

# Skovdyrkeren

Nr. 19  
Maj 2013



Tema: Flis

Ny direktør i GP

# Hvor kom flisen fra?

Træ til energiformål – og her især flis – er gået hen og blevet helt centralt i skovbruget. Flisen lægger så at sige en bund under hele prisdannelsen på de små dimensionerede effekter. Teknikken med flishugning muliggør, at vi kan få udført de første tyndinger i både løv og nål rettidigt – oven i købet med en fornuftig økonomi. Men hvor kom flisen egentlig fra?

Af Per Hilbert ([phi@skovdyrkerne.dk](mailto:phi@skovdyrkerne.dk))

## Skovrider Handberg var pioneren

Som med megen udvikling er det ofte få enkeltpersoner, som står bag. Folk, som ser nogle muligheder, som andre ikke ser, og som kører på, trods omverdenens skepsis. I flisens tilfælde var den oprindelige drivkraft her i landet statens skovrider i Klosterheden, Jens Erling Handberg.

Handberg havde som yngre lavet driftsplan for Holsteinsborg, og havde der set fyring med flis fra det lokale savværk. Det kørte godt.

Da Handberg kom til Klosterheden som skovrider i 1976 og så de store arealer med bjergfyr og de utallige rødgranbevoksninger, der trængte til tynding, var han klar over, at der måtte ske noget.

## Problemerne

Flishugning og fyring med flis var kendte teknologier i både Sverige og Finland. Men i Danmark var der hverken flisentreprenører eller aftagere af flis.

Dilemmaet var, at ingen ville købe flishuggere, så længe der ikke fandtes afsætning. Og at ingen varmeværker turde omstille til flisfyring, når der ikke fandtes en stabil produktion derude.

Der var desuden en stor skepsis mod flisproduktion i de etablerede skovbrugskredse. En del af denne skepsis skyldtes en frygt for at fjerne næringsstoffer fra plantagerne.



Skovrider Jens E. Handberg var en pioner på flisområdet. Et foto fra dengang – venligst udlånt af Naturstyrelsen Vestjylland

I 1979 kom der, i forbindelse med energikrisen, en afgift på gassen. Så mente man, at det var det rigtige tidspunkt at starte.

## Den første vanskelige start

De første entreprenører, der vovede at investere i opbygningen af flishuggere var Frede Lorentsen og Carlo Hildebrandt, begge fra Ulfborg-området.

Snart kom andre til. Entreprenørerne anvendte dels de finske Junkkari-, dels de svenske Hafo-huggere. Men hurtigt også de danske TP-huggere (se næste artikel).

Der var endnu ingen flisforbrugende værker i Vestjylland, så skovrider Handberg fik lavet en kontrakt med Novopan Spånpladefabrik på Djursland, hvor man kunne anvende flisen som brændsel (den var uanvendelig til spånplader på grund af indholdet af nåle), samt med Vivild Varmeværk.

Interessant er det, at man fra Klosterheden Statskovdistrikt fik sat gang i både produktion og afsætning af flis, på trods af at Skovstyrelsen i København faktisk var imod. Et udtryk for lokal handlekraft – eller for at centralstyringen ikke var så gennemført på det tidspunkt. Kontrakten med Holstebro blev ikke, som normalt, underskrevet i Styrelsen i København, men af en fuldmægtig, der var på besøg på Klosterheden.

## Holstebro bygger det første reelle flisværk

Det store løft i den lokale afsætning kom, da man i 1982-83 fik overtalt Holstebro Kommune til at bygge landets første kombinerede flis- og halmværk. En fremsynet borgmester og en stærk kommunaldirektør var med til at drive det igennem. Værket stod færdig i 1984, og det kørte i otte år, inden det blev flyttet uden for byen til Måbjerg. Placeringen inde i byen gav for store gener i form af partikelnedfald, lugt samt megen trafik.

I forbindelse med kontrakten med Holstebro udviklede man et nyt afregningssystem, som hverken var baseret på rumfang eller på vægt, men på energiindholdet i den leverede flis. Det gav værket en sikkerhed for ikke at købe katten i sækken. Og så var det op til skovejere og entreprenører at sørge for at levere en flis, der var så tør som mulig. Det gjorde (og gør) man typisk ved at nedskære træerne til flis vinter eller forår, hvorefter det tørrer på skovbunden sommeren over, inden det så hugges op til flis i forbindelse med fyringssæsonen.

Herved opnår man også, at de fleste nåle og småkviste, hvor næringsstofferne sidder, falder af og efterlades på skovbunden.



Moderne nedskæring til flis i løvtræ. Foto: Frank Olsen

Med de fleste nye flisforbrugende værker fik man også indført, at der var et vist flislager ved værket. I begyndelsen havde man nemlig kun lagre i skoven, hvilket var u hensigtsmæssigt under meget våde perioder eller sne- rige vintre, hvor man fik leveringsproblemer.

## De private kommer med

Staten gik altså foran. Men for skovrider Handberg – som også var tilsynsførende med de private skove i om- rådet – var det vigtigt, at det blev et projekt for hele skovbruget. Alle skulle have de samme muligheder for at få tyndet og passet deres skove, som flisen gav.

Flere nye flisforbrugende værker så dagens lys, og flere private entreprenører kom på banen midt i 1980'erne. Hedeselskabet var allerede kommet med, da man bygge- de værket i Holstebro (med Ebbe Leer som primus mo- tor), og er siden blevet landets største flisentreprenør. Da Holstebroværket blev flyttet til Måbjerg, kom Vestjysk Skovdyrkerforening også med som kontrakt holder.

