

SKOVEN

9/21
SEPTEMBER

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

ISUZU
THE PICK-UP
PROFESSIONALS

WWW.ISUZU.DK

NY ISUZU D-MAX BEDRE END NOGENSINDE FØR

NY
MODEL



D **E** Forbrug: EU-norm WLTP 12,2 - 10,9 km/l
ved blandet kørsel. CO₂: 216 - 241 g/km.



5 ÅRS
GARANTI
100.000 KM*



FREMTRAGENDE TRÆKKAPACITET

Markedets ledende trækcapacitet. ALLE D-MAX modeller kan leveres med en fleksibel træk anordning, og må trække op til 3,5 Tons



NYTTELAST PÅ 1 TON +

D-MAX har én af klassens højeste lastevner, med en nyttelast på 1 TON +

(udstørsvariationer kan påvirke dette)



SIKKERHED I TOP

Isuzu D-Max er udstyret med alt det nyeste indenfor sikkerhedssystemer, og har opnået alle 5 stjerner i den nyeste 2020 EURO NCAP test.



**DANSK SKOVFORENING
EKSKURSION**

Lindenberg – ejendommen	258
Rødgran – hovedtræarten	262
Billigere kultur	264
Sitkagran	266
Fredning af natur	268

Dansk Skovforening afholdt den årlige ekskursion på Lindenberg Gods i Rold Skov. Præsentation af ejendommen og skovbruget (foto af Lindenberg Slot og frokost under ekskursionen). Dyrkning og økonomi for rødgran og sitkagran (foto). Forsøg med billigere kultur af rødgran ved hjælp af dækrodsplanter produceret i Sverige. Mange arealer på Lindenberg indgår ikke i driften af naturhensyn. Eksempel på at bevarelse af naturværdier kræver indgreb.



Traktor med vogn

272

Fra Langesømessen. Ny vogn fra Kronos (foto) sammenbygget med Valtec traktor giver flere fordele, bl.a. billigere flytning. Første traktorkran med vognspidsstyring. Nyt fælde-læsehoved, nyt miljøvenligt juletræsnet lavet af cellulose. Under messen blev afholdt DM i udkørsel (foto) og Skills for skovbrugselever.



Frivillig naturindsats

276

Formanden og næstformanden i Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg besøgte en skovejjer på Lolland som har udlagt store dele til urørt skov.



PROVENIENSVALG

Nye skove skal lave mere træ	280
Snyd ikke dig selv	284

Det er vigtigt at vælge planter af den rette herkomst når der skal plantes ny skov. Afkastet kan let være 20-30% højere ved brug af forædlet materiale frem for discountmateriale. Det kan også være afgørende at planterne er tilpasset klima- og jordbundsforhold på stedet. Mange fristes til at vælge det billigste tilbud, og det bliver dyrt i længden.

Retræte

270

Redaktør Søren Fodgaard takker af.

Kort nyt

DM i Skills og DM i udkørsel	275
Bøger sælges	283
Klimastatistik august	287
Sommerens vejr	287



**Øget anvendelse af træ
Årets skolebyggeri**

**278
279**

Skovrådet vil lave en rapport om hvordan træproduktionen kan øges. Træ kan bruges til bygninger – eksempel fra skole i Haderslev der er præmieret.



Debat om drift af rødgran på ekskursion til Lindeneborg. Se mere side 262.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Indlevering: Artikler til Skovens oktober nummer skal indleveres inden 1. oktober. Annoncer bør indleveres inden 5. oktober. Eftertryk med kildeangivelse (Skoven nr. XX) tilladt. Ved artikler af navngivne forfattere skal forfatteren give accept af eftertryk.



DANSKE MEDIERS
OPLAGSKONTROL

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



Tryk: www.steprintpower.dk

Generalforsamling, herunder godkendelse af regnskab – varsling

Grundet ændret regnskabsår, som blev vedtaget på Dansk Skovforenings generalforsamling den 24. juni 2021, vil der blive afholdt generalforsamling i Dansk Skovforening igen **tirsdag den 2. november 2021, kl. 09.00 i Patriotisk Selskabs lokaler, Ørbækvej 276, 5220 Odense.**

Der foretages ikke valg af medlemmer til bestyrelsen eller fastsættes kontingent. Disse valg blev foretaget på den seneste generalforsamling og gælder frem til næste års generalforsamling, som afholdes i november 2022.

Dagsorden for generalforsamlingen den 2. november 2021 er:

1. Valg af dirigent
2. Beretning fra bestyrelsen om Dansk Skovforenings virksomhed
3. Aflæggelse af det reviderede regnskab
4. Forslag, der på lovlig måde er forlangt afgjort på generalforsamlingen
5. Valg af revisor
6. Eventuelt

Indkaldelse til generalforsamlingen udsendes til alle medlemmer primo oktober 2021.



Følg os på facebook og twitter
Læs og del gerne opslagene og
skriv en kommentar.



Medlemmer af Dansk Skovforening

kan læse Skoven digitalt på
www.skovforeningen.dk>For medlemmer>Udgivelser.
Skoven 9 bliver lagt på den 20. september.

EU's klimakamp: Skovenes træproduktion skal med

AF PETER A. BUSCK / JAN SØNDERGAARD

EU har under overskriften "Fit for 55" fremlagt sin plan for at bekæmpe klimaforandringerne. Men der er brug for justeringer, hvis målsætningerne skal nås, og skovenes nødvendige bidrag til at bekæmpe klimaforandringerne skal optimeres. En klar dansk holdning, der samler op på oplæggets svagere sider, bør formuleres og bruges som afsæt for en helt nødvendig dialog med de øvrige medlemslande.

Planen indeholder både forslag til direktiver, forordninger og politiske strategier. Tilsammen kan tiltagene i højere eller mindre grad blive rammesættende for det europæiske skovbrug. Det gælder især udkastet til den ny EU-skovstrategi, et justeret direktiv for vedvarende energi samt forordning om drivhusgasser og arealanvendelse (LULUCF).

Et produktivt og klimavenligt skovbrug

Det fremlagte forslag til en EU-skovstrategi lægger vægten på at fremme biodiversiteten. Men den glemmer skovenes og træproduktionens unikke og vigtige muligheder for både at fjerne CO₂ fra atmosfæren, at producere alternativer til fossile energikilder og at lagre kulstof i materialer.

Vi har brug for indsatser, der sikrer, at skovens samlede tømmerproduktion kan øges bæredygtigt og i stabile skovdyrkningsystemer. Men det kræver, at man accepterer den grundlæggende præmis, at træet indgår i en cyklus, og at et fældet træ klimamæssigt er lige så godt som et levende træ. Særligt hvis det anvendes til produkter med lang levetid som i byggebranchen eller erstatter fossilt baserede materialer og energi.

Mere viden skal i spil

Mere skovbrugsfaglig viden, indsigt og forskning skal på banen og omsættes til real-politik, hvis skovenes klimabidrag skal optimeres. Vi ved f.eks. allerede, at den bedste udnyttelse af et skovareals evne til at binde CO₂ fås ved at plante skovtræerne tæt i de rigtige artsblandinger og efterfølgende lave mange tyndinger, inden det færdige tømmer fældes.

Tyndingerne skal så bruges til enten substitution af fossile energikilder eller til produkter afhængigt af træets kvalitet, markedets efterspørgsel og transportomkostninger.

Det bør være et politisk prioriteret EU-mål at frembringe ny og brugbar forskningsmæssig



Et nyt forslag til skovstrategi i EU glemmer skovenes muligheder for både at fjerne CO₂ fra atmosfæren, at producere alternativer til fossile energikilder og at lagre kulstof i materialer.

viden. Det gælder ikke mindst i forhold til tilpasning af skovdyrkningsystemerne til nutidens og fremtidens træproduktionsbehov og til klimaændringerne.

Pas på den nationale selvbestemmelse

Endelig skal man holde sig for øje, at nogle af de forslag, der ligger på energiområdet kan fratage landene den nationale kompetence, når det gælder reguleringen af skovene.

Direktivforslaget om vedvarende energi indeholder blandt andet forslag om no-go områder for høst af biomasse til energi. Desuden er detaljeringsgraden i bæredygtighedskriterierne er skruet op i forhold til de regler, som Folketinget har vedtaget før sommeren.

Det kan få den betydning, at skovene styres gennem energipolitikken, og at det ikke længere er en national opgave at afveje, i hvilken grad forskellige aktiviteter påvirker jordbundens kvalitet og biodiversiteten i skovene.

Skovene har meget at bidrage med til kampen mod klimaforandringer. Men der skal tænkes langsigtet og handles klogt, hvis både de nationale og EU-klimaambitioner skal indfries. Her ligger en opgave foran os alle – og ikke mindst for vores regering og folkevalgte politikere. 🌿

Lindenberg

- ejendommen og skovbruget

AF DIREKTØR HENRIK THORLACIUS-USSING, LINDENBORG GODS

Lindenberg Gods er i dag et aktieselskab. Der er aktiviteter inden for skovdrift, træindustri, planteskole, entreprenørarbejde, tømmerhandel, eksklusiv udlejning af slot mv. Skove er koncernens væsentligste aktiv. Jorden er velegnet til dyrkning af nåletræ som forædles på to savværker.

Lindenburgs historie

Historien om Lindenberg kan følges tilbage til år 1367. Godset fører siden en omtumlet tilværelse, og en del af dets jordtilliggende bliver frasolgt op gennem tiden. Den nuværende hovedbygning er opført i perioden 1583-1616 og har kun gennemgået ganske få ændringer siden da.

Efter en del skiftende ejere købte den 38-årige købmand Heinrich Carl Schimmelmänn Lindenberg i 1762, og det har siden været i slægtens eje. Samme år skaffede han regeringen store lån og blev på den baggrund optaget som medlem af overskattedirektionen.

I 1770 blev Heinrich Carl Schimmelmänn ophøjet til grevestanden. Han fik senere titel af skatmester og ledede statens finanser til sin død i 1782. Han efterlod sig en meget stor formue samt store ejendomme i Tyskland, Danmark og Vestindien.

Lindenberg blev overtaget af hans søn, Ernst Heinrich Schimmelmänn, som nævnes i historiebøgerne i forbindelse med stavnsbåndets ophævelse i 1788. Derudover var han landets finansminister og ledede statens pengesager, da statsbankerotten kom i 1813.

I perioden 1833-1885 var Lindenberg ejet af Ernst Schimmelmänn. Han solgte en del gårde fra, men overtog også godset Myhlenberg, der ejede dele af Rold Skov, som derved blev lagt ind under Lindenberg.

Fra 1971 og frem blev godset i flere omgange overdraget til Lindenberg Gods A/S af enkelensgrevinde Birthe Schimmelmänn. I 1978 etablerede Birthe Schimmelmänn og hendes arvinger Den Schimmelmännske Fond som har til formål at sikre slottets bevarelse med respekt for stedets kulturværdier. Samtidig skal fonden sikre det økonomiske grundlag i koncernen Lindenberg Gods A/S.

I 1991 blev en traditionel koncernstruktur bygget op omkring virksomhederne under Lindenberg Gods A/S. Dette medførte, at driften af skoven blev overgivet til det nyetablerede daterselskab Lindenberg Skovselskab A/S. Udover

Dansk Skovforenings ekskursion

Efter generalforsamlingen den 24. juni 2021 blev der afholdt en ekskursion på Lindenberg Skovdistrikt med 155 deltagere. Den første artikel beskriver ejendommen som helhed, og de følgende fire artikler beskriver selve ekskursionen.

Red.



Lindenberg Slot anvendes i dag til udlejning til eksklusive arrangementer.

at passe skoven havde virksomheden som formål at udvikle forretninger inden for andre områder i den grønne sektor.

På samme tidspunkt blev Rold Trælasthandel A/S udskilt fra Rold Skov Savværk A/S som en selvstændig enhed. Hensigten var at udvikle yderligere handelsaktiviteter. Store områder i Lille Vildmose er frasolgt, og i dag ejer godset hovedsageligt skov i Rold Skov-området.

Siden 1972 har det samlede gods været drevet i selskabsform. Siden 2003 har Den Schimmelmännske Fond haft den bestemmende indflydelse i den underliggende selskabsstruktur.

Lindenberg koncernens selskabsstruktur

- Den Schimmelmännske Fond, hovedaktionær i A/S Lindenberg Gods. Ejer det renoverede



Frokosten blev indtaget ved Madum Sø, og ekskursionen blev ledet af skovrider Niels Juhl Bundgaard som dirigent sammen med værten, direktør Henrik Thorlacius-Ussing.



Madum Sø, en klarvandet lobeliesø, er underlagt en biologisk fredning i 1972 med en række restriktioner for friluftsliv, herunder sejlads og badning.

Lindenberg Slot og Park, som er bortforpagtet til Lindenberg Gods, der driver det og udlejer det til eksklusive arrangementer.

