

SKOVNINGSMASKINER OG OPARBEJDNING AF STORMFALD

Af skovfoged Dorte D.
Thomsen, Hedeselskabet

Der er mange forhold som skal overvejes inden man oparbejder stormfald:

Flere maskintyper kan anvendes, hver med sine fordele.

Friskæring kan ske med maskine eller med skovarbejder.

Kundens ønsker afgør hvilke valser man skal bruge, længde og diameter på stokkene, samt regler for opmåling.

Stormfaldet i 1981 satte for alvor gang i mekaniseringen af dansk skovbrug. Mængden af væltet træ gjorde det nødvendigt at skaffe maskinkapacitet fra udlandet, og især fra Sverige. Mange af maskinerne var to-grebs skovningsmaskiner, som siden under normale danske forhold er blevet udkonkurreret af et-grebs maskinen.

Den 3. december havde vi en orkan som væltede store mængder træ i den sydlige del af Danmark. Skal det oparbejdes indenfor en rimelig frist – og fristen vil for mange være inden sommerferien 2000 for at begrænse værditab og yderligere ødelæggelse af skov på grund af billeangreb – så bliver det igen nødvendigt at skaffe ekstra kapacitet i udlandet.

Maskintyper

Logma'en er en "teleskopkvister" som er udstyret med en kran med enten fældeaggregat eller en grab som kun kan samle træerne op, samt et fast monteret knivsæt som klarer afgreningen. Maskinen har dermed to holdepunkter på træet.

Dette er en fordel ved håndteringen

af stort træ. Her kan det være vanskeligt for en etgrebsmaskine at holde træerne fri af jorden, mens de kører gennem fælde- og afgreningsaggregatet. I stormfald er det yderligere en fordel at kranen ikke skal bære hele træets vægt, samtidigt med at den skal arbejde for at rykke træerne fri af hinanden.

Logmaen's svaghed er, at der skal enten friskærerfolk eller gravemaskine plus friskærerfolk med ud. Det skyldes at maskinen ikke er udstyret med fælde-sav, eller at fældesaven er ufleksibel i forhold til kranen og derfor i praksis uanvendelig til at friskære stormfald.

To-grebs skovningsmaskiner har et fældeaggregat monteret på en kran og et afgreningsaggregat, der er fastmonteret over maskinens bagaksel. Ved oparbejdning af stormfald betyder det at aggregatet i kranen er lettere end for en tilsvarende et-grebsmaskine. Dermed er der ekstra kraft tilovers til at rykke træerne fri. En del svenske entreprenører har den maskintype.

Et-grebs skovningsmaskiner er den mest almindelige maskintype i Danmark. Kran og aggregat er meget fleksible i forhold til hinanden.

Det er vigtigt for maskinens præstation at maskinstørrelse og træstørrelse matcher. Når man anvender et-grebsmaskiner til oparbejdning af stormfald, kan det være en god idé at se på maskinstørrelse i forhold til træstørrelse, de steder hvor der er fladefald og træer er filtret ind i hinanden. Maskinen skal simpelthen have kræfter til det ekstra træk, der skal til for at frigøre træerne fra hinanden.

Friskæring

Både et- og to-grebsmaskiner kan selv friskære, men ofte ikke helt nede ved roden. Man kan vælge i første omgang at acceptere at efterlade disse "kanoner" ud over arealet. Men de repræsenterer en forholdsvis stor træværdi, og de skal ofte skæres ned inden udkørsel eller i hvert fald inden kulturanlægget.

En anden løsning kan være at bruge en gravemaskine med specialgrab der løfter rodvælterne fri af jorden, så skovningsmaskinen kan skære fri bagefter. Det kan give efterfølgende arbejde med at fjerne rodkagerne.

Den tredje mulighed er at anvende friskærerfolk - en skovarbejder med

Logma har to holdepunkter på stammen, og det er en fordel ved håndtering af stort træ. Foto fra Hovborg Plantage 20.12.99.



motorsav. Når der anvendes fodfolk sammen med maskinerne bliver det af største sikkerhedsmæssige betydning at det samme sjak arbejder sammen, at der holdes så stor afstand som muligt mellem fodfolk og maskine, samt at man sikrer at fodfolkene kan ses - her er sikkerhedsfarver på tøj og hjelme en stor hjælp. En orange hjelm ses meget bedre end en hvid!

Gummivalser eller pigvalser?

