Vejlerne - Folk og natur i fortid og nutid.** Ingvard Jakobsen og Sv.Sørensen. 1993. Karton. 238 s ..... .100 kr
11. **Bæredygtighed-naturen viser vejen.** Sven Erik Jørgensen. Nyt Nordisk 2009. Heftet. 270 sider. ..... 50 kr
12. **Natur- og kulturguide til Århus Amt.** 1997. Heftet. 122 sider..... . 30 kr
13. **Dejlige Nordjylland – natur og kulturfører.** Helge V. Qvistorff. 1998. Heftet. 214 sider ..... 50 kr
14. **Skud på stammen – fra frø til møbeldesign.** 2011. Karton, tværformat. 45 sider .... 30 kr
15. **Træ og arkitektur.** Finn Monies. Arkitektens forlag 1958. Karton. 111 sider ..... 75 kr
16. **Dyrenes historie – hvordan dyrene skabte mennesket.** Thomas Raab. Borgen 2008. Hft. 346 s. ..... 75 kr
17. **Dansk Jagtleksikon.** Ahlefeldt-Laurvig-Bille og V.Gay. 1944. To bind, halvlæder, ryg noget falmet. 1419 sider ..... 100 kr
18. **Boganis - min fader, hans slægt, hans liv og hans tid..** Thomas Dinesen. Gyl.1972. Heftet, lidt flosset. 135 sider..... 30 kr
19. **Jagt i Norden.** Sten Christoffersen m.fl.. 2006. Karton. Ejer-stempel og signatur. 270 sider..... 100 kr
20. **På jagtrejse i udlandet – en håndbog.** Jens E.Perto. 2001. Karton. 239 sider..... 100 kr
21. **Husqvarna Hagelvapen 1877-1977.** 1978. Kunstlæder. 214 sider..... 100 kr
22. **Så Stor-lystfiskerliv i Danmark.** Mogens Espersen. Gyl. 1996. Karton m. ejersignatur. 312 sider..... 75 kr
23. **Lystfisker-Råd til saltvand.** Mogens Mogensen. Tommeliden 1982. Heftet. 163 sider..... 40 kr
24. **Småvandsfiskeri og krebseavl.** Knud Larsen. Clausen 1970. Lærredsryg. 254 sider..... 40 kr
25. **Lakseøjet.** Hans Lidman. Erichsen u.år.. Heftet m. omslag. Dette flosset øverst i ryg. 242 sider..... 50 kr
26. **FISKAFÄNGEN – svenska fiskeskildringar.** Nils Eckerbom, red.. 1951. Heftet. 290 sider..... 40 kr
27. **Fiskarglädje vid älv och sjö.** Ludvig Munsterhjelm. Svensk Natur 1952. Heftet. 220 sider..... 40 kr
28. **Laksefiske i Meraker(i perioden 1859-1967).** Norsk Skogbruksmuseum 1970. Gudny Løchen. Heftet, m. signatur. 214 sider..... 75 kr
29. **Madame Pruniers Fiskekogebog-m. 1000 opskrifter.** Simone Prunier. 1999. Karton. 234 sider..... 50 kr

Henvendelse til Ernst Riisgaard Pedersen, tlf. 47176579 eller peddersens@post.tele.dk