Siden er det gået slag i slag. Rigtigt stort blev det, da Dong i 2002 valgte at ombygge Herningværket, så det primært kom til at køre på flis. En afgørende forudsæt- ning for værket, var en stabil forsyning. Derfor gik de tre største aktører på skovsiden – Staten, Hededanmark og Skovdyrkerne – sammen og garanterede leverancer i en 10-årig periode.

Efter endnu en ombygning i 2009 bruger værket årligt omkring 300.000 ton flis og 70 ton træpiller, og er såle- des stadig Danmarks største flisforbrugende værk.

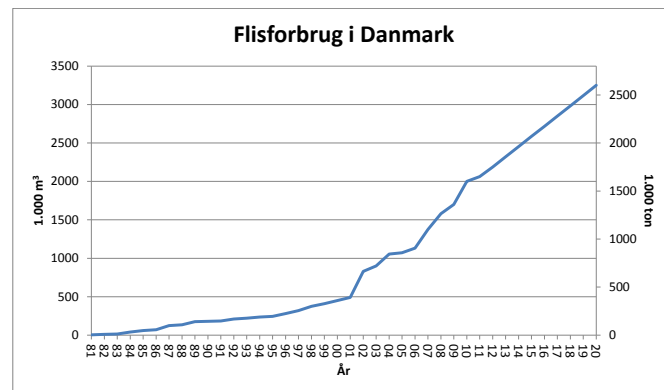
## Østdanmark kommer med

Den seneste udvikling er sket på øerne. Løvtræ er som bekendt et fortrinligt brændsel, og efterhånden som der bygges flisværker i de østlige landsdele, får også skov- ejerne dér mulighed for at levere flis. Både fra tyndinger, hvor selvskoverne ikke rigtigt er, hvad de har været. Og fra opflisning af toppe i forbindelse med renafrifter.

Der er store muligheder for yderligere udvikling af flisen i løvtræområdet.

## Dagens situation – og fremtiden

I forbindelse med det politiske arbejde for at få flisen placeret i Danmarks kommende energipolitik, har `Træ til Energi` udarbejdet en opgørelse af flisforbrugets ud- vikling fra 1981 til 2012 – samt et skøn over den potentielle udvikling frem til 2020. Det ses herunder:



Det ses, at udviklingen er steget i et roligt tempo fra 1980 og frem til 2002 – året, hvor Herningværket åbne- de op for et stort flisindtag, og hvor der kom gang i byg- ningen af flisforbrugende værker mange steder i landet.

Det bemærkes i øvrigt, at kurven også indeholder im- porteret energitræ. Således er ca. en fjerdedel af de ca. 2 mio. m<sup>3</sup>, som bruges i 2012, importeret, mens den dan- ske produktion udgjorde ca. 1½ mio. m<sup>3</sup>.

Vi skønner, at skovene i 2020 kan levere 2,2 mio. m<sup>3</sup>, og hertil kommer ca. 1 mio. m<sup>3</sup> fra det åbne land, fra haver- ne, træindustrien og fra pile- og poppeltilplantninger.

## Bæredygtighed

Den samlede tilvækst i de danske skove er på ca. 5 mio. m<sup>3</sup>. Med ovenstående udvikling af flisproduktionen vil vi – inklusive et uændret udtag til savværkerne – sta- digvæk kun skove 80% af tilvæksten.

Vi holder dog øje med, at hugsten ikke forarmer skovene på de svageste lokaliteter. Det følges af forskningen. I den forbindelse ville vi godt have flisasken med dens nærings- stoffer tilbage i skovene. Det er dog indtil videre stødt på vanskeligheder, både af teknisk og økonomisk art.



*Svend Lind med en af de 700 Lindana TP flishuggere som årligt produceres på fabrikken i Midtjylland. Foto: Per Hilbert*

# Ingen flis uden flishuggere

I den lille by Ølholm i Midtjylland ligger en fabrik, der producerer flishuggere. Startet fra bunden af maskinarbejder Svend Lind i 1980. Og stille og roligt vokset, så man nu producerer 700 flishuggere om året – langt de fleste til eksport. Et lille industrieventyr.

## Et skovkøb, som fik konsekvenser

Svend Lind købte 7 tdr. land skov ved Give i 1978. Han var på daværende tidspunkt produktionschef på Heden Gaffeltruck i Uldum.

I skoven trængte der til at blive ryddet op. Som tekniker så Svend Lind sig om efter noget mekanik, der kunne anvendes. Han ringede derfor til Skovteknisk Institut. Her fik han blandt andet den oplysning, at man savnede en dansk fabrikant, der ville fremstille og udvikle flis-huggere.

Efter lidt betænkningstid tog han springet, sagde stilingen i Heden op, og købte i 1980 nogle nedlagte fabriksbygninger i Thyregod sammen med sin kone, Inge. Produktionen af TP flishuggere var i gang (TP for Thyregod Production).

Der blev søgt produktudviklingsstøtte, og Svend Lind gik i dialog med Søren Honoré fra Skovteknisk Institut. Den første hugger blev bygget, og den blev solgt til Frankrig, hvor der allerede dengang var et etableret flismarked.

## Flis i Danmark

I 1981 kom så det store stormfald i Nordjylland. Den enes død blev den andens brød, og Svend Lind fik solgt otte flishuggere, som blev brugt ved oparbejdningen af stormfaldet i Rold Skov.