- Lindenberg Gods a/s, moderselskab for koncernens fire helejede datterselskaber, ansvarlig for overordnet ledelse, økonomi, it, udlejning, jagtvæsen, grusgrav og drift af Lindenberg Slot. Den samlede drift er præget af en kommerciel og industriel tilgang til driften af de enkelte aktiviteter. Der er ca. 100 medarbejdere. Omsætning 200-300 mio. kr pr. år

- Lindenberg Avlsgård ApS. Ca. 570 ha. Bortforpagtet 400 ha. Resterende arealer er primært naturarealer, enge, krat, moser.
- Rold Skov Savværk a/s, med produktionssteder i Arden og Sabro (v. Århus). To af Danmarks største nåletræssavværker med opskæring af konstruktionstræ, skærekapacitet 180.000 m³ råtræ / år. Eksporten udgør 30%.
- Rold Trælasthandel a/s, byggemarked i Arden. Tømmerhandel til den "professionelle".
- Lindenberg Skovselskab a/s, driftsselskab for godsets egne skove med 3.855 ha, hovedsageligt i Rold Skov. Egen planteskole og en entreprenøraftdeling, der løser opgaver indenfor den grønne sektor for kommuner, staten, skovejere

og private. Handel med brændselsflis til varmegværker er en betydelig del af Skovselskabets aktivitet.

Skovselskabet beskæftiger i dag på årsbasis 15 medarbejdere. Der er 7-8 litauiske sæsonarbejdere som står for arbejdet i planteskolen, plantning og arbejdet med pyntegrønt og juletræer.

Skove har været og er koncernens væsentligste aktiv. Vi har haft den styrke/fordel med et langsigtet driftsformål at drive skovene kommercielt og nok også med en lidt konservativ tilgang – det har medført en kontinuerlig drift.

Allerede i sidste halvdel af 1800-tallet udgjorde nåletræ 2/3 af det bevoksede areal. En betydelig jagtinteresse har været med til at sikre meget betydelige naturværdier – og gør det fortsat.

Vi arbejder med det man i dag kalder mosaikskovbrug, så det enkelte areal vurderes i forhold til hvad det bedst er egnet til, og så bruges det til dette formål. Se mere under punkt 3 og 4.

I forpagtningssaftalen står der: "Der er tale om en produktionsejendom, hvor der til stadighed skal lægges vægt på at optimere værditilvæksten. Herunder skal der løbende foretages en konvertering af arealer til træarter og provenienser, som dels vil optimere tilvæksten og trækvalitet, dels

Driftsklasse	Areal (ha)	Fordeling (%)	Vedmasse(m ³)	Vol/ha (m ³)
Rødgran	1355,39	45,8%	412.715	304
Sitkagran	469,68	15,9%	118.511	252
Grandis og ædelgran	68,09	2,3%	16.879	248
Andet nål	288,58	9,7%	80.807	280
Juletræer	122,28	4,1%		
Nobilis	160,98	5,4%	28.199	175
Bøg	282,40	9,5%	74.500	264
Eg og andet løv	214,23	7,2%	17.969	84
Total produktivt areal	2961,63		749.580	253
Øvrige arealer	893,56			
Total	3855,19			



En betydelig jagtinteresse har været med til at sikre meget betydelige naturværdier – og gør det fortsat. Foto af naturbøg over 200 år.

vil sikre skovens stabilitet. Det produktive areal må ikke reduceres uden forudgående godkendelse af ejer”.

Vi ønsker et profitabelt skovbrug hvor bl.a. de gode vækstbetingelser for nåletræ udnyttes. Driften er præget af, at vi i den samlede organisation har en betydelig indsigt i træets forbrugskæde og en kommerciel og industriel tilgang til driften.

Skovens historie

Skovens nyere historie er stærkt præget af orkanen den 24. november 1981. På én nat væltede så godt som hele den dengang gamle aldersklasse i nåletræ – 660 ha gran, hovedsageligt i alderen 60-100 år, med 380.000 m³ tømmer.

En ny stor storm den 8. januar 2005 gjorde igen et indhug i granarealerne. Denne lørdag væltede 480 ha, 35-70 år, med 165.000 m³ tømmer.

Granen er godsets største aktiv, og grandyrknin-gen er fortsat den væsentligste aktivitet i skoven.

Lindenborgs dele af Rold Skov

Rold Skov ligger på den jyske højderyg, og jordbunden består af istidsaflejringer af stenet sand, lagdelt sand og grus, samt stedvis moræne. Størstedelen af området er meget kuperet og har derfor ”næsten altid” været skov. Undergrunden er skrivekridt og danske kalk, som i den nordlige del af skoven når næsten op i overfladen.

Middelnedbøren er 845 mm årligt. Middelttemperaturen er som årligt gennemsnit 8,9° C, mens

hele Danmarks er 9,6° C. I vækstperioden ligger temperaturen tilsvarende lavere lokalt.

Disse forhold giver nok Rold Skov nogle af de bedste vilkår for grandyrkning i Danmark. Som udgangspunkt regnes med en bonitet for rødgran på 1,4 og sitkagran på 1,2.

Der er betydelig variation i vækstforholdene, hvilket betyder at de enkelte bevoksningers bonitet justeres når der foretages opmålinger – der er oftest tale om en opjustering af boniteten. I sitkagran ses boniteter ned til bon. 0,8 (gennemsnitlig årlig tilvækst 24 kbm/ha/år).

Den løbende tilvækst er beregnet til ca. 43.000 kbm/år, mens hugsten er på ca. 30.000 kbm årligt.

Aldersklassefordelingen er præget af de store kulturarealer efter 1981 stormen der udgør den største aldersklasse. Dette medfører, at der nu årligt ophobes vedmasse i skoven.

Der arbejdes på, at al ældre gran skal være forynget, når disse 81-bevoksninger når modenhed. Afviklingen af den gamle gran sker selvfølgelig altid med respekt for hugstfølgen og bevoksningens modenhed.

Læs mere

www.lindenborg.dk

www.lindenborgskov.dk

www.roldskov.dk

www.roldtrae.dk

www.lindenborgslot.dk 🌿



DIN DANSKE DISTRIBUTØR AF

DÆKRODSPLANTER

Vi har gennem de seneste år opbygget erfaringer med dækrodsplanter i egne skove, med målsætningen om at reducere udgifterne ved kultur-anlæg. Vi har nu den erfaring der skal til, for at udbyde planterne til salg.

Vi tilbyder desuden kulturarbejde og -pleje, sprøjtning, rådgivning, skovningsopgaver, opkøb af råtræ, flishåndtering og meget mere.

Kontakt os og hør nærmere

Daniel Pedersen
+45 20 60 86 76

Rasmus Bach
+45 20 60 86 71

LINDENBORG SKOVSELSKAB A/S



Et selskab under Lindencorp Gods A/S

Rødgran

– hovedtræarten på Lindenberg

Rødgran udgør næsten halvdelen af det produktive areal. Rødgran drives traditionelt med renafdrift og plantning, og den giver et godt afkast.

Rødgranen er den foretrukne træart på Lindenberg. Første punkt på ekskursionen var da også en rødgran på 67 år som et eksempel på målet for grandyrkningen.

- Vi har gode vilkår for grandyrkning på Lindenberg, fortalte skovfoged Michael Lehrmann. Det er en gruset jord med kalk, og vi har en fornuftig nedbør.

Klassisk fladedrift

- Hovedmålet i vedproduktionen er produktion af tømmer, som efterspørges i savværksindustrien. Derfor dyrker vi primært rødgran og sitkagran. Rødgran prioriteres og plantes hvor det er muligt. Sitkagranens andel er fortsat stigende på grund af en større robusthed i kulturfasen.

- Vores model er monokultur og klassisk fladedrift. Vi laver renafdrift med aflægning af langtømmer og gentilplantning. Vi mener det giver den bedste udnyttelse af lokalitetens potentiale til træproduktion. Vi planter normalt 4.000 planter pr. ha for at opnå en god kvalitet af tømmer.

- Vi mener dyrkning af rødgran grundlæggende er en god forretning, sagde Henrik Thorlacius-Ussing. Der er en forventet jordværdi på 133.800 kr/ha ved 2% kalkulationsrente, og et gennemsnitligt årligt kasseoverskud på 5.223 kr/ha.

- Den normale omdriftsalder er normalt omkring 55 år med en ret kraftig hugst i starten. Denne bevoksning er 67 år og har fået lov at opnå en højere alder end normalt af hensyn til hugstfølge. Nabobevoksningerne mod nord og syd er fra 1966, og alle bevoksningerne er planlagt til afdrift i indeværende år.

Risici

Der blev spurgt om den ret ensidige dyrkning af gran, og især rødgran giver problemer.

- Rødgranen har nogle indbyggede risici, fortsatte Michael Lehrmann. Den vigtigste er nok stormfald, og det begrænser vi bl.a. ved at sikre en god hugstfølge. Kronvildtet skræller og kan give store skader, men i denne skov har vi ret godt styr på vildtet.

- Vi skal være opmærksomme på barkbiller, og det er vigtigt at hugge angrebne træer inden de spreder sig. Vi dyrker ofte gran efter gran, men der er normalt ikke store problemer med trame-



Der blev stillet flere spørgsmål til risikoen ved den udbredte dyrkning af rødgran på Lindenberg.

tes. Skulle det være tilfældet må vi overveje en anden træart.

Priser svinger

Mange har bemærket at der især i år har været voldsomme prisstigninger på konstruktionstræ (og andre byggematerialer). Eksportpriserne stiger, og trælasthandelen har ofte problemer med at levere varerne.

- Der har været store prisstigninger, især i USA, og priserne er mere end fordoblet, sagde Henrik Thorlacius-Ussing. I maj så vi til gengæld et pludseligt prislefald på 38%. Vi må vænne os til meget store udsving, og jeg tror der er tale om en boble hvor det pludselig kan vende med voldsomme prislefald.

sf 

Bevoksningen

Afd. 506d, 1,12 ha. Rødgran fra 1958, alder 67 år. 29 m, 36 cm dbh, 55 m²/ha, 788 m³/ha salgbart, 883 m³/ha total. Seneste hugster 2003 og 2009.

Lige nord for afd. 506d ligger 495g fra 1968 – begge afdrives i år.

Dyrkning af rødgran (og sitkagran) på Lindenberg har tidligere været beskrevet i to større artikler i Skoven 10/13 og 5/18.



Rødgran på 67 år – en klassisk Rold skov gran. Normal omdriftsalder er dog omkring 55 år.

Tabel 1. Omsætningsbalance rødgran model 2021.

År		Hugst	Skovning	Salg	Dækningsbidrag	
		m ³	kr/m ³	kr/m ³	kr/m ³	kr/ha
0	Forberedende roundupsprøjtning					-700
0	Jordbearbejdning knusning + oprilning					-6.000
0	Plantning 4000 stk (dækrod) * 2,60 kr/stk					-10.400
0	Snudebille bekæmpelse					-1.600
1	Snudebille bekæmpelse					-3.200
2	Pletsprøjtning mod græs					-1.200
8	Buskrydning					-1.500
18	Sporhugst (flis)	30	200	330	130	3.900
21	Fældebunkelægning (flis)	40	200	330	130	5.200
26	Fældebunkelægning (flis)	40	200	330	130	5.200
32	Fældebunkelægning (flis)	40	200	300	100	4.000
38	Tynding	45	115	330	215	9.675
47	Tynding	50	105	360	255	12.750
55	Renafrift	670	60	460	400	268.000
56	Flishugning topender	60	180	320	140	8.400

Hugst i alt. 975 m³. Produktion: 17,7 m³/ha/år. Kasseoverskud: 5.224 kr/år

Intern rente

Kalkulationsrente	2%	3%	4%	5,32%	6%
Kapitalværdi (NPV)	89.661	45.592	19.368	1	-5.994
Jordværdi (SEV)	133.803	56.358	21.791	1	-6.233

Noter

Kasseoverskud er indtægter minus udgifter.

Kapitalværdien er indtægter minus udgifter, hvor alle beløb er diskonteret til anlægsåret med den viste rentefod.

Jordværdien er kapitalværdien ved fortsat dyrkning med samme træart ud i al fremtid. Den kan også beskrives som det beløb man kan betale for jorden hvis man ønsker en forrentning af investeringen på 2%.

Billigere kultur med dækrodsplanter

Lindborg afprøver dækrodsplanter produceret i Sverige og metoder til at reducere jordbearbejdning. Foreløbige resultater peger på at omkostningerne til kultur på de fleste arealer kan reduceres med ca. 30% eller 7.000 kr/ha.

Anlæg af ny kultur er den største udgiftspost i en bevoksningsliv, og vi har hvert år 40-50 ha kulturareal, siger Henrik Thorlacius-Ussing. Derfor har vi tænkt meget over hvordan vi kan nedbringe udgifterne, og målet har været en reduktion med 1/3. Samtidig er det et mål at frembringe ensartede og komplette kulturer så vi kan lave tømmer af god kvalitet.

- Kulturkommissionen foreslog for en del år siden at anvende dækrodsplanter i stedet for barrodsplanter. Dækrodsplanterne er mindre, så de kan produceres på kortere tid, og tidsforbruget til plantning er meget lavere – alt dette giver besparelser.

- Planterne er skabt til maskinel håndtering, og det vurderes at være en vigtig egenskab i fremtiden til dels at forbedre medarbejdernes arbejdsforhold, dels at begrænse skader fra stor nåletræssnudebille.

Produktion af dækrodsplanter

- Vi undersøgte mulighederne for at skaffe dækrodsplanter og kom frem til et samarbejde med det store svenske skovselskab SCA. De laver 120 mio. planter om året, og de har stor erfaring med dækrodsplanter. Forhandlingerne endte med at vi er blevet forhandler for SCA i Danmark.

- Vi kan ikke bruge de planter som SCA normalt laver til Nord- og Mellemsverige hvor klimaet er anderledes, fortsatte skovfoged Rasmus Lenchler Bach. Derfor sendte vi dansk frø til Sverige så vi fik planter der kan trives under vores forhold.

