

Otte trin til skærmstilling i Feldborg Nørreskov

I Feldborg Nørreskov har man i 75 år forynget skoven ved skærmstilling og underplantning med bl.a. douglasgran, bøg og lærk. Resultatet er, at kun 10 procent af bevoksningerne rammes af stormfald som følge af de stærke indgreb.

● Tekst og foto: Søren Fodgaard, fhv. redaktør

Mange steder i hedeplantagerne er der ved at blive indført skærmstilling og naturnær skovdrift som et alternativ til renafrift. Formålet er at undgå dyre kulturer på store åbne flader, hvor planterne er udsat for tørke, frost og ukrudt. Den langsomme lysning begrænser samtidig selvsåning af arter som birk og hæg.

Skærmstilling af ældre nål har været praktiseret i Feldborg Nørreskov i 75 år, hvorfor den var målet for en Pro Silva-ekskursion i marts. Den blev afholdt i samarbejde med adjunkt Ditlev Reventlow fra IGN på Københavns Universitet, som arbejder på EU-projektet LIFE 4Forest, der undersøger forskellige effekter af naturnær skovdrift, og skovfoged Jens Peter Clausen fra Naturstyrelsen Vestjylland.

Modellen for skærmstilling

Feldborg Nørreskov omfatter Nordre Feldborg Plantage, Sevel Plantage og Borbjerg Plantage, som udgør en samlet skovstrækning på 2357 ha øst for Holstebro. Her har man udviklet en model for skærmstilling i ældre rødgran på hedejord, som omfatter otte trin. Skærmstillingen begynder, når bevoksningen er 18-25 meter høj og har en DBH på 20-30 cm. Træerne er typisk 50-60 år, så de stadig kan reagere på tynding. Træarten er typisk rødgran eller ædelgran.

Foto 1 viser en bevoksning, som står foran første forberedende tynding. På ekskursionen

gennemgik skovfoged Jens Peter Clausen de otte trin, som du kan læse herunder.

1. År 0

Den konkrete bevoksning udpeges, når årets hugst planlægges. Den første forberedende tynding består især af hugst fra toppen (dvs. hugst af de højeste træer med den højeste krone). Desuden hugges "piskere" og skrællede/svækkede træer, der ikke kan blive stabile overstandere. Hugsten er ca. 20 % af massen, typisk 60-90 m³/ha i rødgran.

2. År 3-4

Anden forberedende tynding. Hugsten udføres som beskrevet i trin 1 og er typisk 60-90 m³/ha.

3. År 6-7

Tredje og sidste forberedende hugst. Der hugges ca. 30 % af den resterende masse fra toppen. Der tilgodeses de mest dybkronede træer, som vurderes at være stabile. Hugsten er typisk 100-150 m³/ha.

4. År 8-9

1-2 år efter sidste forberedende hugst laves jordbearbejdning i form af hulboring og plantning. En stor del af plantagen er anlagt efter reopljning, men alen er ved at komme tilbage, og derfor laves hulboring. Der må IKKE bores for tæt på skærmtræernes større "anker"-rød-



◀ **Foto 1.** Rødgran anlagt i 1970 netop udvalgt til forberedende tynding.



◀ **Foto 2.** Rødgran fra 1960 med spredt douglasgran. For et år siden blev der lavet hulboring og plantning af bøg, douglasgran og lærk (trin 4).

der. Der laves 2000-2500 huller pr. ha, og det koster 7-8 kr. pr. plante for hulboring, plantning og plante. Anlægsprisen er omkring 20.000 kr. uden hegn og 30-35.000 kr. med hegn.

Foto 2 viser en bevoksning, hvor forberedende tynding begyndte for 10 år siden. For ét år siden blev der gennemført hulboring og

plantet bøg, douglasgran og lærk. Douglasgran anvendes, fordi den på sigt kan overhale rødgran i tilvækst.

5. År 11-13

Første overstanderhugst efter plantning. Der hugges fra toppen for de mest stabile over-



Foto 3. Rødgran fra 1963 med underplantet bøg og douglasgran. Man er netop i gang med anden overstanderhugst efter plantning (trin 6).



Foto 4. Rødgran fra 1957 med underplantet bøg. Der skal snart laves tredje overstanderhugst (trin 7).

standere samt for at hjælpe underplantningen. Hugst ca. 25 % af den resterende overstandermasse, typisk 60-90 m³/ha.

6. År 15-18

Anden overstanderhugst efter plantning, samme mål som trin 5. Hugst ca. 30 % af massen,

typisk 60-90 m³/ha. Der var underplantet med bøg og douglasgran samt lidt andet løv. Der er opsat hegn, fordi der er meget kronvildt i området, men det fjernes om 3 år.

Skovningen var i gang, mens ekskursionen var til stede. Når de gamle graner lægges ned, kan de unge douglas blive skadet, mens de unge bøge er mere robuste. Der aflægges korttræ, og kvaset efterlades i sporet.