Langsomt startede også udviklingen af varmegærker, der fyrede med flis. Ålestrup var et af de første. Her byggede man i slutningen af 1970'erne et anlæg til afbrænding af bark og savsmuld – det kunne også brænde flis.

De første danske entreprenører, der turde investere i de nye flishuggere, dukkede op. Og langsomt blev flis et normalt produkt, i hvert fald i den vestlige del af landet.

## Eksporten bliver dominerende

Senere gik det slag i slag i Thyregod. Sammen med Inge, tog Svend på udstillinger og messer overalt i Europa,

og fik mange kontakter. Blandt andet til dygtige folk i Schweiz og Tyskland, der stillede krav og havde idéer til forbedringer.

Den schweiziske kunde købte 30 flishuggere i løbet af tre år. Andre 15 blev givet af den danske stat til Polen og til de tre baltiske lande, da de slap ud af Sovjetunionen.

I mange år har Tyskland været hovedmarkedet. Derefter kommer Frankrig. Men der eksporteres til rigtig mange lande. I Moskvas parkvæsen kører således 75 TP-huggere. I alt er der siden starten produceret 15.000 huggere!

## Fremtiden

I 1986 flyttede man til den nuværende beliggenhed i Ølholm. Fabrikken dér er udvidet flere gange og kassekreditte er for længst afviklet.

Når man går gennem produktionen får man indtryk af orden – og kvalitet. Alt – undtagen kraner og motorer – fremstiller man selv på fabrikken, med en blanding af high-tech udstyr og gammeldags smedehåndværk. Der ses blandt andet to svejserobotter og en enorm schweizisk maskine til laserskæring af jernplader op til 22 mm.

Man har fået mange tilbud om at gå ind i andre produktioner. Men "man skal holde sig til det, man er god til", siger Svend Lind. Efter 33 år har han nu overdraget virksomheden til sine tre døtre. De er ikke direkte aktive i produktionen, men sidder i bestyrelsen.

Imens kan Svend Lind igen koncentrere sig lidt mere om at styre vildtbestanden i sin skov.



Et blik ind i produktionshallen. Foto: Per Hilbert

# Flis i en fart?

## Tænk smart ved plantestart!

Flis er et vigtigt produkt for skov og samfund. Det giver et tidligt økonomisk afkast, rydder op i skoven og sikrer samfundet CO<sup>2</sup>-neutral energi på en omkostningseffektiv måde. Hvis man vil etablere sine kulturer, så man får mest mulig flis ud af bevoksningerne uden at skade bestandstræerne, hvordan gør man så?



*Traditionel bevoksning af eg med enkeltrækker af poppel som ammetræ. Dette har givet fin ammetræeffekt i forhold til egne, men det er svært at slippe af med poplerne, hvis rækkeafstanden er lille som her. Foto: Michael Gehlert*

*Af Katrine Bang Hauberg (kbh@skovdyrkerne.dk)*

### **Når skovdyrkning og maskiner mødes**

Med tiden er maskinstørrelse og kapacitet forøget, hvilket blandt andet stiller større krav til sporbredde og træartssammensætning. Derfor møder vi ofte udfordringer, når den første flistynding skal iværksættes. Og mange spørgsmål melder sig.

Skal der nedskæres en eller to rækker, for at maskinen kan være der? Hvad sker der med ammetræeffekten og skovstrukturen, når vi fjerner rækken med ammetræer? Skal der eventuelt indlægges spor på tværs af rækkerne? Vil flismængderne være store nok til at dække maskinomkostningerne?

Disse spørgsmål kalder på gennemtænkte løsninger ved planlægning og plantning af nye bevoksninger.

Skovdyrkerne har flere bud på gode løsninger, der sikrer en tidlig, indtægtsgivende førstegangstynding, et sporsystem der matcher fremtidens maskinpark og en forbedret vedkvalitet i forhold til de stamtalsfattige kulturer, der har været meget udbredt de sidste 15-20 år.

## Ny plantningsmodel giver høj produktion og en stabil skovopbygning

Hvis ønsket er en effektiv træproduktion kombineret med en stabil skovstruktur, bliver en af de fremtidige basismodeller, vi kommer til at arbejde med, at plante 4 rækker med hybridlærk efterfulgt af 6 rækker rødgran, sitka (eller anden hovedtræart).

Modellen passer godt til 1,50 meters rækkeafstand, som vil være meget typisk ved gentilplantning – mellem de gamle stødrækker. Planteafstand typisk 1,75 meter.

Lærk er særdeles velegnet til flisproduktion – både på grund af den hurtige ungdomsvækst og egenskaberne som brændsel. Samtidig er lærk et af de mest stormstabile nåletræer.

I forbindelse med første tynding hugges de to midterste lærkerækker ud til spor. Herefter

står der 6 rækker med rødgran og 2 rækker med lærk, placeret på hver side af det 4,5 m brede spor. Nu er bevoksningen klar til fremtidig hugst og færdsel. Se nedenstående figur:

1.rk	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	.....
2.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
3.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
4.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
5.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
6.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
7.rk	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	RGR	.....
8.rk	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	.....
9.rk	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	.....
10.rk	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	LÆR	.....
.. mønster fortsættes										

Når du planter, er rækkevidden af beslutningen måske 50 år eller mere, så det er vigtigt at gøre det rigtigt første gang!