- De blev udsået i foråret 2020 og udplantet her i august 2020. Rødgran er dyrket i 50 ml potter, og i sporene står lærk fra 25 ml potter. De rodfæstede sig i efteråret, og nu er de i fuld gang med at springe ud. Det ser ud til at alle har overlevet.

Rydning og jordbearbejdning

- Anvendelse af dækrodsplanter er det vigtigste bidrag til en billigere kultur. Men vi vil også søge at spare ved at reducere grenknusning og jordbearbejdning.

- Modellen er at vi inden afdrift laver plet-sprøjtning for at fjerne det værste ukrudt, og vi renser grøfter, så maskinerne ikke laver køreska-



Afdrift skovet i vinteren 2020 og nu tilplantet med rødgran.



Rødgran dyrket ½ år i planteskole, plantet august 2020 og i juni 2021 i god vækst.



Før plantning blev der lavet oprilning med denne dobbeltpløj fra Letland.



Til venstre bæresele til bakkerne med dækrodsplanter, og til højre bakkerne til rødgran hhv. lærk.

der på våd jord. Under skovningen kører vi på sporene, og vi laver lave stød så det er nemt at køre senere.

- Råd går sjældent ret langt op, så vi laver energitræ i 2 m stykker. Der kan godt være en del grene imellem, bare vi sikrer os at det bliver en god flis. Kvaset lægges op i ranker.

- Arealet plejer at skulle have en grenknusning, men det er dyrt og begrænses så vidt muligt. Her har vi kunnet nøjes med en let knusning – 3-4 timer pr. ha for at afrunde stødene så det er let at færdes bagefter.

- Her har vi lavet en oprilning med en UOT-2000s rillepløj der er indkøbt til formålet fra Letland. Den kan lave to riller ad gangen, og det reducerer arbejdstiden. Ploven er traktortrukken, men vi vil prøve at montere den på en udkørselsmaskine for at begrænse udgiften til knusning.

Plantning med planterør

- Plantning sker manuelt med et Pottiputki plante-rør og et plantetal på 3.500-4.000 pr. ha. Rækkeafstanden er 1,6 m, og afstanden i rækken er også 1,6 m. Afstanden i rækken kan godt svinge – det vigtigste er at finde et godt plantepunkt, og det er ikke afgørende om afstanden til naboen er 1,8 m eller 1,4 m. Det er noget der skal læres.

- Planterne sættes på den skrå side i rillen og får et let tryk med støvlen. Hvis de står i bunden af rillen, kan de drukne, og hvis de står på balken kan de tørre ud. Selve plantningen går ret hurtigt med planterøret, og det er en god arbejdsstilling fordi man går oprejst.

- En høj præstation kræver at plantørerne ikke skal gå for langt efter planterne. Vores skovarbejdere har endnu ikke så meget erfaring i plantning af dækrodsplanter. De kan sætte 2.000 planter om dagen, men i Sverige kan de bedste plantører sætte 3.500 pr. dag.

- Planterne er behandlet i planteskolen med Mospilan mod lus og andre skadevoldere. Foråret efter plantning sprøjter vi efter behov mod snudebiller med Axiendo (tidligere Karate).

- Når vi får planterne fra Sverige, sætter vi dem i vores planteskole hvor de kan vandes indtil de skal sættes ud. Erfaringen er at de skal i jorden hurtigst muligt, for de er i vækst når vi får dem – men det betyder også at de sætter rødder ud med det samme.

Dækrod i 75% af kulturerne

- Indtil videre har vi gode erfaringer med dækrodsplanterne, siger Henrik Thorlacius-Ussing. Vi forventer at dækrodsplanter kan anvendes på 75% af kulturrearealet, mens vi bruger barrødsplanter på de lave arealer med meget ukrudt.

- En klassisk kultur med barrødsplanter koster 24.000 kr/ha med 3.500 planter pr. ha. En kultur med dækrodsplanter koster 17.000 kr/ha med 4.000 planter pr. ha.

Andre erfaringer

HedeDanmark kom med en supplerede bemærkning om deres egne erfaringer. Efter inspiration fra Trolleholm i Skåne har de siden 2013 anvendt systemer med dækrodsplanter.

De planter hvert år 5-600.000 planter som produceres i Holland. De fryses ned i efteråret og leveres i frossen tilstand, så tilplantningen kan fordeles over en længere periode. De laver jordbearbejdning med en svensk höglægger, og deres plantører kan sætte 3.000-3.500 planter om dagen. *sf* 🌱

Kulturen

Afd. 451b, 4,84 ha.

Rødgran dækrod 50 ml potte, 1-årig plantet efterår 2020. Proveniens: Hofmansgave FP240.

I sporene er plantet lærk i 25 ml powerpot. Proveniens: Holbæk FP203

HedeDanmarks erfaringer med dækrodsplanter er omtalt i Skoven 5/15 og 4/16. Et forsøg med dækrodsplanter på næringsrig jord (Frederiksdal nord for København) er omtalt i Skoven 6-7/21.



Sitkagran 42 år fra frø – høj produktion, vildtsikker, men mere usikker.

Sitkagran

– fordele og ulemper

Sitkagran producerer mere end rødgran, økonomien er bedre, og den klarer en stor vildtbestand. Sitkagran er til gengæld mere ustabil, angribes oftere af skadevoldere, og veddet er mindre attraktivt. Derfor foretrækkes rødgran normalt frem for sitkagran.

Rødgran udgør 45% af arealet på Lindenberg. Direktør Henrik Thorlacius-Ussing erklærer at dyrkning af rødgran er ”en grundlæggende god forretning”. Alligevel dækker sitkagran 16% af skovarealet – hvorfor?

Vi så en typisk bevoksning i Vesterskoven, plantet efter stormfaldet i 1981.

- Denne bevoksning viser sitkagranens potentiale på lokaliteten, sagde skovfoged Rasmus Lenchler Bach. Generelt fremstår sitkabevoksningerne etableret efter 1981-stormen særdeles vellykkede og produktive. Alderssvarende rødgranbevoksninger er i dag ikke modne til afdrift.

- Sammenligner man vedproduktion og økonomiske resultater er sitkagran klart bedre (se tabel 1, red.). Sitkagranens resultater er samtidig opnået på betydeligt kortere tid.

- Rødgranen er lagerfast, og vi kan udskyde afdriften i en årrække hvis der er behov. Sitkagran er mere ustabil som ældre, og det kan være nødvendigt at skove den på uventede tidspunkter.

Flere sygdomme

- Rødgran er den sikre træart, og den laver det produkt som savværket foretrækker. Vi vil fortsat kunne producere høj kvalitets konstruktionstræ. Derfor planter vi rødgran før sitkagran, hvis det er muligt.

- Sitkagranen giver større udbytte, men den har andre vedegenskaber. Den er sej, men med høj brudstyrke. Den flosser mere ved opskæring, og plankerne får en ru overflade. Og den er sværere at tørre.

- Sitkagran får flere sygdomme, især honningsvamp, sagde Rasmus Lenchler Bach. Der er risiko for angreb af jättebarkbille (micans), og ældre bevoksninger kan i løbet af få år gå i opløsning.

- Når vi har valgt sitkagran her skyldes det den store vildtbestand i denne skov. Rødgranen er svær at få op, og den vil blive skrællet. Sitkagran kan bedre klare vildtet, selvom det også er svært til tider.

- En anden årsag til valg af sitkagran er hugstfølge. Der blev som nævnt ødelagt store arealer rødgran her i 1981. Sitkagranen har kortere omdrift, og derfor har vi valgt sitkagran mod øst og nord. Det medfører at vi i næste generation kan afdrive i rigtig rækkefølge – altså starte i øst og nord og slutte i syd og vest. Denne bevoksning vil nok blive afdrevet om 5-6 år, afhængigt af hugstfølge.

Tabel 1. Økonomi i rødgran og sitkagran

	Rødgran 56 år	Sitkagran 40 år
Produktion, m ³ /ha/år	17,7	21,9
Kasseoverskud, kr/ha/år	5.224	5.614
Jordværdi kr/ha v. 2%	133.800	175.100
Intern forrentning	5,3%	6,8%

- Vi behandler sitkagran lidt anderledes end rødgran. Der bliver hurtigt store forskelle i diameter mellem de enkelte træer, og nogle træer bliver meget grove med store sidegrene. Derfor tynder vi både fra oven og fra neden for at få en mere ensartet bevoksning.

sf 

Bevoksningen

Afd. 50c, 3,45 ha. Plantet 1983, 42 år. Proveniensen: Lindensborg F326. Bonitet 1. 28,2 m, 29,5 cm dbh, 63 m²/ha, 936 m³/ha. Seneste hugster 2009, 2010, 2013, 2017.

Tabel 2. Omsætningsbalance sitkagran model 2021.

År		Hugst	Skovning	Salg	Dækningsbidrag	
		m ³	kr/m ³	kr/m ³	kr/m ³	kr/ha
0	Forberedende roundup-sprøjtning					-700
0	Jordbearbejdning knusning+oprilning					-6.000
0	Plantning 4000 stk (dækrod) * 2,65 kr/stk					-10.600
0	Snudebille bekæmpelse					-1.600
1	Snudebille bekæmpelse					-3.200
2	Pletsprøjtning mod græs					-1.200
8	Buskrydning					-1.500
16	Sporhugst (flis)	30	200	330	130	3.900
18	Fældebunkelægning (flis)	40	200	330	130	5.200
21	Fældebunkelægning (flis)	40	200	330	130	5.200
25	Fældebunkelægning (flis)	35	200	330	130	4.550
30	Tynding	40	105	310	205	8.200
34	Tynding	40	105	340	235	9.400
39	Renafrift	580	60	415	355	205.900
40	Flishugning topender	50	180	320	140	7.000

Udtag i alt (m³): 855 m³. Gns. kasseoverskud: 5.614 kr/ha/år . Produktion: 21,9 m³/haår.

Intern rente

Kalkulationsrente	2%	3%	4%	6,77%	7%
Kapitalværdi (NPV)	95.822	60.110	35.521	0	-1.659
Jordværdi (SEV)	175.142	86.683	44.866	0	-1.777

Noter

Kasseoverskud er indtægter minus udgifter.

Kapitalværdien er indtægter minus udgifter, hvor alle beløb er diskonteret til anlægsåret med den viste rentefod.

Jordværdien er kapitalværdien ved fortsat dyrkning med samme træart ud i al fremtid. Den kan også beskrives som det beløb man kan betale for jorden hvis man ønsker en forrentning af investeringen på 2%.

Fredning af natur sikrer ikke altid bevaring

Et gammelt overdrev med enebærbuske er groet til i bøg. Arealet er fredet, men uden pleje har det fuldstændig ændret karakter. Skovene under Lindenberg drives som mosaikskovbrug med klar opdeling i arealer med produktion hhv. natur.

Efter vi havde set en højproduktiv produktions-skov i sitkagran gik vi blot tyve meter ind i en helt anden type skov. Det kaldes Enebærstykket, og det er ikke det mest nærliggende navn for området: En bøgeskov med enkelte lysninger og med ruiner af enebærbuske, som alle er blevet overvokset af bøgene.

Hele Enebærstykket er ca. 40 ha. På vejen derhen kunne vi fra bussen se andre dele af samme område. Her står der stadig enebærbuske som kæmper for at overleve sammen med bøg, birk og andre træer. Fælles for hele området er at lysninger med græs er meget små, og det vil snart blive til et ensartet, træbevokset areal.

Plejet med let hugst og vildtgræsning

Enebærstykket har været bevaret som naturområde i generationer grundet ejernes natur- og jagtinteresser. Arealet har bestået af overdrev, hede og enebærkrat.

Det er historisk plejet med en løbende brændehugst og græsning af vildtet. Dermed blev det bevaret som et åbent område frem til en fredning der blev afsluttet i 1986. I forbindelse med fredningen blev stykket beskrevet således:

”Fredningsområdet består af en græsnings-skov med lysninger. Trævæksten er hovedsagelig meget gammel bøg og lysninger domineret af høje ener. Skoven minder om den skovtype, der var fremherskende fra middelalderen til begyndelsen af 1800-tallet, og findes ikke i en sådan udstrækning noget andet sted i landet”.

”... Enebærstykket er en gammel græsnings-skov bestående af større og mindre trægrupper, der dækker omkring 2/3 af arealet. Mellem trægrupperne er der lysninger af forskellig størrelse helt domineret af gamle ener med højder op til 8-10 m.”

Enebærstykket ligger midt i Rold Vesterskov og har altid været kerneområde for den lokale kronvildtstamme. Det er den del af Rold Skov hvor der er den største bestand af kronvildt. Området har været blandt de sidste steder med fast stående bestand af kronvildt, selv da bestanden var på sit laveste.

Af denne årsag har ejerne været forbeholden over for afgræsning med husdyr. Græsning med



Enebærstykket er i dag en bevoksning af selvsået bøg. Enebærbuskene har tabt kampen mod skyggen fra bøgene og står tilbage som ruiner.

husdyr kan i dag kun iværksættes som plejetiltag i fredningen med ejers accept.

Fredning er ikke bevaring

Efter fredningen er gennemført er hugsten stoppet, og plejen overgået til kommunen. Opgaven med at bevare det åbne græsningslandskab er dermed overdraget til hjortevildtet alene. Hvis man ønsker naturlig afgræsning med hjortevildt, så findes der ikke bedre områder end dette – men vildtet har altså ikke kunnet forhindre at arealet er groet til.

