

## Trelastlengder rett fra hogstmaskinen!

Av Terje Birkeland og Audun Øvrum

Kapping av sagtømmer i fallende lengder etter tradisjonelt prima- og sekundareglement (tradisjonell aptering TA), har lenge gitt sagstokker med varierende og lite produkttilpassa lengder og kvaliteter. Flere sagbruk tar nå i bruk bedriftsspesifikke prislister, blant anna på grunn av strengere krav til tømmerlengder. For produksjon av panel, kledning, stendere og bjelkelag er enkelte lengder mer aktuelle enn andre. Lengde blir en kvalitet i seg sjøl. En viktig årsak er en klar tendens til standardisering i boligbyggingen, både av etasjehøgde og husbredde. Å produsere riktige trelastlengder allerede i skogen betyr dessuten økt råstoffutnyttelse på grunn av mindre svinn og kapp på sagbruk og byggeplass. For trelastbrukeren betyr standardlengder eller «precut» raskere bruk og montering enn fallende lengder. Ved kjøp av standardlengder vil dessuten kundene også vite eksakt hva de får av lengder og volum i trelastpakka. *Lengdekvaliteten* kan gi økt pris per kubikkmeter tømmer og trelast.

Produktretta lengdeaptering vil videre kunne

gi kortere rotstokker og lengre øvrige stokker enn tradisjonell aptering, da grove trelastdimensjoner gjerne er etterspurt i mer eksakte og kortere lengder enn tradisjonell aptering har gitt. Dette er i tråd med industriens ønsker med hensyn til lengdeutfall på ulike stokkdimensjoner. Stokklengde bør generelt tilpasses anvendelse (konstruksjon/interiør) og aktuelle dimensjoner i sentrumsutbyttet, og avgjøres av stokkens dimensjon og plassering i stammen.

På bakgrunn av økt etterspørsel etter faste trelastlengder eller «precut», har Skogforsk i samarbeid med Treteknisk sammenlignet lønnsomheten ved streng fastlengdeaptering (FL) mot tradisjonell prima- og sekundaaptering (TA). Tømmeret var grov gran fra to bestand i Hurdal, med forholdsvis høg, men varierende tømmerkvalitet. Boniteten var G17 i begge tilfeller. I fastlengdemetoden kapp vi rotstokker på 4 m til bjelkelagsdimensjoner i 50 x 200 mm og 50 x 225 mm, og øvrige stokker på 5 m til stendere, kledning og panel i varierende dimensjoner.



Faste tømmerlengder på 4,0 meter. Et eksempel på «riktig» lengde til visse trelastdimensjoner og anvendelser. Foto: Treteknisk

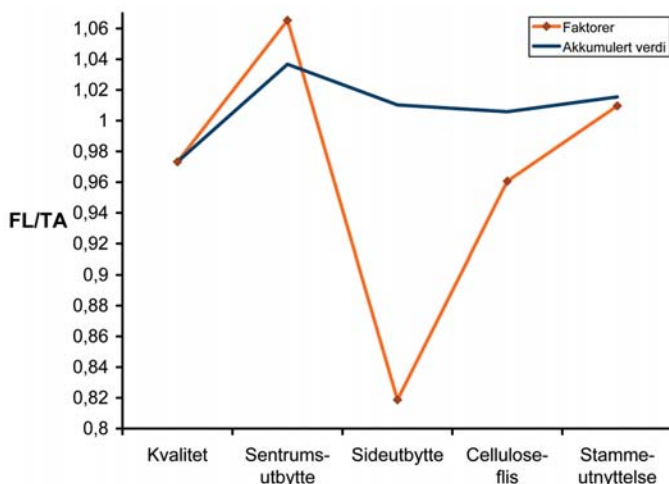
Returadresse:  
Norsk institutt for  
skogforskning  
Høgskoleveien 8  
N-1432 Ås

B



Skogforsk: tlf: 64 94 90 00, [www.skogforsk.no](http://www.skogforsk.no); Institutt for naturforvaltning: tlf: 64 96 58 00, [www.umb.no/ina](http://www.umb.no/ina); redaktør: Bjørn R. Langerud

Med utgangspunkt i volum sagtømmer og volum og priser fordelt på de ulike produktene og kvalitetene, beregna vi total produktverdi per kubikkmeter sagtømmer. Vi brukte gjeldende markedspriser for sidebord og celluloseflis, og sentrumsplankene fikk pris etter kvalitetsklassene i Nordisk Tre (NT)-kvalitet. Salgbare produkter utgjorde 87 % av metodenes reelle sagtømmervolumer, da sagflis og krymping blei satt lik 13 % i begge metoder.



Effekt av faktorene kvalitet, utbytte av sentrumplanker og sidebord, celluloseflis og sagtømmerutnyttelse på produktverdien. Verdi FL/TA > 100 % betyr at FL er best.

Tradisjonell aptering (TA) ga signifikant høyest kvalitet ved NT-sortering. Utbytte av sentrumplanker var derimot signifikant høyere i faste lengder (FL), og gjorde at FL gikk forbi TA i akkumulert verdi. TA ga størst utbytte av sidebord og celluloseflis, men disse produktene har låg verdi og hadde mindre effekt på lønnsomheten enn sentrumsutbyttet. Utnyttelsesgraden av stammevolum til diameter lik 13 cm var 96 % i FL og 95 % i TA, og forsterka lønnsomheten til FL. Den totale verdien ved trelastproduksjon per kubikkmeter sagtømmer var 1,6 % høyere i FL enn i TA.

Faste lengder (FL) hadde liten negativ inn-

virkning på trelastkvalitet. Ved styrkesortering ga FL faktisk høyest kvalitet. Den korte rotstokken i FL (4m) hadde stor positiv effekt på kvalitet og trelastutbytte, og var avgjørende for metodens lønnsomhet. FL ga best lønnsomhet, sjøl ved den type trelastsortering der TA ga best kvalitet. I tillegg kommer de praktiske og økonomiske fordelene med hensyn til råstoffutnyttelse og markedets etterspørsel, ved faste markedsretta lengder. Disse er ikke bakt inn i beregningene. Dette forsøket viser altså at industrien ikke bør frykte de økonomiske konsekvensene av aptering i faste lengder, særlig ikke i skog av høy og middels kvalitet, men heller utnytte potensialet i et bedre markedstilpassa råstoff. Det viser seg også at konsekvent utsortering av rotstokker til konstruksjonsvirke er meget hensiktsmessig i kombinasjon med produktretta lengdetilpassing under hogst.



Faste brukervennlige lengder pent og pyntelig på lager.  
Foto: Treteknisk

Les mer om temaet i [Rapport fra skogforskningen 3/05](#). Publikasjonen finnes i fulltekst på [www.skogforsk.no](http://www.skogforsk.no). Mer om aptering finnes på [www.treteknisk.no/ssff](http://www.treteknisk.no/ssff)

Kontakt forfatterne:  
[terje.birkeland@skogforsk.no](mailto:terje.birkeland@skogforsk.no) og  
[audun.ovrum@treteknisk.no](mailto:audun.ovrum@treteknisk.no)