## Fordelene ved modellen er, at

- hovedtræarten beskyttes, og der skabes hurtigt et skovklima og dermed mindre græsudvikling og risiko for frost
- hybridlærk er en god starter, der hurtigt producerer flis i salgbar dimension
- første hugstindgreb giver positivt dækningsbidrag
- det høje plantetal og de tilbageværende lærketræer sikrer, at hovedtræarten udvikler en god vedkvalitet
- bevoksningen gøres klar til fremtidens effektive tyndingsindgreb
- der etableres en skovstruktur med den stormstabile lærk langs alle de indre rande

## Overvejelser ved brug af ammetræer

Brugen af ammetræer kræver indsigt i træarternes vækst- og konkurrencestyrke. Der er mange fordele i etableringsfasen, men vær opmærksom på, at udtages ammetræerne ikke i tide, vil det få negative konsekvenser for hovedtræartens stabilitet og sundhed.

Vi har gode erfaringer med hybridlærk, da den er en hurtig og sikker starter, med en fornuftig biomassetilvækst. Den er nem at styre, da den ikke sætter rodkud ved nedskæring.

Der er dog også andre alternativer, både med hensyn til valg af ammetræer og blandingsmønstre. Man skal naturligvis ikke blindt arbejde efter standardmodeller – der er mange muligheder for at kombinere skovstruktur, rækkeafstand og træartssammensætning afhængig af lokalitet og driftsformål.

Så tag en snak med din skovfoged, hvis du overvejer at lave et biomasseoptimerende kulturanlæg. Når du planter, er rækkevidden af beslutningen måske 50 år eller mere, så det er vigtigt at gøre det rigtigt første gang!



# Pil på kontrakt til Assens Værk



Kraftvarmeværket i Assens blev Danmarks kendt, da det besluttede at sørge for en del af sin egen brændselsforsyning ved at lave aftale med lokale landmænd, der på 500 ha skulle dyrke pil til værket. Værket har nået at tilplante 250 ha fordelt med ca. 125 ha hvert andet år. Hvordan er det så gået, og hvilke erfaringer har værket og landmændene fået?

Af Per Hilbert ([phi@skovdyrkerne.dk](mailto:phi@skovdyrkerne.dk))

På Vestfyn ligger et varmeværk, der altid har været fremme i skoene. Oprindeligt fyrede man med olie, men allerede først i 1980'erne gik man over til at fyre med kul. Efter få år blev der lagt store afgifter på kullene: "Den slags fremmer altid kreativiteten", siger John Jensen, som har været leder af værket gennem mere end 30 år. Derfor begyndte man at kigge sig om efter ikke-afgiftsbelagt brændsel.

Kulkedlerne kunne kun fyres med et tørt brændsel. Man prøvede først med halm-briketter, men de gav belægninger i kedlerne pga. askens lave smeltepunkt. Fra 1986/87 gik man over til at fyre med træpiller – danskproducerede piller fra HP i Vildbjerg. Suppleret med egenproduceret flis på basis af (tørt) træ, som man selv købte op.

I 1999 byggede man den nye dampkedel til produktion af kraftvarme. Det nye anlæg havde røggaskondensering – et system, hvor man kondenserer vanddampen i røgen, og derved får en meget bedre økonomi i våde brændsler som flis.

## Kontrakter med landmænd

Det gav nye muligheder, og atter så man sig om efter alternativer. Øjnene faldt på muligheden for at fyre med pileflis, produceret af lokale landmænd på kontrakt. Kontrakterne bygger på følgende hovedprincipper:

- Varighed 21 år
- Piledyrkerne lægger jord til og forbereder jorden til plantningen
- Værket står for plantningen (vha. underentreprenør)
- Piledyrkerne står for renholdelsen
- Værket står for høstningen (vha. underentreprenør)
- Piledyrkeren står for frakørsel fra høstmaskine til læsseplads
- Værket står for hjemtransport til værket
- Der høstes hvert 2. år
- Piledyrkeren får hvert 2. år a conto-betaling indekset på basis af 4.165 kr./ha og afregning hvert høstår



Skovdyrkerne flishugger på Assens Havn. Det er nødvendigt at supplere den ofte meget våde pileflis med mere tør træflis.  
Foto: Per Hilbert

Timingen var god og kort efter kom statstilskuddet til pileplantning. Tilskuddet var tiltænkt "den, der etablerer afgrøden", hvilket egentlig var værket, men da kun jordejere kan få støtte, gik pengene til landmændene.

### Produktions- og økonomierfaringer

Første høst var i januar/februar 2012, med et gennemsnitligt udbytte på 5,4 ton tørstof/ha/år (2,4-8,9) mod budgettets 10 ton. Piledyrkerne fik i gennemsnit en indkomst fra dyrkningen på 1.524 kr./ha (750-2617) mod budgettets 4.500 kr. Hertil kom enkeltbetalingen, anlægstilskud og dyrkningstilskud. Værkets pris for varmen lå på 67,50 kr./Gigajoule mod budgettets 45 kr.

Allerede i år (vinteren 2012/13) har man set effekten af de første piledyrkeres erfaringer. Høsten er knap gjort op endnu, men p.t. ser det ud til at gennemsnittet bliver på 7,86 tts/ha/år (udregnet på 2 vækstsæsoner, da pilen slås ned efter 1. år for at buske bedre). Den bedste dyrker endda med 11,82 tts/ha/år.

### Erfaringerne i marken

Der var store besværligheder ved høsten i 2012 grundet et vådt efterår i 2011. Visse marker kunne ikke høstes. En konklusion er, at der ikke bør etableres pil på våde eller skrånende arealer. Det ideelle er flad og høj jord. Samme erfaring blev gjort i dette års høst, hvor ca. halvdelen af arealerne blev høstet med bæltet på høstmaskinen.