I dag er arealet beskyttet både ved fredning, det er et beskyttet §3 areal (overdrev, mose, eng), og det er Natura 2000 habitatnatur (”bøg på mor”) – trods den åbenlyse konflikt mellem de beskyttede naturtyper.

Erfaringen er at fredning ikke nødvendigvis fører til sikring af den naturtype man vil bevare. Enebærstykket var for fyrré år siden et stykke kulturlandskab som blev opretholdt gennem mange små hugstindgreb og græsning af vildtet. Med fredningen er der indført urørt drift, men det fører ikke nødvendigvis til uændret drift.

sf 



Naturarealerne i skoven – mosaikskovbrug

De tre første punkter på ekskursionen var klart orienteret mod vedproduktion med det størst mulige økonomiske udbytte. Men det er på ingen måde udtryk for at der ikke samtidig tages hensyn til naturen på Lindenberg Gods.

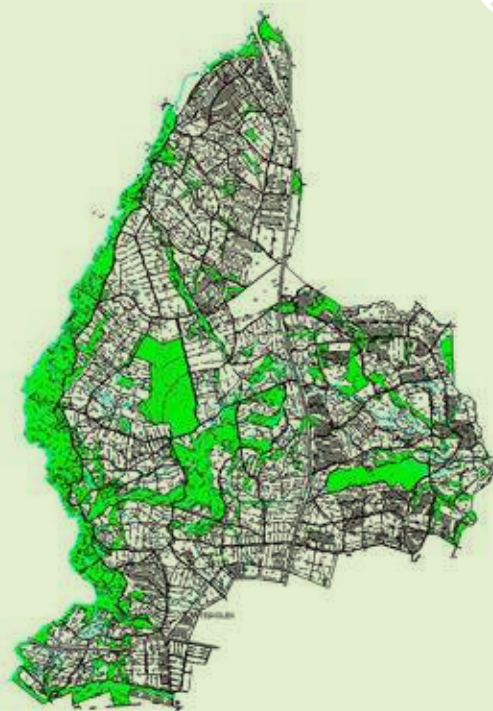
Der er på Lindenburgs arealer store områder hvor forvaltningens primære mål er naturbevarelse. Rold Vesterskov og Rold Østerskov (som ligger ved siden af hinanden i den vestlige del af Rold Skov) udgør 1520 ha. Heraf er 387 ha (25,4%) nøglebiotoper, oftest med en beskyttelse pålagt.

- Vores tilgang til arealforvaltningen er meget klar, sagde Henrik Thorlacius-Ussing. Der skelnes skarpt imellem produktionsarealer og naturarealer.

- Dette giver klarhed i driften og mulighed for at få det bedste ud af arealerne, både for produktionen og naturen. Der tages således ikke på produktionsarealerne naturhensyn frem for produktionshensyn eller omvendt. For skoven som helhed opnår vi en god økonomi, en høj produktion og en stor CO₂-binding, samtidig med en høj biodiversitet.

- Det er vores opfattelse at vores drift er både "bæredygtig og flersidig" – men den er fortsat svær at certificere.

Som kortet viser opnår man hvad der på stedet kaldes et *mosaikskovbrug* bestående af en blanding af forskellige skovtyper. Denne form for skovbrug kaldes også *zoner*, idet der er en opdeling i zoner med produktion og zoner med natur.



Med grønt er vist nøglebiotoper i Rold Vesterskov og Østerskov – disse arealer er ofte pålagt en beskyttelse.

Skovbrugskonferencen 2021

DIGITALE LØSNINGER I DET PRAKTISKE SKOVBRUG

Hvad er erfaringerne med digitale løsninger til planlægning og driftsstyring i dansk skovbrug?

Hvilke løsninger bruger vores nabolande?

Hvordan kan vi blive bedre til at udnytte de muligheder, som den digitale udvikling giver os?

6. oktober 2021
skovskolen.ku.dk/skovbrugskonference/



RETRÆTE!

Den efterhånden noget ældre redaktør af SKOVEN har blæst retræte. Efter 36 årgange trækker Søren Fodgaard sig velordnet tilbage og overlader det til nye kræfter, at "skære den månedlige nyhedshakkelse" til skovsektoren. De mange år er selvsagt ansvarspådragende, så det kan være passende at kaste et blik på det forgangne. Præcis 400 numre er det blevet til med Søren ved rospinden, så hvis noget synes, at SKOVEN og Søren er synonyme, så er det ikke uberettiget.

Det er svært at forestille sig en dansk skovsektor uden SKOVEN. Hver måned dumper der et nummer ind ad brevsprækken, hvor det hurtigt bliver bladet igennem for at se, om der er noget interessant. Det er der altid. En eller flere artikler og opslag. Og når man i løbet af de efterfølgende dage læser bladet, bliver det ofte til mere - selv det, der ikke umiddelbart fanger interessen. Det er sjældent, der kommer et nummer, som ikke giver anledning til overvejelser og diskussioner med kolleger. Derfor har SKOVEN været en selvfølge, hvis man ville tage pulsen på sektorens vel og vel.

Hvorom alting er: Det er lykkedes Søren måned efter måned og år efter år at få et blad på gaden, som har været vedkommende. Det er en flot præstation i en sektor, hvor det er så som så med skrivekløen.

Forklaringen er, at SKOVEN har mange kvaliteter. For det første har SKOVEN et æstetisk indbydende lay-out. Man kan godt være bekendt at have SKOVEN liggende fremme; og her fungerer det desuden i mange situationer som en god samtaleanledning. At redaktøren selv har været hovedleverandør af fagligt valgte fotos gennem alle årene, skal blot nævnes for fuldstændighedens skyld. Desuden har Søren en formidabel hukommelse, så selvom han må have mange tusinde fotos liggende, så varer det sjældent længe, før han - på givne foranledning - kan finde et par fotos frem, som passer til den ønskede situation. Det hører så med til historien, at kommer man med sit eget fotografiske makværk, så får det sin bekomst. Men fair nok, sådan må det nødvendigvis være, hvis man vil holde kvaliteten.

Og det gør SKOVEN - også med hensyn til indhold. Der er substans.

Det som især har karakteriseret SKOVENS redaktionelle linje er, at der har været meget højt til loftet. Det er selvsagt sanktioneret fra højeste sted - og tak for det, men redaktøren har spillet en central rolle. Og mellem år og dag har der været indlæg, som givetvis har givet mere end rynkede øjenbryn her og der. Men de er blevet bragt. Dansk Skovforenings opfattelse har fundet sin plads i lederen, men herefter har ordet været frit. Loke har nydt samme frihed som Thor.



En endnu meget vordende redaktør bakser med tyngdekraften. I sandheds interesse må det nok indrømmes, at Søren's talent er større ved tangentbordet eller bag kameraet end ved håndteringen af redskaber, der kræver fysiske anstrengelser. Men øvelserne har bibragt ham en virkelighedskontakt og respekt for det jordnære, som tidsåndens kastevinde ikke siden har kunnet rukke.

SKOVEN har derfor været et åndehul for den frie forstlige debat. Det eneste ubetingede krav har været, at tonen skulle være urban. Men bortset fra det, har det været muligt at gå til stålet. Det er i modsætning til andre af sektorens blade, hvor der bruges meget krudt på at pejle tidsånden og indrette sig efter den. Men her har SKOVEN holdt linjen og ikke faldet for fristelsen til at lefle for de mondæne synspunkter. SKOVEN har bragt de

divergerende opfattelser, så forskellighederne har fundet plads.

Hvis nogen skulle have glemt det, så har der været indtil adskillige indlæg, som ikke har været politisk korrekte. Men det har været vigtigt for sektorens selvforståelse, at forskellighederne har kunnet brydes, så foreningens medlemmer selv har kunnet danne deres egen opfattelse. Og at de ikke blot er blevet betragtet som abonnent-kvæg, der værsgod bare har at rette ind efter et eller andet cafe-autoriseret synspunkt.

Ikke desto mindre har SKOVEN ikke strittet i alle retninger. Og årsagen hertil er givetvis, at den redaktionelle linje har haft skov-fagligheden som det ufravigelige pejlemærke og ikke faldet for fristelsen til at lefle for tidsåndens kastevinde på faglighedens bekostning. Følgagtighed og propaganda har SKOVEN overladt til andre.

I betragtning af de budgetrammer som SKOVEN har haft - og som ingenlunde er glamourøse - så aftvinger det respekt. Kaster man f.eks. blikket på vore nordiske broderfolks modsvarende skovtidsskrifter, hvor pengene flyder mere rigeligt, og hvor antallet af professionelle kommunikationsfolk er påfaldende, så falder sammenligningen ubetinget ud til SKOVENS fordel. Det fremstår åbenbart, at veldrejet kommunikation ikke kan kompensere for substans.

Skal man sammenfatte det kort, så har SKOVEN under Sørenes mangeårige redaktion, været karakteriseret ved såvel uafhængighed som saglighed og samtidig leveret kritiske bidrag til skovsektorens oplysning. Og da SKOVEN desuden har været karakteriseret ved ordentlighed og fairness, har det givet stor troværdighed ikke mindst til Dansk Skovforening.

Hermed en cadeau til Søren og Dansk Skovforening for 400 fortrinlige numre af SKOVEN. Det har været en betydelig publicistisk indsats.

En kreds af faste og veltilfredse læsere 🌿



Afskedsreception for redaktør Søren Fodgaard

Efter 36 år og præcis 400 udgivelser af Skoven har Søren valgt at gå på pension den 30. september 2021

Derfor vil vi invitere medlemmer, samarbejdspartnere og venner af huset til afskedsreception

**tirsdag den 28. september
2021 kl. 14.00**

i Dansk Skovforening, Amalievej 20,
1875 Frederiksberg C

Der vil også være mulighed for at hilse på Dansk Skovforenings nye mediechef Malene Breusch Hansen.

Kom og vær med til at give Søren en festlig og hyggelig dag. 🌿



EJ ENERGI & MILJØ

- Køb af råtræ og flis
- Skovning og udkørsel
- Fældeudkørsel
- Flishugning
- Grenknusning og rodfræsning
- Plantning
- Professionel skovforvaltning

Område jylland
og fyn



Ring og få et uforpligtende tilbud!

Kontakt vores skovfoged:
Andreas Bach
Tlf. 30926702
Mail: ab@ehj-energi.dk





Valtra traktor med Kronos 16 tons vogn der er monteret direkte på traktorens bagtøj.

Traktor med vogn i en ny konstruktion

Langesømessen dækker både juletræer, klippegrønt og skovmaskiner. Der var to nyheder indenfor et sæt med traktor + vogn. Den største vogn lægger 16 tons. Vognen er monteret direkte på traktorens bagtøj så man får stor stabilitet under kranarbejde. Dette vognsæt er velegnet til landevejskørsel. En anden nyhed var et juletræsnet lavet af cellulose der kan bortskaffes som husholdningsaffald.

Langesømessen blev sidste år afholdt i september på grund af corona. I år vendte messen tilbage til den traditionelle dato, den tredje torsdag i august, i år den 19. august. Sidste år var besøgstallet 40% lavere, men i år blev der efter en langsom start pænt besøg i løbet af formiddagen.

Det var ikke kun en messe for juletræer og klippegrønt, men også for skovbrug. Alle de store skovmaskiner var med (bortset fra den største, John Deere).

Men den største nyhed var en mere traditionel ekipage med traktor og vogn. Det var en Valtra traktor med to forskellige vogne fra Kronos. Begge maskiner er fra Finland, og traktoren er

ombygget af Valtec Skov i Egtved, bl.a. for at forbedre ergonomien.

Traktor med 16 tons vogn

Sættet består af en ombygget Valtra T234 Direct med en 16 tons Kronos 160 4WDM skovvogn og 4 forskellige aggregater. Sættet er velegnet til skovning, fældning / sammenkørsel af energitræ og beskæringsopgaver med kran.

Valtra traktoren har den fordel at den fra fabrikken er bygget med en stor TwinTrac vendbar kabine. Valtec har desuden monteret sædet på en særlig sokkel så det drejer hurtigere og giver bedre benplads.

Førersædet har armlænsbetjening osv. som betjenes lige godt uanset om det vender fremad



Valtra traktor med Kronos 12 tons vogn med semiautomatiske støtteben.

eller bagud. Valtec har flyttet de vigtigste funktioner så grebene ligger tæt på kroppen. De kan betjenes med små knapper og kontakter uden at flytte hænderne.

Den største nyhed er at vognen er monteret direkte på traktorens bagaksel med en cylinder til midjelås, så hele sættet kan "låses" under læsning. Man får en "stiv" enhed med en enorm stabilitet under kranarbejde når P-bremserne aktiveres. Konstruktionen har også to hjælpe/styre-cylindre, så sættet kan manøvreres smidigt, hvor pladsen er trang.

Skovvognen fra Kronos er bygget op omkring en NAF boogieaksel med direkte træk fra traktorens gearkasse og med mekanisk spærring for optimalt træk på alle hjul.

Den viste maskine er den første af slagsen som er leveret til Sydjysk Skovservice. Den er leveret med Olofsfors Baltic soft-trac bånd for skånsom kørsel på sårbare områder. Kørslen med bånd er muligt, fordi vognens hjultræk er et navtræk.

Foran på traktoren er placeret en ekstra kraftig hydraulikpumpe som drives af traktorens motor og leverer op til 220 l/min. ved et tryk på 230 bar til kran og processor. Vognen er desuden udstyret med en 10 m Gripto 1010 kran med kranspidsstyring, se boks.