Om man vælger oparbejdning med gummivalser eller pigvalser afhænger af aftageren af råtræet. En del industrier accepterer ikke træ oparbejdet med pigvalser og slet ikke hvis det skal på vandlager! (Årsagen er at pigvalser kan beskadige barken, og hvis træet er på vandlager kan det medføre svampeangreb).

Man begrænser derfor sin mulighed for at flytte træmængder fra én aftager til en anden, hvis man har valgt oparbejdning med pigvalser. Dermed øges kravet om at man har en aftale om afsætning af træet på plads inden oparbejdning påbegyndes!

Før oparbejdningen starter

Når to års nåletræshugst skal oparbejdes på et halvt år kan alt træet ikke i samme periode afsættes til og skæres af de sædvanlige industrier. Det skal derfor enten afsættes til andre industrier eller lægges på vandlager.

Det har stor betydning for effektaflægningen. Træet skal måske aflægges på andre længder end vi er vant til - f.eks skal cellulosetræet i stedet for 3 m være 2 m langt, eller korttømmeret skal aflægges på 4,50 m i stedet for 4,20 m.

En anden parameter der kan være anderledes er topdiameteren. En forøget topdiameter kan betyde en højere pris for tømmeret - men samtidig bliver mængden mindre.

Det er vigtigt, at der løbende følges op på de leveranceaftaler man har, så man sikrer at effekterne aflægges optimalt.

Aflægning af langtømmer er en dansk "specialitet", og man må forudse at en del udenlandske entreprenører skal aflægge langtømmer for første gang. De har derfor behov for ekstra instruktion samt et forøget behov for kvalitetsopfølgning.

Vandlager

Træ til vandlager skal have så uskadt bark som muligt, og derfor skal afgreningen være så skånsom som mulig. En del maskinførere er utroligt gode til at justere og slibe knivene samt indstille trykket på madevalserne, så de afgrener i stedet for at afbarke træet.

Når det drejer sig om oparbejdning af stormfald er der behov for at køre med højere tryk på madevalserne end



Oprydning med et-grebs skovningsmaskine af spredt stormfald. Af hensyn til selvforryngelsen skal der helst være ryddet op inden skudbrydning.

ved normalskovning. Men det er ikke nogen "naturlov", at en skovningsmaskine skal få barken af træerne, selv om den er mindre skånsom end håndskovning.

Opmåling

Den maskinelle opmåling som har været anvendt i det seneste år vil en del steder blive indstillet. Maskinerne har vanskeligt ved at måle langt nok nedefra på stammen, når de ikke selv skærer fri. Desuden er der risiko for at de ryk der skal til for at få træerne fri, giver unøjagtigheder i målesystemet.

Endelig vil en del savværker kræve at alle stokke er nummereret. Derimod er det i maskinmålings ordningen aftalt at én kontrol stok, der kan identificeres for hver 25 stokke er tilstrækkeligt. Har man valgt ikke at nummerere alle stokke bliver det sværere både at dele partier mellem forskellige industrier og flytte partier fra en industri til en anden!

Hvor meget er en m³?

I Danmark har vi i øjeblikket tre forskellige slags m³ - cylindermasse for langtømmer, den "gamle" handelsmasse for langtømmer og vmf-opmåling.

Der er forskel i antallet af m³ afhængigt af hvilken opmålingstype, der er brugt. Tilsvarende er der forskel til tysk og svensk opmåling og man skal derfor vide, hvilken type m³ man handler i.

Oprydning på arealerne

På de stormfældede arealer er mængden af "skrottræ" meget større end på en normal afdrift. Det kan være fristen- de kun at tage tømmerkvaliteterne ud og dermed få et godt tilbud på skovning og afsætning.

Men hvis der er for meget træ tilbage på arealet kan anlægget af den nye skov blive så besværligt at en oprydning inden kulturanlæg kan komme på tale. Dette vil naturligt få den samlede økonomi til at se anderledes ud.

Hjorthede Planteskole I/S

v. SØREN OG THORKILD IVERSEN
Tukærvej 12 • DK 8850 Bjerringbro



SKOVPLANTER - LÆPLANTER - LANDSKABSPLANTER

KATALOG TILSENDES GERNE!

KVALITETSPLANTER BEHANDLET AF FAGFOLK

PLANTESKOLEN ER TILSLUTTET SKOVPLANTERINGENS ANKENÆVN

TLF.: 86 68 64 88

FAX: 86 68 64 40