Der er desuden klart et "mindste areal", som bør ligge på omkring 10 ha. Man behøver en forager på 15 meter i hver ende, så høst- og frakøremaskiner kan vende uden at bakke. Piledyrkerens frakørselsgrej skal matche arealets beskaffenhed og kunne borttransportere ca. 150 m<sup>3</sup>/ha pileflis kontinuerligt.

Derudover forudsætter en optimal produktion, at markerne friholdes for ukrudt i etableringsfasen. Endelig kræver maksimal produktion, at der gødskes efter normen (120 kg N/ha/år).

### Erfaringerne på værket

Flisen blev kørt direkte fra marken til afbrænding på værket. Den våde pileflis (gns. 56%) kan dårligt lagres. Trods røggaskondensering var man nødt til at blande med skovflis for at kunne køre værket på fuld last.

Der blev brugt 2 dele skovflis til 1 del pileflis. Alligevel fik man, i perioder med fuld last, problemer med at kunne evakuere al den vanddamp, som flisen indeholdt. Skovdyrkerne har leveret den træflis, man blander med. Den kommer enten fra fynske skove eller fra Baltikum.

### Fremtiden

På trods af begyndervanskelighederne har værket dog bevaret optimismen. På høj jord – og ved korrekt dyrkning – regner man stadig med at kunne komme op på 10-12 tons tørstof/ha/år. En justeret beregning viser da et DB til landmanden på over 2.000 kr./ha/år.

Erfaringerne fra Fyn svarer til Skovdyrkerens erfaringer med pil andre steder: Ikke på fugtig jord, 100% rene kulturer og store flade arealer. Generelt synes vi dog, at poppel er mere taknemmelig at arbejde med.

# Minken i naturen

I en tidligere artikel om bekæmpelse af mårhunden som invasiv art (*Skovdyrkeren 10*) nævnte vi minken som en mulig større skadegører. I hvert fald er den langt mere talrig end mårhunden. Som for mårhunden er der nu også udarbejdet en forvaltningsplan for minken. Kommer denne plan så til at løse minkproblemerne i Danmark? Tiden vil vise det.

Af Adjunkt på Skovskolen, Skov og Landskab, Anders Jensen ([anj@life.ku.dk](mailto:anj@life.ku.dk))

## Minken i Danmark

Den oprindelige, men udrydningstruede, europæiske mink er aldrig registreret i Danmark. Dens fætter derimod, den amerikanske mink, indførtes til pelsavl i Danmark i 1930'erne.

Undslupne farmdyr har siden da lagt grund til den stadig stigende minkbestand på den frie vildtbane, og det giver som bekendt en række problemer.

Tilsvarende problemer findes også i Storbritannien, hvor skaderne skønnes af så stor økonomisk betydning, at man bl.a. i Skotland (*The Scottish Mink Initiative*) har afsat mange millioner kr. til praktisk bekæmpelse i et område på størrelse med halvdelen af Danmark.

I Irland gøres også en intensiv indsats – koncentreret om praktisk bekæmpelse. Her har man valgt at ansætte fuldtidsmedarbejdere til at reducere minkbestanden – en bestand anslået til 33.000 mink.

Minkbestanden i Danmark skønnes at være på omkring 100.000 dyr. Den vurderes at kunne bestå uden flere udslip fra pelsfarmene. Derfor er der tale om, at det nu er den permanente vildtlevende bestand, der udgør et problem, hvor der tidligere var tale om mere lokale problemer i forbindelse med udslip.

Trods dette har der i Danmark ikke tidligere været afsat midler til en regulering, som står mål med bestandsstørrelsen. Minken trives godt i det fri, den har været god til at tilpasse sig i den danske natur, og indfangne mink har

normalt været sunde og raske. Den trives i forskellige habitater og den furagerer både på land og i vand. Den kan bevæge sig over store distancer på kort tid.

## Hvilken skade gør minken?

Minken har ingen naturlige fjender her i landet. Det største problem med den er, at den – i modsætning til ilder, lækat, brud, ræv og grævling – svømmer godt og gerne jager til vands. Herved har den en niche, som hidtil kun har været udnyttet af odderen, som ikke er nær så talrig. Det gør fuglene i vådområder ekstra sårbare, og selv få mink kan gøre stor skade på kort tid.

Minken kan endvidere være et problem i forhold til de hjemmehørende mårdyr som ilder og odder, idet dens



Minken er et effektivt rovdyr og kan gøre store indhug i f.eks. andefugles æg og yngel. Foto: Peter Lassen, [www.jaegerforbundet.dk](http://www.jaegerforbundet.dk)

niche i et vist omfang overlapper med disse, der derfor får konkurrence. Odderen er dog ret konkurrencestærk, og den stigende bestand er ikke til fordel for minken.

Endelig kan den faktisk smitte mink i fangenskab med bl.a. plasmacytose, hvis den skulle få adgang til en farm. Kort og godt: minken er uønsket i den fri natur.

## Jagt og regulering

Minken kan reguleres med skydevåben hele året rundt af lodsejeren, eller en af ejeren bemyndiget. Her kræves gyldigt jagttegn, og at man er fyldt 18 år.

Alternativt kan minken fanges levende i en fælde og derefter aflives med en luftbøsse. Det kan gøres lovligt uden jagttegn. Årligt nedlægges ca. 5.000 mink ved regulering.