På kranen kan monteres fire redskaber, som anvender Kronos lynskift-system: Et Nisula 425C kombi-aggregat, se nedenfor, en Mecanil SG220 A RC, og to forskellige gribere fra Hultdins. Hydraulikken i Mecanil aggregatet styres med radiosignaler, så der ikke er behov for at trække kabler til den opgave.

En anden stor fordel ved dette sæt er at der indgår en landbrugstraktor som har trinløs gearkasse. Den kan køre længere strækninger på landevej med 40 km/time, og den kræver ikke blokvogn når den skal flyttes.

Alternativet er en udkørselsmaskine, men den drives hydrostatisk og kan ikke holde til at køre langt med høj hastighed. Den skal derfor flyttes med blokvogn, og det er dyrt og tidskrævende.

På dette sæt er kranen monteret på vognen. Et nyt sæt skal leveres til efteråret, og her er kranen monteret på traktoren.



Den første Green Chip bestandsgående flishugger får nu selskab af endnu en maskine som males gul.

Der har været stor interesse både fra ind- og udland for denne konstruktion – det er set af 32.000 på Facebook, og mange har ringet for yderligere info.

Traktor med 12 tons vogn

Valtec havde også en lidt mindre version med. Det er Valtra N174 Direct med en vogn, Kronos 121, der læsner 12 tons. Traktoren er med skovudrustning, og den har en sikkerhedsgodkendt glastaglem, som giver overblik over kranens øvre arbejdsområde.

Vognen er opbygget omkring en fast ramme-konstruktion, som det kendes fra udkørselsmaskinerne. Vognen er modulbaseret og kan nemt apteres efter individuelle ønsker. Det kan være med hjælpetræk, hydrostatisk træk på 2 eller 4 hjul, lastrum med udskydning, og sider og bund som indsats. Den er udstyret med en Gripto 709-kran med kranspidsstyring (se boks).

Kranspidsstyring

Kranspidsstyring betyder at føreren styrer kranens spids via et joystick, og automatikken styrer de enkelte cylindre. Kranspidsen bevæger sig i samme retning og hastighed, som operatøren bevæger joysticket. Der er indbygget en dæmpning som forhindrer stød, når cylindrene når deres endepositioner, og det betyder mindre slid på hydraulikken.

Systemet forenkler kranarbejdet og giver føreren nogle sekunders pause hvor han kan planlægge de næste arbejdsstrin. Forsøg har vist at rutinerede førere øger præstationen med omkring 25%. Der er ikke mærkbar forbedring for rutinerede førere – men måske har de på længere sigt gavn af den korte pause.

Der har været arbejdet med kranspidsstyring i mange år. Princippet blev omtalt første gang i 2005 af Skogforsk, og John Deere tilbød som den første systemet i praksis i 2013. Siden har de fleste producenter udviklet tilsvarende systemer. Kronos har som den første udviklet et system til kraner i traktorsegmentet, kaldet Smart Boom Control (SBC).

Vognen kan monteres med semiautomatiske, hydrauliske støtteben. Når støttebenene aktiveres finder systemet selv den bedst mulige position/støtte for vognen. Det kaldes Smart Stabilizer Control – SSC.

Traktor og skovvogn er integrerede, når det kommer til vognens hjultræk (navdrift) og traktorens transmission (Valtex X-Crane system). Systemet kobler drevet til på eksakt samme tidspunkt og den samme retning som traktoren. Det sikrer, at vognen drives frem med den samme hastighed som traktoren.

Resultatet er bedre træegenskaber for hele maskinsættet og smidigere kørsel i terræn. Desuden forlænges levetiden på traktorens transmission, fordi den ikke bliver "skubbet i stykker" af et primitivt vognndrev.

Det er muligt at frakoble vognen, så traktoren også kan udføre andre opgaver.

Valtec har forhandlet Kronos vogne i femten år og sælger 5-7 stk om året. Indtil nu især 121 vognen.

Fælde-læsehoved

Valtec viste også et nyt allround aggregat, NISULA 425 Combi, som kan lave både fældning, sortering og læsning. Det kan monteres på mange traktor-bårne kraner og kraner på skovvogne.

Et NCU3 kontrolsystem sikrer, at man har godt greb om stammen, når der fældes og afkvistes. Når der arbejdes med store dimensioner, fungerer læsearmene som støtte under fældningen, men løsner grebet under afkvistningen for at minimere friktionen.

De nyeste Nisula 425C aggregater har drevmotorer med højere kapacitet og stærkere afkvisterknive, der kan arbejde med større dimensioner end hidtil, når der læsses.

Flishugger

Sidste års store nyhed var en bestandsgående flishugger, CH 838, fra Green Chip. Den er opbygget på samme måde som Silvatec Grene. Motoren er fra Mercedes og opfylder Tier 5 emissionskrav. Chassis, bogie, transmission og førerhus kommer fra tyske HSM. Hydraulik og betjening er opdateret efter nyeste teknik.

Maskine nr. 2 er nu under bygning. Produktionen er flyttet til Haverslev ved Rold Skov. Prisen ligger på 4,9 mio. kr.

Juletræsnet af cellulose

HD2412 viste sidste år et juletræsnet fra tyske Nova-Net, henvendt til miljøbevidste forbrugere. Nettet er baseret på majsstivelse som er forarbejdet til et materiale der minder om fossil plastic, og det kan bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald.

Nu er de gået et skridt videre - VacuBioNet Mellow er baseret på cellulose. Trådene føles bløde, næsten som bomuld. Det kan behandles som almindeligt affald, det kan komposteres ligesom papir, og det kan brændes uden at skade miljøet. Det leveres i tre farver, hvid, rød og grøn.

Nettet skal opbevares tørt og mørkt og tåler op til 120 grader. Køber man et net nu kan det anvendes i sæson 21 og 22.

Nisula 425 Combi kan lave både fældning, sortering og læsning.



Juletræsnet baseret på cellulose er miljøvenligt og kan bortskaffes som husholdningsaffald.

Det koster godt tre gange som et traditionelt net. Hvor et oliebaseret net koster 0,40 kr/m koster de to biologiske net omkring 1,40 kr/m. Et mandshøjt træ vil koste 5 kr mere.

sf 

AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY
TLF. 6473 1058
FAX 6473 3158
mail@akkerup.dk
WWW.AKKERUP.DK



Skov-, læ og hækplanter

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



DM i udkørsel Vandt for 10. gang

Under Langesømessen blev der også afholdt DM i udkørsel med disciplinerne tårnbygning og præcisionslæsninger i terræn. Vinderen blev – igen – Kennet Birch Vinderslev, og han har dermed vundet DM 5. gang i træk og 10. gang i alt.

- Jeg må overveje, om jeg skal stoppe her, sagde Kennet Birch Vinderslev. De andre deltagere er meget dygtige, og de vil jo slå mig på et eller andet tidspunkt. Derudover ønsker jeg at give plads til nye deltagere.

DM blev arrangeret af Dansk Skoventreprenør Forening (DSF). Der var 7 deltagere, og de tre bedste var: 1. Kennet Birch Vinderslev - 5.47 (nr. 4 fra venstre på fotoet), 2. Josef Karlsson - 6.19, 3. Anders Haarbye - 7.28.



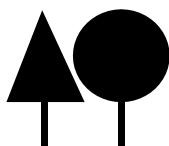
Skills for skovbrugselever

På Langesømessen blev der også afholdt Skills for skovbrugselever. Seks elever dystede om at blive Danmarks bedste skovarbejder i disciplinerne sværdvending, afkvistning, skiveskæring og fældning af et mindre træ.

Vinderen blev Frederik Lausten (nr. 2 fra højre på fotoet). Han satte en ny rekord i konkurrencen med 143 point.

- Jeg elsker den friske luft og det hårde fysiske arbejde, sagde Frederik som er elev hos Rohden Gods i Vejle hvor han bl.a. passer godsets fasaner.

De to næste pladser blev besat af Martin Jason Adelgaard og Emilie Medum. Skills blev arrangeret af Danske Maskinstationer og Entreprenører samt Dansk Skoventreprenør Forening. 🌿



AARESTRUP PLANTESKOLE

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

Planter til skov, læhegn og juletræer
Grenknusning, stub- og rodfræsning
Boring af plantehuller, rillepløjning m.m.

Maskinplantning i skov og på mark.

www.SKOVPLANTER.dk



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



Besøg os på www.jjskovservice.dk

Frivillig naturindsats med stor effekt

AF LEDELSESKONSULENT ASTRID SØBORG, DANSK SKOVFORENING

Formanden og næstformanden for Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg besøgte en skovejer på Lolland som driver sin skov som urørt for at gavne biodiversiteten. Private skovejere har frivilligt udlagt store arealer til urørt skov. Desuden er mange skove beskyttet som Natura 2000 arealer, herunder kortlagte habitat-naturtyper.

Der er stort politisk fokus på at fremme biodiversiteten i den danske natur, herunder i skovene. Senest har regeringen bebudet en lovgennemgang, der skal udpege de steder i miljølovgivningen, som er i modstrid med ønskerne om at fremme større biodiversitet og naturinteresser - som det hedder i Miljøministeriets oplæg.

Men hvordan står det til med de private skoves bidrag til at fremme biodiversitet og naturinteresser? Hvad siger tallene, og hvad gør skovejerne?

Hvad siger tallene?

I Skovstatistikken fra 2019 er det private, urørte areal, som er tinglyst, opgjort til 2.100 ha. I Skovstatistikken 2019 er det ud fra prøveflader anslået, at ca. 5% af det samlede skovareal – svarende til ca. 32.000 ha – henligger uden forstlig drift. Hvis det udlagte areal er jævnt fordelt mellem offentlig og privat skov, så svarer det til ca. 23.000 ha på private arealer.

Private skove bidrager imidlertid med langt mere areal til sikring af biodiversitet end blot arealet udlagt med urørt skov. Ifølge Skovstatistikken dækker Natura 2000-arealer 75.000 ha, og heraf er 13.000 ha kortlagte habitat-naturtyper i private skove.

Hertil kommer bidrag fra de efterhånden ca. 20 procent af det private skovareal, som er certificeret. Certificeringen betyder, at ca. 7.000 ha i private skove enten er udlagt som biodiversitetsarealer eller som urørt skov.

Ildsjæl med en vision

Erling Edlund Andersen er en af de skovejere, som gør en ekstraordinær, privat indsats for at give plads til natur og dyreliv. Han har opkøbt Høvængeskovene på Sydland på 200 ha, 300 ha landbrugsjord samt 200 ha naturområder (oversvømmede enge, afgræssede enge, kystområder mv.).

Her arbejder han i samarbejde med flere fageksperter, bl.a. fra Københavns Zoo, med at



Dagen med de to politikere startede i Skovlæden ude i skoven.

skabe levesteder for flagermus, to sjældne arter af tudser og – med lidt held – storkepar.

Sidst i maj, mens bøgen stadig stod lysegrøn, aflagde folketingspolitikere René Christensen (DF) og Kasper Roug (S) sammen med Dansk Skovforening et besøg hos Erling Andersen. De to politikere er henholdsvis formand og næstformand for Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg.

De fik syn for sagen og en god samtale om, hvad det vil sige at løfte en opgave med at fremme natur og biodiversitet set fra den private skovejers vinkel.

- Jeg har ikke solgt træ fra skoven i en årække, og skoven drives reelt som urørt skov, fortæller Erling Edlund Andersen. Dels er træpriserne for lave, dels vil jeg gerne fremme plante- og dyreliv.

- Alt dødt træ fra stormfald mv. bliver i skoven. Der kommer ingen brændesankere med motorsav som forstyrrer skoven.

- Jeg har ikke søgt om erstatning for udlæg af urørt skov fordi det medfører nogle begrænsninger som jeg ikke vil underlægge mig. Jeg vil eksempelvis gerne kunne hugge træer i nærheden

af egetræer som skygges af andre hurtigvoksende træer som f.eks. bøg og ahorn.

- Mine skove er fyldt med store træer i forfald. De er 100 år om at vokse, de står 50 år som stående dødt ved, og stammen ligger 50 år synligt på skovbunden. Disse træer vil udgøre en fare for nedfaldne grene når de står som døde træer. Derfor er reglen om begrænsning for adgang uden for vej og sti fornuftig.

- Jeg mener helt overordnet, at vi som mennesker helt nødvendigt har lagt beslag på en stor del af naturen for at dække vores behov. Men samtidig skal der være områder, hvor naturen og dyrelivet får fred for menneskets indgriben.

- Behovet for fred betyder også, at skovgæster med hunde og særligt fugleinteresserede danskere i højere grad bør pålægges at vise hensyn i skovene. Jeg stopper altid hundeejere med en hund der ikke er i snor og påtaler det. Der er jo mange hundeskove hvor hunde kan løbe frit.

- Og selvom hunde er i snor, så sætter de duftspor som er et forstyrrende element og påvirker vildtet. Der bør være mulighed for at lukke en skov for hunde i yngletiden.

- Rovfuglene udgør også et problem fordi de er følsomme over for færdsel og støj. Især i den tid hvor de etablerer rede bør det være muligt at lukke dele af en skov af for skovgæster.

De gode historier skal fortælles

Ifølge direktør Jan Søndergaard fra Dansk Skovforening, så er det vigtigt at fortælle om det store private bidrag til at sikre en rig og varieret dansk natur.

- Skovejerne gør en stor privat indsats for at fremme en rig og varieret natur. Vi ser mange, der beslutter sig for f.eks. at lægge skov urørt. Samtidig bliver mere skov certificeret, og det betyder i sig selv, at ejere reserverer arealer til biodiversitetsformål eller urørt skov.