Klodens varmeste år

Især Nordeuropa var varm

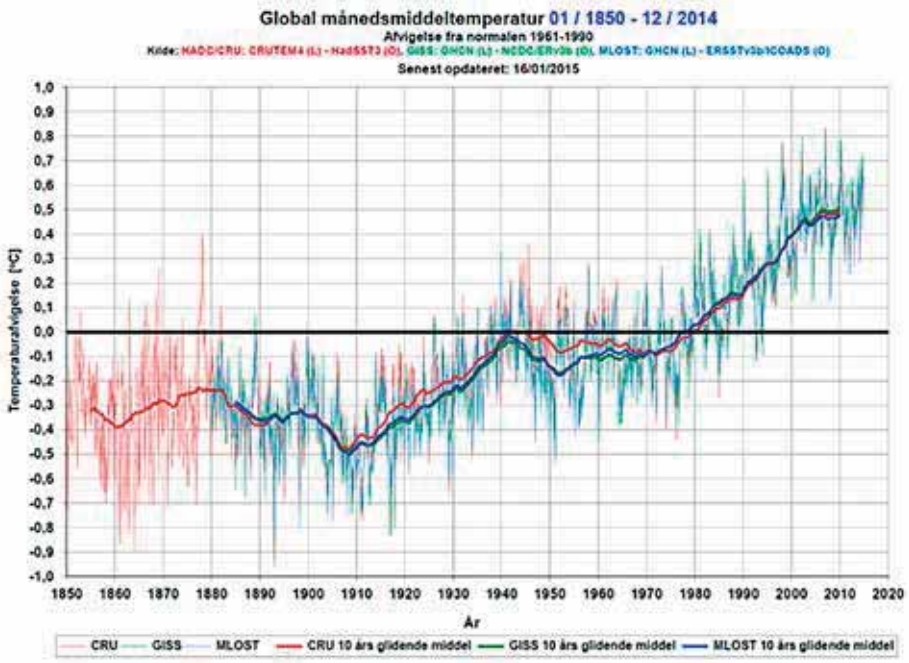
Året 2014 var det absolut varmeste år der er målt i Danmark. Det kunne være tilfældigheder der gjorde at det netop i Danmark var varmt. Men nu har det vist sig at for Jorden som helhed er det formentlig også det varmeste år der er målt.

Der er to amerikanske og et britisk institut som beregner Jordens temperatur. Der er små forskelle mellem dem, for de bruger forskellige metoder til at korrigere for de områder på Jorden hvor der kun er få målinger.

De kommer frem til at 2014 var mellem 0,56 og 0,59 gr. varmere end gennemsnittet for perioden 1961-1990. Det er mellem 0,01 og 0,04 gr. varmere end 2010 der er på 2. pladsen.

Figuren viser de tre institutters beregninger. Stregerne viser udsvingene fra år til år, og den tykke streg viser gennemsnittet. Tendensen til stigende temperatur er klar.

Et andet resultat er at december 2014 var den 358. måned i træk der var varmere end gennemsnittet af hele 1900-tallet. Den sidste måned som var under 1900-tallets gennemsnit var februar 1985.



På DMIs hjemmeside kan man se hvordan opvarmningen fordeler sig geografisk på de forskellige dele af Jorden. Nordeuropa var et af de områder hvor det var varmere end normalen.

Kilde: www.dmi.dk 30.1.15

Skov-EM i skiskydning

Næste år i Oslo

Er du en habil skiløber og en hæderlig skytte? Så var det måske en ide at deltage i EFNS – European Foresters competition in Nordic Skiing.

Årets konkurrence er netop afviklet i Schweiz i januar med 720 deltagere. Men i februar 2016 ventes næsten 1000 skovbrugere fra 20 europæiske lande til Holmenkollen uden for Oslo i ugen 7.-13. februar.

Alle med tilknytning til skovbrug kan deltage – ansatte i skovbrug og træindustri, studerende, personer med uddannelse i skovbrug og skovejere. Desuden familie til de nævnte personer.

Mandag og tirsdag er der 5 forskellige heldagsekskursioner:

Skovdrift og Moelven savværk

Borregaard som laver højt forædlede træprodukter og Norske Skog Saugbruks som laver magasinpapir

Forskning og uddannelse på universitetet

Bynært skovbrug i skove ejet af Oslo Kommune og det private gods Løvenskiold-Vækerø

Rundtur i Oslo med eksempler på anvendelse af træ.

Så er det tid til konkurrencerne. Onsdag formiddag er der skydetræning, og om eftermiddagen 10 km individuelt løb i skiskydning i fri stil. Torsdag er der individuelt løb i skiskydning i klassisk stil. Fredag er der stafetløb for damer og herrer, både klassisk og fri stil (ingen skydning) – og banket om aftenen.

Læs mere på *www.efns.no* og *www.efns.eu* (hvor fotos er hentet)

Glimt fra en af de tidligere konkurrencer i 2010 i Ramsau.

Hurtig aflæsning

Helt uden kran

Hvad gør man hvis man skal aflæsse en lastbil i en fart, og man ikke har nogen kran? Denne lastbil i Taiwan havde en stor bunke bambus på ladet, og det klarede chaufføren på under et minut.