## Forvaltningsplanen

Konklusionen i planen, der kom i foråret 2012, er, at minken anses for en trussel for den øvrige fauna – særligt de jordrugende fugle.

Ud fra erfaringerne i et omfattende projekt på Hebriderne (*The Hebridean Mink Project*), hvor det kostede 21 mio. kr. at udrydde minken på et 1.000 km<sup>2</sup> stort område, konstateres at det ikke er økonomisk realistisk at udrydde minken i hele Danmark.

Det konstateres også, at tidsforbruget ved fældefangst kan reduceres ved brug af flydeplatforme, slagfælder (p.t. ulovligt) og sms-teknologi, samt at anvendelse af flydeplatforme til fælderne minimerer risikoen for uønsket bifangst. Den risiko gælder især ilder, og det er et problem fordi den er fredet.

Med planen anbefales det derfor at koncentrere indsatsen dér, hvor minken gør mest skade. Yderligere opfordres til, at der skal være mulighed for dispensation til brug af slagfælder på flydeplatforme.

Anbefalingerne har medført, at der af Naturstyrelsen er udpeget 20 indsatsområder, hvor der skal igangsættes en særlig indsats. Der er tale om områder, som er særligt følsomme (reservater, Natura 2000 o.l.), områder med

væsentlige minkproblemer og områder, hvor der kan findes frivillige, som vil tage del i arbejdet.

Indsatserne vil bestå af mulighed for dispensationer til slå-ihjel-fælder på flydeplatforme, intensiv anvendelse af levende-fangst-fælder på flydeplatforme og oprettelse af frivillige reguleringskorps som ansvarlige for opsætning og tilsyn af fælder. Det hele suppleret af landsdækkende kurser i reguleringsmetoderne.

## Hvad kan du gøre?

De indledende skridt er således taget med forvaltningsplanens ordlyd og myndighedernes vilje til at sætte gang i konkret regulering. Effekten vil blive styret af, hvor mange penge der sættes af til formålet, hvor mange frivillige der vil bakke op, og hvor systematisk indsatserne vil blive gennemført og fulgt op på.

### 20 foreløbige indsatsområder med mink:

- Nord Bornholm, Almindingen og Ølene, Nexø vildtreservat og havnene fra Svaneke til Balka
- Skjern Å
- Tipperne
- Langli og Skallingen
- Sydlige del af Langeland
- Vestamager
- Mølleådal
- Udmundingen af Mariager Fjord
- Arresø vest – Pøle Å, Alsønderup Enge, Solbjerg Eng-sø og Strødam Engso.
- Susåen og Tystrup-Bavelse søerne
- Ulvedybet
- Hanstholm Vildtreservat
- Vejlerne
- Strandengene Læsø incl reservatet Bovet-Knotten
- Voerså – Stensnæs-Vildtreservat
- Harboøre Tange
- Nissum Fjord
- Furesøen, Farum Sø, Bastrup Sø og Buresø
- Køge Havn samt Ølseagle Strand og Staunings Ø
- Lille Vildmose

Hvis du som lodsejer overvejer, om det er værd at være med, så tænk på argumenterne vores naboer i Storbritannien har for at sætte mange pund ind mod minkplagen. De bunder nemlig i deres økonomiske interesser i jagt og fiskeri, som de har set blive ramt af minkens hærgen. Det skal være private jægeres, fiskeres, landmænds og skovvejeres motivation for at kaste energi i minkprojektet.

Nu kan man kun håbe på, at myndighederne finder midlerne til at sikre, at indsatsen kan gennemføres på et kvalificeret og systematisk grundlag. Planlægning, udpegninger og frivillig arbejdskraft gør det ikke alene.

## Links

### Naturstyrelsen

<http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/invasiv-vearter/Borger/Bekaempelse/BekaempelseMink.htm>

### The Hebridean Mink Project

<http://www.snh.gov.uk/land-and-sea/managing-wildlife/hebridean-mink-project/>

### The Scottish Mink Initiative

<http://www.scottishmink.org.uk/>

# Tilskud til grøn driftsplan

Tre gamle tilskudsordninger genoplives nu. Det gælder tilskuddene til grøn driftsplan, fornyelse af nåletræsarealer med hjemmehørende træarter og tilskud til særlig drift. Alle ordningerne har ansøgningsfrist 1. september 2013.

Nu kan der igen søges tilskud til grøn driftsplan. Driftsplanen er med til at sikre at skoven udvikler sig, som du ønsker. Desuden vil en grøn driftsplan kunne danne grundlag for certificering af skoven.

Vi kender endnu ikke de nye vejledninger til ordningerne, men det ser ud til at der er en del lighedspunkter i forhold til den gamle ordning. Tilskuddet gives fortsat til private skovejere samt selskaber, fonde og foreninger.

Den grønne driftsplan skal indeholde skovkort, bevokningsliste med træarter og vedmasser, samt registreringer af fortidsminder og nøglebiotoper. Det bliver desuden obligatorisk at lave en plan for naturbeskyttelse på relevante arealer.

Der er lagt op til at tilskuddet bliver på 75% - 90% af udgifterne, dog med en øvre grænse. Der kommer sandsynligvis en arealgrænse, så skoven skal være over 20 ha.

## Foryngelse og særlig drift genoplives også

Der gives igen tilskud til hugstmodne nålebevoksninger, der konverteres fra nål til hjemmehørende træarter. Dog med en øvre grænse på 3.000 planter pr. ha, hvilket er meget få planter, hvis du ønsker at dyrke kvalitetstræ.