- Netop frivilligheden er afgørende, for tingene skal jo hænge sammen for ejerne. Derfor lægger vi stor vægt på, at tingene skal ske ad frivillighedens vej.



Skovejer Erling Andersen, journalist Kim Møller Pedersen fra Folketidende, næstformand Kasper Roug (S) fra Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg og formand for Miljø- og Fødevareudvalget René Christensen (DF) diskuterer naturindsats i skoven.

Med den kommende lovgennemgang af blandt andet Skovloven er de store diskussioner om biodiversitet og naturens tilstand oppe at vende.

Blandt andet skal lovgennemgangen levere et svar på, hvordan der i Danmark kan oprettes særlige naturzoner. Det er en tredje kategori af zoner som hverken er by- og landzone, og hvor naturen skal have lov til at råde. Svaret på den udredning får vi først i 2023.

Men mens embedsmændene analyserer og politikerne diskuterer, så fortsætter Erling Andersen med at virkeliggøre sin vision om et naturparadis på Lollands solside. 🌿

Fotos: Jan Søndergaard.

Wood-Mizer®

Brug den nemme måde at sende dine bånd til slibningstjenesten Easy Pick up

Gå på internettet under www.woodmizer.dk på kontakt og der ved Easy Pick up.



LT15 MOBILE

Friheden

til at save, hvor du vil

færdigsamlet med alle nødvendige papirer til godkendelse

fra **58.200,-**^{KR}

plus transport og moms



Wood-Mizer Danmark • Kevin Christiansen • Arnborgvej 40 • 7330 Brande • Mobil 614 687 63 • kchristiansen@woodmizer.dk • www.woodmizer.dk



Skovens træer opsuger CO₂ fra atmosfæren og lagrer det som kulstof i stammerne. Senere kan træet anvendes i byggeri hvor det erstatter energikrævende materialer – og oplagringen af CO₂ fortsætter i mange årtier frem.

Øget anvendelse af træ Skovrådet vil lave rapport

Skovrådet vil undersøge hvordan man kan øge forsyningen af træ og anvendelse af træ fra dansk skovbrug til gavn for klimaet og miljøet:

1. Skovrådet vil se på de nuværende og fremtidige rammer for produktion af bæredygtigt træ. Herunder vil man beskrive hvordan produktionen af dokumenterbart bæredygtigt træ fremmes f.eks. ved øget anvendelse af certificering.
2. Skovrådet vil belyse om kendte og nye former for anvendelse af træ kan fremme en grøn omstilling. Det gælder især om den nuværende afbrænding af biomasse kan benyttes til nye, mere værdiskabende formål og hvordan træ kan indgå i den cirkulære økonomi.

Skovrådet vil på sit møde i oktober behandle de konkrete anbefalinger som herefter vil blive præsenteret i en lettilgængelig rapport.

Baggrund

Skovrådets initiativ er taget i forlængelse af, at Regeringen ultimo 2020 vedtog en natur- og biodiversitetspakke. Heri indgår etablering af urørt skov og naturnationalparker – herunder udlæg af op til 75.000 ha urørt skov.

Beslutningen om at etablere mere urørt skov i Danmark sker samtidig med en historisk stor efterspørgsel efter træ i Danmark og internationalt fra bl.a. bygge- og materialeindustrien og som erstatning for plast. Skovrådets arbejde skal bidrage til at dansk skovbrug – på miljørigtig og klimavenlig bæredygtig vis – kan imødekomme den øgede efterspørgsel.

Skovrådets anbefalinger skal også afhjælpe de klimaudfordringer, som er beskrevet i den sjette rapport fra FN's klimapanel, IPCC, som netop er offentliggjort. Resultaterne viser at der er behov for at øge produktionen af bæredygtigt træ fra de danske skove samt øge anvendelsen af træ i produkter, som lagrer CO₂.

- Skovbrug indtager en vigtig rolle i den grønne omstilling, siger skovrådets formand, Carsten With Thygesen. Vi skal ændre os fra at være et

fossilbaseret samfund til et samfund, hvor et langsigtet mål om klimaneutralitet opnås på en omkostningseffektiv og sikker måde.

- Vi ser skovbruget som en del af løsningen på klimaudfordringerne. Skovbruget både kan, skal og vil komme til at spille en endnu vigtigere rolle i løsningen. Derfor er det nødvendigt, at vi både ser på, hvordan og hvor meget træ vi producerer, og hvordan vi kan øge anvendelsen af træ.

- Træer har den særlige egenskab, at de optage CO₂ fra atmosfæren og binde det i stammen som derefter kan anvendes i trækonstruktioner i byggeriet. Denne egenskab betyder, at vi kan erstatte energikrævende og klimabelastende materialer som beton og stål med mere klimavenlige alternativer af træ.

Skovrådet

Skovrådet er et rådgivende udvalg, der er nedsat af miljøministeren i henhold til § 47 i Skovloven. Skovrådet har til opgave 1) at rådgive ministeren i skovbrugsfaglige og andre spørgsmål vedrørende skove, 2) at afgive udtalelser til ministeren på eget initiativ om spørgsmål af betydning for skovene eller lovens administration, og 3) at følge udviklingen i skovene og lovens administration.

Formanden udnævnes af miljøministeren, og medlemmerne består af repræsentanter fra Dansk Skovforening, Landbrug & Fødevarer, HedeDanmark, Skovdyrkerne, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Danske Træindustrier, WWF Verdensnaturfonden, Verdens Skove, Friluftsrådet, KL og fra institutioner, der forsker i skovbrugs- og naturfaglige emner. Læs mere på www.skovraadet.dk

Kilde: Pressemeddelelse 12.8.21 🌿



Erlev Skole i Haderslev blev Årets Skolebyggeri. Skolen er Danmarks første træskole og er bl.a. valgt på baggrund af det øgede fokus på bæredygtighed i byggeriet.

Træskole præmieret Årets skolebyggeri 2021

Erlev skole i Haderslev er blevet kåret til Årets skolebyggeri 2021. En fagjury og en offentlig afstemning har afgjort, at Danmarks første træskole fik prisen i et år, hvor bæredygtighed for alvor er kommet på agendaen.

Det er 9. år i træk der sker en kåring af Årets skolebyggeri. De bærende temaer i år var bevægelse, byudvikling og bæredygtighed, og der var fem nominerede projekter. Kåringen sker som optakt til en temauge om grønt skolebyggeri d. 4.-7. oktober.

Om projektet

Haderslev kommune ønskede fra begyndelsen, at den nye skole skulle bygges af bæredygtige og naturlige materialer. Dels for at skabe et behageligt miljø for elever og lærere, dels for at sikre bæredygtighed. Valget faldt på træ, da det er smukt, skaber ro, samtidig med det også er et klimavenligt materiale.

I forbindelse med kåringen har mange aktører udtalt sig om projektet. Nogle udpluk:

- Det har været en stor beslutning at bygge det hele i træ, siger borgmester H.P. Geil (V). Jeg glæder mig over, at der har været politisk enighed hele vejen igennem.

- Kommunens visionære program inspirerede os til at tænke indhold, konstruktion og materialer anderledes end normalt, siger arkitekt Pernille Svendsen fra Arkitema. Det har resulteret i en skole opført i træ. Den stemning og identitet, det giver skolen, er helt unik. Og så er det bæredygtigt.

- Skolen står skarp – nærmest skulpturel i sit ydre – superæstetisk og bæredygtig i materialevalget, siger skoleleder Karsten Rudbeck Jessen. Inde har vi fået de mest indbydende faciliteter, man kan tænke sig.

- Udstrakt brug af træ og en gennemtænkt farvebrug skaber lyse og venlige arealer, skriver fagjuryen.... Erlev Skole står som et flot lysende eksempel på et æstetisk superflot bæredygtigt byggeri med sin udprægede og kompromisløse



Juryen udtalte bl.a. "Udstrakt brug af træ skaber lyse og venlige arealer... Erlev skole står som et flot lysende eksempel på et æstetisk superflot bæredygtigt byggeri."

brug af træ inde som ude... Det viste materiale virker robust og samtidig legende let.

Hovedparten af stemmerne kom fra enkeltpersoner i branchen, og de skrev bl.a.:

- "Brugen af træ signalerer en grøn bevidsthed, og så ser det hammergejdt ud"
- "En bæredygtig bygning opført i en ren trækonstruktion til fremtidens skole."
- "På tide der bygges skoler i træ i Danmark."
- "Træbyg er fremtiden – så det eneste rigtige til vore børn."

Skolen er på 5.900 m². Den var færdig i januar 2021 og har kostet 131 mio. kr. Det er en folkeskole for 0.-6. årgang. 🌿

Kilder:

Pressemeddelelse 12.8.21, www.nohrcon.dk, www.arkitema.com

Fotos: Arkitema, Niels Nygaard, og Holmrís B8.



Hybridlærk frøplantage FP.211 Sorø (etableret i 1962, foto fra 2006). Frøplantagen med den bedste vækst og kvalitet – men desværre med en relativ begrænset frøsætning.

Nye skove skal producere mere og bedre træ

– forædlet plantemateriale er en nøglefaktor

AF BJERNE DITLEVSEN¹⁾ OG ESBEN MØLLER MADSEN²⁾

Træernes vækst og kvalitet afhænger i høj grad af de genetiske egenskaber.

Et regneeksempel for douglasgran viser, at forædlet materiale forøger nutidsværdien med 23% i forhold til en almindelig kåret bevoksning. Vælger man i stedet et discountmateriale til en lavere pris, så vil nutidsværdien være 27% lavere end en kåret bevoksning. Valg af forædlet materiale er til gavn for skovejerenes økonomiske udbytte. Men det medfører også øget binding af CO₂ og styrker dermed skovenes gavnlige virkning på klimaet. Forskere og forædlere bør øge indsatsen for at fortælle om de økonomiske og klimamæssige fordele ved brug af forædlet materiale.

de kommende år forventes ca. 75.000 ha af det danske skovareal at blive taget ud af drift og henlagt som urørt skov. Hvis de resterende skove – og især de nye skove – skal have en positiv klimaeffekt, skal de ikke bare producere mere træ, de skal også producere kvalitetstræ.

Det er nødvendigt, når der skal gøres noget effektivt ved CO₂-problemet – og det vil samtidig forbedre økonomien i skoven.

Med en øget produktion af kvalitetstræ kan vi i højere grad erstatte (substituere) materialer, som i deres fremstilling og forarbejdning kræver store mængder fossilt brændsel. Omkring 75% af

skovens CO₂-effekt skønnes at bero på denne substitutionseffekt.

Samtidig betyder øget produktion, at der bindes mere kulstof både i de stående træer og i de træprodukter, som senere indgår i byggeri, møbelproduktion m.v.

Genetikken spiller en vigtig rolle

Både træernes vækst og kvalitet beror i høj grad på plantematerialets genetiske egenskaber. Valg af plantemateriale bliver dermed en vigtig faktor, når der plantes ny skov. Plantevalgets betydning forstærkes af, at der kan være store genetiske forskelle mellem det bedste danske plantemateriale og de planter, som falbydes på det europæiske marked.

Lad os derfor kort se på, hvor store genetiske og økonomiske forbedringer, der kan forventes, når man sammenligner forædlet dansk materiale med almindelig kåret materiale - og hvor meget der kan tabes ved ukritisk at importere frø og planter, som man ikke har erfaring med i Danmark.

De danske frøkilder har høj genetisk kvalitet

Frø- og plantemateriale fra almindeligt kårede danske bevoksninger eller fra importerede provenienser, som har vist sig egnede i Danmark, har i en lang årrække har været det mest anvendte.

Igennem de seneste 20-30 år er der udviklet mange nye frøkilder, som producerer genetisk forædlet frø. Bag den højere genetiske kvalitet ligger et stort og dyrt forædlings- og fremavlsarbejde, som – hovedsagelig finansieret af staten – er foregået i mere end 80 år.

Forædlingsindsatsen har været dalende igennem de senere år, men resultatet af de tidligere års forædlingsarbejde kan i dag høstes i de etablerede forædlede frøkilder.

For nogle træarter med intensiv forædling kan man komme op på en genetisk forbedring på 30-40% (øget produktion og bedre kvalitet) i forhold til almindeligt dansk kåret materiale.

I tabel 1 er vist en oversigt over skovtræarter, som indgår i forædlingsprogrammer. Tabellen viser, hvor store genetiske forbedringer man kan forvente at opnå i forhold til standardmateriale (almindelige kårede bevoksninger), hvis man anvender de bedste frøkilder. Værdiforbedringen er en kombination af øget produktion og bedre kvalitet.

Der er meget at vinde ved at bruge planter af de bedste frøkilder. For skovejeren gælder det i første række om at vælge frøkilder, som for de vigtigste egenskaber har den største genetiske forbedring. Men det gælder også om at sikre sig, at det forædlede plantemateriale er tilpasset og kan klare vækstforholdene (jordbund, frost, vind m.m.) på den lokalitet, hvor de plantes.

På hjemmesiden www.plantevalg.dk kan man finde information og vejledning til valg af det bedst egnede frø- og plantemateriale til konkrete lokaliteter.

Problembørnene - det ukendte plantemateriale

Det allervigtigste for skovejeren er imidlertid at undgå økonomiske tab ved at bruge det dårligste



Rødgran frøplantage FP.240 Hofmansgave (etableret i 1987, foto fra 2004). Frøplantagen er et resultat af intensiv forædling. På fotoet Hubert Wellendorf, skovtræforædler og idémanden bag det danske rødgran forædlingsprogram.