Foto 3 viser en bevoksning fra 1963, højde 22 meter og produktionsklasse 12. Den består af rødgran og spredt douglasgran.

7. År 21-24

Tredje overstanderhugst efter plantning. Samme mål som trin 5 og 6. Hugst 40-50 % af massen, typisk 50-80 m³/ha.

Jens Peter Clausen fortæller, at de plantede bøg og andet løv i holme i 2012. Løvtræ er valgt af æstetiske årsager, idet Haderup by ligger tæt på. Skærmen er vigtig, fordi der er frostfare, og de gerne vil beholde den i længere tid, men skærmtræerne er af en dårlig proveniens, som ikke er så sund. Trametes/kerneråd begynder at udvikle sig i 80-90 års-alderen. Bliver overstanderne for gamle, får de en negativ værditilvækst.

Foto 4 viser en rødgran fra 1957. Der er gået 20 år efter første forberedende hugst, og der mangler nu kun trin 7 og 8.

8. År 28-32

Sidste overstanderhugst. Der hugges de sidste overstandere, på nær de overstandere, "livstræer", der skal efterlades til frøkildespredning, henfald mv., i praksis 8-10 overstandere pr. ha. svarende til 15-20 m³/ha. Hugsten foretages, når underplantningen er 5-7 meter høj afhængig af træarten. Der udtages 80-90 % af den tilbageværende overstandermasse, typisk 20-50 m³/ha. Skovningen bør ikke udsættes ret meget længere, hvis det skal være muligt at få overstanderne ned. Skovningen giver ikke større skader, hvis maskinen følger sporene.

Foto 5 viser en rødgran fra 1940, hvor man netop var i gang med at afvikle de sidste overstandere. Der var blevet underplantet i 1993 med ædelgran og lidt eg, mens øvrige nåletræarter er selvforyngede.

Stormfald er risiko

"Modellen baseres på, at vi laver mange hugstindgreb i mellemaldrende og ældre nåletræ, og



◀ **Foto 5.** Rødgran fra 1940, hvor der foretages sidste overstanderhugst (trin 8).

det øger risikoen for stormfald,” siger Jens Peter Clausen om stedets 8-trinsmodel.

Risikoen er størst ved de første 2-3 trin, hvis der kommer en stærk storm året efter hugsten. Derfor hugges altid i marts-april, det vil sige, når frosten er væk, og inden vækstsæsonen starter. Så har træerne én vækstsæson til at ”sætte sig”, inden det efterfølgende års vinterstorme kommer.

”Generelt har vi ikke store problemer med stormfald. Mere end 1000 ha af Feldborg Nørreskov er forynget under skærm inden for de seneste 70 år, og kun 10 % er væltet. Hvis hugsten gennemføres som beskrevet, bliver overstanderne mere og mere stabile med tiden og kan til sidst klare hårde storme,” siger han.

Højdetilvæksten bliver mindre, når overstanderne stilles ud på større afstand, men det kompenseres ofte med øget diameterlivækst. Derfor vil der i en lang periode være en ret høj vedproduktion i overstanderne. Ved dårligere boniteter anvendes færre etager samt mindre overstandermasse for at få underplanteringen til at overleve. Ved underplanteringen med lystræarter såsom eg kræves en mere åben skærm end ved skygetræer.

Pro Silvas formand Niels Peter Dalsgaard indvendte under ekskursionen, at systemet i bund og grund bare en anden vej til en ny bevoksning med renafdriftssystemet begrundet i risikoen for tørke og frost.

”Derimod er der ikke fremlagt tanker om en permanent toetageret struktur, hvor de sidste overstandere skal bevares af hensyn til frøspredning, skovklima og et naturnært dyrkningssystem. Jeg mener, at målet med naturnær skovdrift er at skabe en bevoksning med konstant skovdække og gruppevis foryngelse. Hugsten foregår primært i de større dimensioner, som er jævnt fordelt over arealet. Foryngelsen er som hovedregel naturlig, dog med indplanteringen af træarter, som ikke findes på stedet. Der bliver meget få udgifter til at etablere næste generation,” sagde han på ekskursionen.

Jens Peter Clausen medgav, at modellen giver ret ensartede bevoksninger, specielt i den aktuelle bevoksning, som er i trin 8, hvor der under skærm kun blev plantet ædelgran. Men modellen kan sagtens anvendes til at skabe andre typer bevoksninger, fx en mere varieret bevoksningsstruktur med partier i forskellige aldre, indplanteringen af mindre grupper i de gamle bevoksninger, eller etablering af selvforyngelser i nåletræ, fortalte han:

”Afslutningsvist vil jeg sige, at på denne ekskursion har vi lagt vægt på at vise traditionelle stadier i vores model til skærmstilling af ensaldrende rødgran. Når vi har fået etableret bevoksninger med flere nåletræarter og stabiliserende løvtræ, overgår vi til længerevarende og fleretagerede konverteringer med blandede selvforyngelser,” sagde han. ●