Han bakker og bremser hårdt. Så forskubbes lasten en meter. Han kører frem igen, bakker og bremser igen hårdt. Nu er lasten gledet så langt bagud at forenden af lastbilen løfter sig, og bagenden af lasten rører jorden. Nu kører han frem, lasten glider bagud, og til sidst ligger det hele på jorden.

Se selv klippet på *www.youtube.com* – skriv *bamboo truck unloading* i søgefeltet. Vælg den første af de videoer der kommer frem. Videoen er set af over 2 millioner siden den blev lagt på i 2013.

Januar 2015

Januar var i første halvdel meget mild og våd, mens sidste halvdel gav let frost og lidt sne. Middeltemperaturen blev 3 gr. over normalen og 1,5 gr. over middel af 2001-2010. Rekorden er fra 2007 med 5,0 gr. Den laveste temperatur blev målt d. 31. ved Vojens. Antal frostdøgn blev under halvdelen af det normale.

Der faldt 97 mm på landsplan, 40 mm over normalen. Det er den 9. vådeste januar der er målt. Rekorden er på 123 mm fra januar 2007. Der faldt mest i Nord- og Vestjylland.

Der kom to storme i weekenden 9.-11. januar med middelvind op til 29,2 m/s i Hirtshals og vindstød op til 38,6 m/s på Sjællands Odde.

Kilde: www.dmi.dk

Periode	Januar		December
	Målt	Normal	Målt
Temperatur, gr.			
Middel	3,0	0,0	3,3
Absolut minimum	-10,0	-16,3	-15,3
Absolut maximum	11,1	8,3	11,3
Antal frostdøgn	8,5	19	8,4
Nedbør, mm			
Nordjylland	105	54	94
Midt- og Vestjylland	111	64	137
Østjylland	97	57	103
Syd- og Sønderjylland	100	68	155
Fyn	89	51	117
V-, S-Sjælland, Lol-Fal	80	46	103
Kbh., Nordsjælland	80	46	91
Bornholm	104	50	118
Landsgennemsnit	97	57	118
Vindstyrke, m/s			
Middel	6,0	6,5	5,2
Højeste vindstød	38,6		34,4
Antal graddage	435	522	425
Antal soltimer	48	43	46

Vi køber PEFC certificeret rundtræ til vor produktion af spånplader.

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

NOVOPAN

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A-S

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

LAD OS VÆRE DIN LEVERANDØR AF KVALITETSPLANTER

Nåletræer · Pyntegrønt
Løvtræer · Hækplanter
JIFFY Dækrodsplanter
Skovrejsning · Læhegn
Vildtremise · Allétræer

FORSTPLANT

Bo S. Andersen
T: 21 38 86 75
boa@forstplant.dk
DK og Eksport

Steen Hougaard
T: 86 54 53 20
shj@forstplant.dk
DK

Jens Houkjær
T: 40 45 44 80
jh@forstplant.dk
DK og Eksport

Peter Kjøngerskov
T: 20 84 37 22
pkj@forstplant.dk
DK - Naturplant

Peter Benfeldt
T: 22 40 33 21
jiffy@forstplant.dk
DK - Jiffy og dækrod

Bo Kristiansen
T: 20 47 52 27
bkr@forstplant.dk
Nordjylland

Jørgen L. Olesen
T: 61 76 06 00
jlo@forstplant.dk
Midtjylland

Verner Lauritsen
T: 20 49 84 01
vl@forstplant.dk
Sjælland

Forstplant ApS | Ribevej 47 | DK - 8723 Løsning | Email: forstplant@forstplant.dk | Fax: 75 65 05 75 | Læs mere på www.forstplant.dk

Forstplant har rødderne solidt plantet i et partnerskab med Naturplant og Forstmiljø. Et værdifuldt partnerskab, der giver vore kunder kort vej til specialiseret viden på alle områder af handel med planter i markedets højeste kvalitet, skovrejsning og læhegn samt etablering og afsætning af energiafgrøder. Vi er en lille og effektiv spiller med en stor markedsandel, høj faglighed og det skarpeste overblik over plantemarkedet.

PP SKOVEN
POST DANMARK
Magasinpost (SMP) . ID-NR. 42389