Rødgran alm. produktionsbevoksning af god kvalitet. Buderupholm, Vedsted.

materiale på markedet. Det drejer sig ikke kun om den risiko, man løber ved at købe ukendt importeret frø- og plantemateriale af kategorien lokalitetsbestemt (*source identified*). Her handler man i blinde.

Det kan også være risikoen ved at importere ukendt kåret frø- og plantemateriale. Selv om dette materiale er godkendt til brug i andre lande, så kan det være helt uegnet under danske forhold med risiko for tab af kulturer pga. dårlig tilpasning.

Tabel 1. Skønnet værdiforbedring af vigtige skovtræarter. Baseret på data fra Skogforsk 2015 (The Status of Tree Breeding and its potential for improving Biomass Production).

Træart	Forædlingsintensitet	Forædlede frøkilder	Vigtigste forædlingskriterier (egenskaber)	Skønnet værdiforbedring
Rødgran	Intensivt	Klon-frøplantager	Produktion Stammerethed, Vedkvalitet	Op til 10 %
Sitkagran	Intensivt	Klon-frøplantager Frøplante-frøplantager	Stammerethed Produktion Vedkvalitet	Op til 40 %
Douglasgran	Middel	Klon-frøplantager Frøplante-frøplantager	Produktion Stammerethed	Op til 15 %
Hybridlærk	Ekstensivt, (men hybrideffekt)	Klon-frøplantager	Produktion Stammerethed	Op til 60 %
Stilkeg	Middel	Frøplante-frøplantager	Stammerethed Fingrenet	(Op til 10 %)
Ask	Ekstensiv	Frøplante-frøplantager	Sundhed	Forbedret sundhed
Skovfyr	Ekstensivt	Klon-frøplantager	Stammerethed Sundhed	Begrænset (Op til 5%)

Tabel 2. Eksempler på økonomien ved brug af forskelligt plantemateriale og forskellige plantningsomkostninger. Beregningerne er udført ved dagens prisniveau og med anvendelse af de relevante tilvækstoversigter.

Eksempler	Antal planter pr/ha	Plantepriis kr/plante *)	Omdrifts-alder	Kasse-overskud kr/ha/år	Nutids-værdi (2%) kr/ha	Relativ i forhold til alm. kåret
Sitka						
Alm. kåret bevoksning	3.500	3,25	50 år	6.400	102.000	0
Forædlet (frøplantage) +20% produktion og kvalitet	4.500	3,35	43 år	7.600	126.000	+24%
Discount -10% produktion og kvalitet	3.500	2,00	60 år	5.600	89.000	-13%
Douglas						
Alm. kåret bevoksning	3.500	3,35	70 år	6.600	108.000	0
Forædlet (frøplantage) +10% produktion og kvalitet	4.500	3,45	60 år	7.700	133.000	+23%
Discount -20% produktion og kvalitet	3.500	2,50	80 år	5.300	79.000	-27%

*) prisskøn for foråret 2021.

Hvis skovejeren – bevidst eller ubevidst – bruger et ukendt importeret materiale, måske fordi det er billigere, er der risiko for et betydeligt værditab i skoven. Et tab som måske er af størrelsesordenen 10-50% i forhold til almindeligt kåret dansk materiale.

Økonomi og klimaeffekt - hvor meget er på spil?

For den skovejer, som har en langsigtet økonomisk interesse i skoven, handler det selvsagt om, hvor meget merværdi der kan skabes i den enkelte skov ved at benytte det bedste genetiske plantemateriale.

Tabel 2 viser nogle eksempler, som kan illustrere plantematerialets betydning for økonomien i skoven. I eksemplerne sammenlignes brug af standard plantemateriale (almindeligt kåret) med brug af henholdsvis forædlet materiale (som har

bedre vækst og kvalitet, men til en højere pris) og "discount" materiale (som har ringere vækst og ringere kvalitet, men prisen er lavere).

Hvis man som eksempel vælger forædlet douglasgran, som har 10% forbedret værdi (højere vækst + bedre kvalitet), kan den hurtigere vækst forventes at give en kortere omdrift.

De forædlede planter koster ca. 3% mere end standardmateriale. Nutidsværdien pr. ha (beregnet ved 2%) vil være omkring 25.000 kr. højere end ved brug af almindeligt kåret materiale (nutidsværdien er samtlige indtægter og udgifter, tilbagediskonteret med 2% til anlægstidspunktet).

Hvis man i stedet vælger et discountmateriale af douglasgran med 20% ringere vækst og kvalitet i forhold til almindeligt kåret materiale, så skal omdriften forlænges, og udnyttelsesgraden vil være forringet.

Discountplanterne skønnes at være 25% billigere end standardmateriale. I dette regneeksempel vil nutidsværdien være omkring 29.000 kr. *lavere* end almindeligt kåret materiale.

Forskellen i nutidsværdi på det gode og det dårlige plantemateriale kan løbe op i mere end 50.000 kr. pr ha. Der er altså meget at tabe ved at bruge det dårlige plantemateriale. Det er hasard, hvis man i blinde anvender planter, hvor der ikke foreligger enten dokumenteret afprøvning eller praktiske erfaringer fra Danmark.

Ud over de driftsøkonomiske fordele ved brug af forædlet plantemateriale, vil den øgede produktion og kvalitet have en positiv klimaeffekt, dels fordi en større CO₂ mængde bindes i træerne, og dels fordi en større andel af træet kan udnyttes og substituere materialer, som er baseret på brug af fossilt materiale.

Konklusion

Øget produktion og kvalitet i de nye skove vil ikke kun forbedre skovens klimaeffekt, det vil også kunne give en bedre driftsøkonomi i skovene. Skovens vækst og kvalitet afhænger af plantematerialets genetiske egenskaber. Hvis skovejeren målsætning er en langsigtet forbedring af driftsøkonomi og klimaeffekt, vil

valg af plantemateriale være et vigtigt redskab til at nå målet.

Der er os bekendt ikke foretaget en samlet beregning af skovfrø- og plantematerialets betydning for skovbruget. Men den må være ganske stor, og brug af forædlet plantemateriale er formentlig noget af det mest lønsomme, man kan foretage sig i skovbruget.

Forædlingsarbejdet bidrager til øget værdiskabelse i skovbruget. På trods heraf har den økonomiske støtte til den langsigtede forædling i de senere år været faldende. I lyset af klimakrisen og ønsket om mere og bedre skov, synes der at være noget grundlæggende galt i fordelingen af forskningsmidlerne.

Men forædlingsarbejdet har kun reel værdi, hvis det forædledte plantemateriale bringes i anvendelse i skovene. Vi kan derfor kun opfordre forskerne og forædlerne til i højere grad at bruge kræfter på at formidle og synliggøre de økonomiske og klimamæssige fordele ved at bruge det forædledte plantemateriale – og derigennem forhåbentlig øge skovejernes interesse for at bruge det bedste. 🌱

1) tidligere leder af Statsskovenes Planteavlstation

2) tidligere jægimestare på Trolleholm, Skåne

Bøger sælges

1. **Vore skovtræarter og deres dyrkning.** Carl Mar: Møller. 1965. Lærredsryg. 552 sider..... 650 kr
2. **Danmarks skove (167 stk).** P. Friis Møller & H. Staun. 1995. Karton. 288 sider..... 60 kr
3. **Træer og buske i landskabet.** Helge Vedel. 1991. Karton. 253 sider..... 75 kr
4. **Træer i Nordeuropa.** Alan Mitchell. På dansk v. Søren Ødum. 1996. Karton. 413 sider..... 100 kr
5. **Vilde planter i Norden (3. udgv.).** K. Gram og K. Jessen. 1957. 4 bind, halvlæder. 1548 sider..... 150 kr
6. **Dansk feltflora.** Kjeld Hansen (red.). 1985. Karton. 758 sider..... 50 kr
7. **Den store nordiske Flora.** Bo Mossberg, Lennart Stenberg & Stefan Ericsson. 1994. Lærred m. omslag. 710 s. 150 kr
8. **Nordeuropas vilde planter.** R. Fitter, A. Fitter, M. Blamey. 1987. Heftet. 334 sider..... 75 kr
9. **40 danske træer og buske (plantning & bevaring).** Ulla Pinborg m.fl.. 1985. Heftet. 33 sider..... 30 kr
10. **Træer i farver (500 fra hele verden).** Allen J. Coombes. 1996. Karton. 320 sider..... 75 kr
11. **Urter i farver (700 stk.).** Lesley Bremness. 1995. Karton. 304 sider. 75 kr
12. **Græsser i farver.** M. Skytte Christiansen. 1977. Karton. 160 sider 60 kr
13. **Sten i farver.** Lars Skov Andersen 1994. Heftet. 159 sider..... 50 kr
14. **Fossiler i farver (500 plante- og dyrefossiler).** Cyril Walker og David Ward. 1996. Karton. 320 sider... 75 kr
15. **Elementær Mikro-biologi.** H. Thouggaard, A. Bergmann, V. Varlund. 1987. Heftet. 192 sider..... 30 kr
16. **Guide Arboretet Hørsholm.** Niels Jensen. 1994. Heftet. 237 sider..... 40 kr
17. **Krydderurter.** Anemette Olesen. 2010. Karton. 188 sider..... 75 kr
18. **Krydderplanter.** Lesley Bremness. 1996. Heftet. 238 sider. 75 kr
19. **Havens Ukrudt (ill. fra Flora Danica).** Åge Nicolaisen. 1974. Kunstlæder m. nusset og revet omsl. 152 sider..... 30 kr
20. **Planteformering.** Philip McMillan Browse. 1997. Karton. 191 sider. 50 kr
21. **Prydnåletræer.** Richard Bird. 1998. Heftet. 80 sider. 30 kr
22. **Små dyr i skoven.** Lars-Henrik Olsen, Jacob Sunesen, Bente V. Pedersen. 1997. Karton. 208 sider..... 75 kr
23. **Lademann naturfører: Dyrespor.** M. Bouchner. 1985. Lærred m. omslag. 272 sider..... 60 kr
24. **Foreløbig Oversigt over botaniske lokaliteter: 2. Den fynske øgruppe.** Palle Gravesen. 1979..... 80 kr
25. **Foreløbig Oversigt over botaniske lok.: 3. Lolland, Falster, Møn og Bornholm.** P. Gravesen. 1982. Hft. . 80 kr
26. **Foreløbig Oversigt over botaniske lokaliteter: 6. Ringkøbing Amt.** Lisbeth Emsholm. 1993. Heftet. 323 s..... 80 kr
27. **Foreløbig Oversigt over botaniske lokaliteter: 7. Århus Amt.** Peter Wind. 1990. Heftet. 292 sider. 80 kr
28. **Danske søer og vandløb fra sagn og tro.** Mads Lidegaard. 1999. Karton. 257 sider..... 75 kr
29. **Danske høje fra sagn og tro.** Mads Lidegaard. 1998. Karton. 269 sider. 75 kr
30. **Vejrhåndbogen.** Jesper Theilgaard. 2007. Karton. 209 sider 75 kr
31. **Danske skov- og landskabsingeniører 1950-2001.** 2002. Heftet. 384 sider..... 75 kr
32. **Berømte danske træer.** Helge V. Qvistorff. 1995. Karton, stort format. 93 sider..... 80 kr

Henvendelse til Ernst Riisgaard Pedersen, tlf. nr.: 27813184 eller peddersens@post.tele.dk 🌱



Bøg almindelig kåret produktionsbevoksning (F625 Bregentved) af god kvalitet.

Snyd ikke dig selv, når du handler skovplanter!

AF BJERNE DITLEVSEN OG ESSEN MØLLER MADSEN

Anvendelse af de bedste provenienser og forædlet plantemateriale er noget af det mest lønsomme, man kan foretage sig i skovbruget. Men der er store genetiske forskelle i det plantemateriale som udbydes. Mange fristes til at vælge et billigt tilbud når et areal skal tilplantes. Men det giver ikke sikkerhed for at planterne er egnede til lokaliteten og at træerne efterfølgende vil få en god vækst og høj kvalitet. Der er mange interesser, der har indflydelse på udbuddet af plantemateriale. Men det er i sidste ende skovejeren, som har ansvaret for at han får det bedste plantemateriale. Skovejeren kan få uvildig vejledning gennem www.plantevalg.dk

Der er meget at vinde ved at bruge de bedste frøkilder, når der skal plantes ny skov (se artikel på side 280). Hvis alle skovfolk ville lægge lige så store anstrengelser for dagen ved deres indkøb af

skovplanter, som når de anskaffer en jagthund, så kunne de nye skove formentlig opnå både en 10-20% højere produktion og en bedre kvalitet.

Desværre ser det ud til, at interessen for at bruge de bedste provenienser og forædledede frøkilder har været dalende igennem de seneste

år. Planteskolerne, som kan følge udviklingen, kan bekræfte, at der tilsyneladende er en faldende opmærksomhed omkring plantevalget.

Men hvorfor vælger plantekøberne ikke altid det bedste? Hvilke faktorer påvirker eller styrer valget af plantemateriale til de nye skove?

EU's herkomstregler er ikke nok

Mange har nok en opfattelse af, at EU's herkomstregler giver køberne af frø- og plantemateriale sikkerhed for materialets egnethed på den konkrete plantningslokalitet. Så enkelt er det desværre ikke.