Tilskud til "særlig drift" har være begrænset til levesteder for hasselmus og flagermus. Nu kan man i hele landet søge tilskud til stævningsdrift, skovgræsning, bevaring af gamle træer på fornyelsesarealer, rydning af opvækst (f.eks. på enge, overdrev og heder), genopretning af naturlige hydrologiske forhold samt urørt skov.

Vi forventer at der bliver god søgning til især de grønne driftsplaner. Så er du interesseret i at få tilskud, kan du allerede nu henvende dig til din forening eller din lokale skovfoged, så tager vi fat på at udarbejde ansøgningen, så snart vejledningen til ordningen er endelig klar.

*(lrp@skovdyrkerne.dk)*

# Ny direktør i GP

En af de vigtigste satsninger for Skovdyrkerne på handelssiden har været skabelsen af Green Product A/S, som handler foreningernes – det vil sige medlemmernes – juletræer og grønt på det europæiske marked. Den 1. april 2013 fik Green Product ny direktør.

Brian Boeberg, 43 år, afløser Jens Dalgas, som har været leder siden GPs start i 1995. Jens Dalgas fortsætter dog i virksomheden, hvor han vil være med til at sikre en fornuftig overdragelse af erfaringer og kunder.

Med Brian Boeberg har Skovdyrkerne tiltrukket en direktør med en spændende baggrund. Udlært i shippingbranchen, hvor han har arbejdet med logistik i en årrække. Derefter en handelsuddannelse og en MBA fra et engelsk universitet. Han har boet og arbejdet i Tyskland i 2 år og i England i 3 år. Og han har i alle årene arbejdet med logistik, handel og eksport for en række fødevarer-virksomheder. Senest 5 år i Lantmännen Danpo i Give.

Brian ønsker at videreføre den linje, som har skabt GPs gode omdømme hos de udenlandske kunder, hvor man er kendt for soliditet, seriøsitet og dygtighed.

## GPs opbygning

Styrken får GP fra sit bagland med de syv skovdyrkerforeninger som ejere af aktierne. Det giver et godt økonomisk grundlag med en samlet egenkapital på 45 mio. kr. Og med Skovdyrkerens mange specialister i juletræer og grønt har man en mandskabsmæssig styrke at trække på i sæsonen, samt en videnmæssig tyngde, både hvad angår dyrkningen og salget.

Den økonomiske styrke fik man brug for, da man forrige år tabte 3,2 mio. kr. på en enkelt polsk kunde, som man i øvrigt havde haft et tæt og tillidsfuldt samarbejde med i en årrække.

Det er noget, som sker med jævne mellemrum i denne branche, men for GP var det det første større tab i virksomhedens 17 år. Foreningerne skød beløbet ind og



*Brian Boeberg er ny direktør i Skovdyrkerens afsætnings-selskab Green Product A/S. Han afløser Jens Dalgas som har været direktør siden opstarten i 1995. Foto: Per Hilbert*

holdt derved GP skadesløs. Hændelsen viser værdien for medlemmerne af, at der står en stærk virksomhed mellem dem og de udenlandske opkøbere.

Virksomheden er ganske specielt opbygget. Den har et meget let hoved med kun to ansvarlige til at håndtere de mere end 1 million træer og 5000 tons grønt. Det kan kun lade sig gøre, fordi man trækker på foreningernes juletræs- og grøntansvarlige skovfogeder.

Skovfogedernes involvering i salget har den store fordel, at de opbygger en stor viden om de udenlandske kunders ønsker, hvilket de kan anvende i deres dyrkningsrådgivning ude hos medlemmerne.

Vi er lidt kede af selv at sige det: Men efter manges vurdering udgør Skovdyrkerne og GP tilsammen en af de mest kompetente organisationer på juletræsområdet i branchen – måske den mest kompetente.

## Hvad sker der i markedet?

Der er en stigende produktion af juletræer undervejs i Europa i de kommende år. Om efterspørgslen vil stige tilsvarende er der delte meninger om. Den stadig større middelklasse i det tidligere Østeuropa vil tage yderligere fra, men i hvilket omfang vides ikke. GP oplever dog et stigende salg til Tjekkiet, Ungarn, Slovakiet og Rusland.

Man udbygger løbende sin direkte kontakt til de store internationale kæder og grossister. Man er meget aktiv på messerne ude i Europa. Og man får forespørgsler fra mere eksotiske lande som Libanon og Argentina.

De forskellige vurderinger af fremtiden går lige fra fortsat optimisme til stor bekymring for overproduktion og faldende priser. Vi tror dog på et styret marked og nogenlunde stabile priser i årene fremover.

## Hvad med grøntet?

Grøntet har været en udfordring igennem flere år, og især nobilis-markedet er stadig presset. GP gør alt, hvad der er muligt for at booste salget. Men udsigterne er stadig ikke for gode. Bedre går det for nordmanns-grøntet, hvor udbuddet er faldende, efterspørgslen nogenlunde konstant, og priserne derfor let stigende.

Grøntet er ofte forbundet med udenlandsk arbejdskraft. Enten hvor foreningerne hyrer underentreprenører til nedklippingen, eller direkte sælger grøntet på roden. Her er myndighedernes krav stadig skærpede, og Skovdyrkerne/GP er meget omhyggelige med at anvende juridisk bistand for at sikre, at alt kører efter reglerne.

## Brian Boebergs råd til medlemmerne

De vigtigste anbefalinger fra Green Products nye direktør til producenterne er:

- Producér velplejede og især store træer (1,75-2,50). Pga. større frostrisiko tør producenterne længere nede i Europa ikke lade træerne stå så længe; det betyder at markedet for små træer let bliver overfyldt, og at den gode efterspørgsel især retter sig efter de store træer
- Lyt til din skovfoged. Læg sammen med ham en plan for din produktion, og hold så kursen
- Certificér din produktion. Meldingen fra vores sælgere i markedet er nu, at certificeringen giver et betydeligt bedre gennemslag. Kontakt din skovfoged vedrørende dette.

(phi@skovdyrkerne.dk)

## Giv din `nabo` et halvt års gratis abonnement på *Skovdyrkeren*

Hvis du har en nabo eller en bekendt, som har skov eller juletræer, men som ikke er medlem hos Skovdyrkerne, så kan du måske inspirere ham eller hende til et medlemskab ved at give et halvt års gratis abonnement på *Skovdyrkeren*.

Ring eller send en mail til din forening med kontaktoplysninger på vedkommende, der så vil modtage de næste 4 numre af *Skovdyrkeren* med posten.



# For naturens og jagtens skyld – men økonomien skal være i orden

En råkold april dag møder *Skovdyrkeren* Frede Andersen i hans skov sydvest for Vejle. Frede Andersen er formand i Skovdyrkerforeningen Syd og næstformand i Skovdyrkernes hovedbestyrelse, men ellers er han nok ikke nogen atypisk skovejer, med 14 ha skov, en landbrugsbaggrund og en livslang skovinteresse.



*Frede Andersen med hunden i skoven, hvor herlighedsværdien sættes højt.  
Foto: Per Hilbert*

Ud over den løbende glæde, som ejerskabet giver, er ejendommene samtidig købt med en investeringsmæssig bagtanke: Som en opsparing, men 'langt mere sjovt end triste penge i banken eller i et depot med aktier', siger Frede Andersen.

Ejerskabet består af to parceller: Det første stykke (Amhede 3,7 ha) i Vejle Ådal blev købt i 1996. Andet stykke (del af parcellskoven Egtved Skov, 9,7 ha) 5 km derfra blev købt i 2008.

En tredje skov på 2 ha ned til Vejle Fjord blev købt og afhændet igen efter 10 år. Den steg i værdi fra 155.000 til 355.000 kr. på de 10 år, hvilket viser, at investerings- tankegangen ikke er helt ved siden af.

I stykkerne lægges stor vægt på udvikling af herlighedsværdierne. Der laves lysninger og udsigter, og der planlægges etablering af to småsøer, hvor askene er døet bort på grund af toptørre.

Men økonomien skal være i orden. Enkelte år har man haft et lille underskud, men normalt udviser regnskabet et plus. Det gør også diskussionen med skattevæsenet meget lettere. Det er nok en hobby

for ejeren, men ikke i skattemæssig henseende, idet det drives professionelt med overskud for øje. Udgifterne til de to søanlæg fratrækkes dog ikke – de aktiveres.

En af grundene til den positive økonomi er Frede Andersens eget arbejde i skoven. Ved hjælp af traktor, slagleklipper, spil og brændemaskine gøres meget arbejde selv, men ellers trækker Frede Andersen på Skovdyrkerne.

*(phi@skovdyrkerne.dk)*



# Frede Andersen

- Navn og beliggenhed:** Amhede og del af Egtved Skov, beliggende i Vejle Ådal.
- Ejere:** Frede Andersen, Kolding
- Ejendommens størrelse:** I alt ca. 14 ha, købt i henholdsvis 1996 og 2008
- Driftsformål:** Udvikling af herligheds- og skovværdi. Naturværdierne har førsteprioritet.
- Medlem siden:** 1997, af **Skovdyrkerne Syd**. Blev indvalgt i bestyrelsen i 1999, og har været formand siden 2009, hvilket også gav en plads i Skovdyrkerne hovedbestyrelse, hvor Frede Andersen nu er næstformand.
- Bruger Skovdyrkerne til:** Først og fremmest rådgivning, men også større skovninger, bl.a. til flis. Desuden al afsætning af træ – bortset fra brændet.
- Er medlem fordi:** »Jeg har behov for en løbende dialog med en fagmand om, hvad der skal laves i skoven. Jeg har desuden behov for ekstern assistance i forbindelse med diverse entreprenørarbejde i skoven, blandt andet flishugning og det tilhørende salg«



Frede Andersen. Medlem af Skovdyrkerne Syd siden 1997.

## Skovdyrkerrabat ved handel med Eventyrsport

Eventyrsport har indgået samarbejdsaftale med *Skovdyrkerne*. Eventyrsport forhandler bl.a. Haglöfs, Fjällräven og mange andre friluftsportartikler. Aftalen indebærer at alle medlemmer kan få:

**10% rabat på alle varer\***

**20% rabat på alle varer\* sidste 2 uger af marts og første 2 uger af september**

**Åbningskampagne 20% rabat gives på alle varer\* resten af maj**

Formalia: Købet kan gennemføres direkte i Eventyrsports butikker eller på deres webshop. I butikken medbringes et eksemplar af *Skovdyrkeren* som dokumentation, og på webshoppen skriver du i kommentarfeltet, at du er medlem af *Skovdyrkerne*.

\*Rabatten gives på normalprisen og rabatten gælder ikke på GPS-udstyr, kajaker, madvarer, udsalgs- og tilbudsvare.

Se mere på [www.skovdyrkerne.dk](http://www.skovdyrkerne.dk) under medlemstilbud