Herkomstreglerne sikrer godkendelse og fri omsætning af frø og planter på det europæiske marked, men der tages ikke stilling til, hvor materialet kan anvendes. Den frie omsætning betyder, at eksempelvis plantemateriale kåret i et østeuropæisk land kan importeres til Danmark uden hensyn til, om det er velegnet under danske forhold.

I Danmark er kåringen af frøskilderne baseret på materialets egenskaber *under danske forhold*. Det giver en øget sikkerhed for egnethed; men selv inden for Danmark kan der være store forskelle i plantematerialets genetiske egenskaber og egnethed. Der er især forskelle mellem planter fra almindeligt kårede bevoksninger og fra forædlet materiale.

I den sidste ende hviler ansvaret derfor på køberen, som selv må søge at finde ud af, hvad der er skidt og kanel. For skovejerne, som måske ikke har samme forstlige personale til rådighed som tidligere, kan det være svært at navigere i et plantemarked, hvor producenter, forhandlere og entreprenører ud fra egne hensyn vil søge at påvirke plantevalget.

Risikoen ved altid at vælge det billigste

Planteprisen spiller uden tvivl en rolle, når der købes planter, og specielt i forhold til importerede planter kan der være større prisforskelle. Hvis skovejeren alene går efter at minimere kulturomkostningerne, er det derfor let at blive fristet af det "gode tilbud" på billige planter, som altid findes i markedet.

Prisdannelsen i forhold til plantekvalitet er ikke tydelig, men ifølge planteskolerne er der en tendens til, at importeret plantemateriale er billigere end det danske. Ved udelukkende at gå efter prisen – og uden at skele til den genetiske kvalitet – kan det på lidt længere sigt blive en dyr fornøjelse i form af tabte indtægter.

Tabel 1 viser nogle eksempler med douglasgran, som illustrerer forskellene i den langsigtede økonomi ved brug af forskellig genetisk kvalitet, forskellig plantetæthed og forskellige plantepriser. Nutidsværdien af en bevoksning er beregnet som samtlige indtægter og udgifter, tilbagediskonteret (2%) til anlægstidspunktet.

Det forædledede plantemateriale er i eksemplet økonomisk overlegent, selv i en situation med flere planter pr. ha og med højere plantepriser. Hvis plantematerialet derimod er 20% ringere end planter fra alm. kårede bevoksninger, vil selv en betydelig besparelse på planteprisen ikke opveje det tab, man lider på længere sigt.

På trods heraf er det opfattelsen, at mange i dag er tilbøjelige til at løbe risikoen ved at handle kortsigtet og vælge lave kulturomkostninger og billige planter fremfor at vælge det bedste plantemateriale, som kan give en forbedret langsigtet økonomi i skoven.

Hjælp til valg af frø og planter - [Dur plantevalg.dk](http://www.plantevalg.dk)?

En svagere efterspørgsel efter det bedste plantemateriale kunne måske også skyldes, at der mangler let tilgængelig viden om de enkelte proveniensers og frøskilders egenskaber.

I et forsøg på at "nå ud til" slutbrugerne (skovejere) blev der allerede i 2007-2008 udviklet en hjemmeside – www.plantevalg.dk – med det specifikke formål at formidle viden om egnet plantemateriale. Plantevalg.dk er nok hidtil mest præcise formidlingssystem til valg af proveniens. Det giver skovejere mulighed for at skaffe up-to-date proveniensviden, inden køb af planter.

Hjemmesiden har ifølge Naturstyrelsen, som administrerer systemet, igennem årene holdt et relativt stabilt besøgstal mellem 1000 og 1500 opslag pr. måned. Men der er desværre ingen målinger, som kan vise, i hvor høj grad de primære målgrupper (skovejere, rådgiverne og planteskolerne) faktisk søger viden på hjemmesiden. Den faldende interesse for plantevalget kunne måske tyde på, at formidlingen via hjemmesiden ikke altid formår at nå ud til skovejere.

Hvem vælger plantematerialet?

Traditionelt har skovejeren, eller ejerens skovbrugsuddannede personale, deltaget aktivt i valget af plantematerialet.

Det har ændret sig igennem de senere år, hvor der er sket en øget uddelegering af opgaverne

Eksempel, douglasgran Plantekvalitet	Planter pr. ha	Plantepris kr/plante *)	Omdrift	Nutidsværdi (2%) Kr/ha	Relativ i forhold til alm. kåret
Alm. kåret bevoksning	3.500	3,35	70 år	108.000	0
Forædlet (frøplantage) +10% produktion og kvalitet	4.500	3,45	60 år	133.000	+23%
Discount -20% produktion og kvalitet	3.500	2,50	80 år	79.000	-27%

*) prisskøn for foråret 2021.



Sitkagran frøindsamling 2009. Frøplantage FP.250 Mosemark (etableret i 1991).

til eksterne rådgivere og entreprenører. Når der skal plantes ny skov, udbyder skovejeren typisk hele plantningsopgaven til entreprenører. Dermed bliver det i praksis entreprenøren, som beslutter plantevalget.

Det billigste plantningstilbud vil med ret stor sandsynlighed også indeholde de billigste (og tit dårligste) planter. Hvis skovejeren vælger entreprenør alene ud fra prisen på plantningen, er der risiko for også at få de dårligste planter.

Planteskolerne foretrækker ifølge Naturstyrelsens erfaringer at bruge de bedste provenienser og frøkilder. Men både planteskolerne og de øvrige aktører i frø- og plantemarkedet (entreprenørerne, frøavlerne, frøhandlerne og plantehandlerne) har naturligvis en primær interesse i at få god økonomi i egen virksomhed.

Hvis kunderne i den sidste ende (skovejerne) ikke efterspørger de bedste planter, så kan vi heller ikke forvente, at den enkelte frøavler, frøhandler, planteskole eller plantehandler af egen drift vil fremme brug af det bedste materiale.

I denne situation vil de enkelte aktører – på trods af de bedste intentioner – naturligt nok prioritere det frø- og plantemateriale, hvor egen fortjeneste er størst – og det er ikke nødvendigvis det bedste for skovejeren.

Vi må derfor nok konstatere, at det i den sidste ende kun er skovejeren selv (delvis støttet af staten), som har en naturlig interesse i, at det er det bedste materiale, som ender i skoven.

Statens rolle

Staten kan spille en vigtig rolle i de tilfælde, hvor der ydes tilskud til plantning (f.eks. privat skovrejsning).

Der er opstillet en liste over, hvilke provenienser og frøkilder der kan ydes tilskud til. Listen indeholder ikke konkrete anbefalinger til valg af provenienser og frøkilder; men den opstiller en ramme, som kan forhindre, at det allerdårligste plantemateriale fra det europæiske marked finder vej til de danske skove.

Konklusion

For skovene er der god langsigtet økonomi i at bruge forædlet plantemateriale, selv i situationer, hvor planteprisen kan være lidt højere end for almindeligt kåret plantemateriale. Modsat er der risiko for betydelige tab ved brug af ukendt (ofte billigt) plantemateriale.

Hvis man ønsker produktive kvalitetsskove, er det derfor ikke "lige meget", hvilket frø- og plantemateriale der anvendes. Det er skovejeren, som har en direkte interesse i at bruge det bedste plantemateriale, og skovejeren bliver dermed helt central i beslutningerne om valg af materialet.

Hvis målet er den produktive skov af god kvalitet, er det derfor vigtigt, at skovejeren selv engagerer sig, tager stilling og stiller krav til plantevalget – også i de situationer, hvor plantningsopgaverne er uddelegeret til entreprenører.

Konkurrencen fra billigt udenlandsk plantemateriale kan gøre det svært for danske planteskoler at få økonomi i produktion af det bedste danske plantemateriale. Det kan kun ændres ved, at skovejerne efterspørger – og betaler for produktionen af – det bedste materiale.

Og som vist ovenfor kan det betale sig at vælge det bedste – man snyder sig selv ved ikke at gøre det! 🌿

August 2021

August blev relativt kølig med en middel på 15,7 gr. Det svarer til den gamle normal for 1961-90, men er noget under den nye normal for 1991-2020 som er 16,9 gr. Det var noget varmere sidste år med 18,2 gr.

Den laveste temperatur på 3,3 gr. blev målt i Billund den 21., og varmest blev det i Holbæk den 12. med 26,5 gr.

Der faldt 74 mm på landsplan. Det er mindre end den nye normal for 1991-2020 på 86 mm, men lidt over den gamle normal for 1961-90 på 67 mm. Sidste år faldt der 69 mm, og i 2019 kom vi op på 91 mm.

For en gangs skyld blev det ikke vådest i Jylland, men i Nordsjælland med 98 mm.

Med 179 soltimer blev august lidt mere solfattig end normalt. Den nye normal er på 198 timer.

De højeste vindstød var stormende kuling på Røsnæs den 17.

Kilde: www.dmi.dk 🌿

Periode	August		Juli
	Målt	Normal (1961-90)	Målt
<i>Temperatur, gr.</i>			
Middel	15,7	15,7	18,3
Absolut minimum	3,3	1,5	6,6
Absolut maximum	26,5	29,3	31,8
Antal frostdøgn	0	0,0	0
<i>Nedbør, mm</i>			
Nordjylland	74	66	73
Midt- og Vestjylland	73	73	80
Østjylland	74	64	83
Syd- og Sønderjylland	76	78	82
Fyn	79	60	54
V-, S-Sjælland, Lol-Fal	60	59	72
Kbh., Nordsjælland	98	63	84
Bornholm	82	53	66
Lands gennemsnit	74	67	77
<i>Vindstyrke, m/s</i>			
Middel	4,3	5,0	3,8
Højeste vindstød	22,9		26,4
Antal graddage	44	47	8
Antal soltimer	179	186	216

Sommerens vejr

Varm og tør – men svingende

De tre sommermåneder – juni, juli og august – blev som helhed lidt varmere og lidt mere tørre end normalen for 1991-2020, men med store udsving.

Temperatur

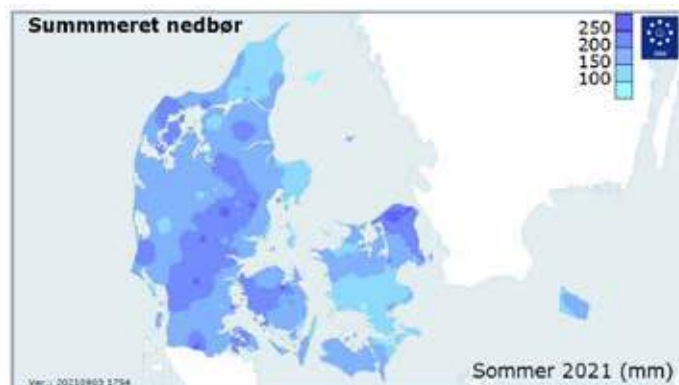
Sommeren fik en middeltemperatur på 16,7 gr. mod en normal for 1991-2020 på 16,1 gr. Det er den 13. varmeste sommer der er målt. Rekordene er fra 1947 og 2018 med 17,7 gr. Sidste år var sommeren også varm med 16,4 gr.

Juni var varm med 1,5 gr. over normalen. Juli blev også varm med 1,4 gr. over normalen, og det var den 9. varmeste der er målt. Både juni og juli fik den 5. højeste maksimumtemperatur der er målt siden 1874 hvor målingerne startede. August blev derimod kølig med en middel 1,2 gr. under normalen.

Den højeste temperatur blev 34,0 gr. målt på Hammer Odde på Bornholm den 20.6. Koldest blev det i Billund den 16.6 med 1,9 gr. Den varmeste region var Bornholm med 17,8 gr., mens Midt- og Vestjylland kun fik 16,0 gr. i gennemsnit.

Nedbør

Der faldt 180 mm på landsplan. Det er 32 mm under normalen på 212 mm. Den tørreste sommer er 1976 med kun 49 mm. Sidste år blev noget vådere med 226 mm.



Sommeren blev tør med 180 mm mod en normal på 212 mm. Der var store variationer også på lokalt plan, bl.a. på grund af mange skytbrud der især kom i juli.

Juni var meget tør med 35 mm under normalen, juli var lidt vådere med 11 mm over, mens august var lidt tør med 8 mm under normalen. Den vådeste region blev Nordsjælland med 199 mm, mens Vest- og Sydsjælland var tørrest med 147 mm.

Vind

Der blev målt vindstød af stormstyrke, 26,4 m/s ved Frederikshavn den 6.7. Den højste middelvind målt over 10 minutter var af hård kulingsstyrke, 20,1 m/s på Røsnæs den 29.7.

Kilde: www.dmi.dk 🌿

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

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

St. Hjøllund Savværk og Vedskov Træsalg og Skovservice

SØGER TRÆ

til tømmer-, emballage- og flis-industrien.

RIGTIG HØJE PRISER

op til 550 kr. pr. m³

ALT HAR INTERESSE

Få et uforpligtende besøg.

P.S. Skovejendomme og skovstykker opkøbes.

SÆLGES

Færdigsavet bygningstømmer, egeplanker,
pæle, brædder, osv.

Peter - 40 58 38 26

Kontor: 22 11 80 72 / 40 84 1764

st.hjoellund@vedskov.dk - mail@vedskov.dk

Vedskov
Træsalg og Skovservice



St. Hjøllund Savværk ApS

Faurholtvej 3 · 7362 Hampen · st.hjoellund@vedskov.dk

Vedskov Træsalg og Skovservice

Vedskovvej 6 · 8883 Gjern · mail@vedskov.dk
www.vedskov.dk

