



På baggrund af en forhandlet timepris afregnes entreprenøren ud fra sit timeforbrug per bevoksning. Samtidig indberettes til distriktet informationer om skovet kubikmasse, sortimentsfordeling og antal træer. Dette giver distriktet mulighed for løbende kontrol med både præstation/omkostninger og tyndingsstyrke/form. Her sammenlignes hver bevoksning med tidligere erfaringer, dvs. omkostningskurven. (Arkivfoto).

Snyd ikke dig selv!

Hvordan kan de mekaniserede tyndingsindgreb prissættes korrekt?

Af Jakob Svendsen-Tune,
forstassistent i Skåneskogens
Utvecklings AB

Skovningsmaskinen kan let give oplysning om størrelsen af middelstammetræet.

Denne faktor er afgørende for skovningsomkostningen og kan derfor bruges som indikator eller afregningsgrundlag.

Figuren viser at det er meget dyrt at skove træer under ca. 0,1 m³fub. For

små træer bør overvejes andre metoder, fx flisning.

Dette er den fjerde artikel i serien om skovdrift, som startede i Skoven 1/13. Red.

En af skovdriftens økonomisk vigtigste aktiviteter – måske den vigtigste –

er tyndingsindgrebene. En korrekt prissætning er afgørende for det økonomiske resultat i den samlede skovdrift, men er også afgørende for at skoventrepenørerne kan skabe sig en fornuftig forretning.

Ingen af parterne er tjent med at blive snydt. Der er derfor en gensidig interesse i at have en robust model for, hvordan afregningen skal ske. Tillid mellem parterne er i den sammenhæng vigtig, men det styrker tilliden, hvis der er værktøjer til rådighed, som gør prissætningen sikker og uangribelig.

Derved kan man koncentrere sig om det vigtigste: At få tyndingsindgrebene udført fagligt korrekt, så skovdriftens langsigtede økonomi ikke sættes over styr.

Et gratis redskab

Vi er her i den lykkelige situation, at skovningsmaskinerne er udrustede med apteringscomputere. Disse kan enkelt og helt gratis give os de informationer for hver bevoksning, som er nødvendige for at kunne både kvalificere og kvantificere tyndingsindgrebene.

Det eneste som kræves er, at vi efterspørger informationerne. Men hvilke informationer er relevante?

Den centrale parameter ved prissættelser er størrelsen af middelstammetræet i tyndingen.

Middelstammetræet

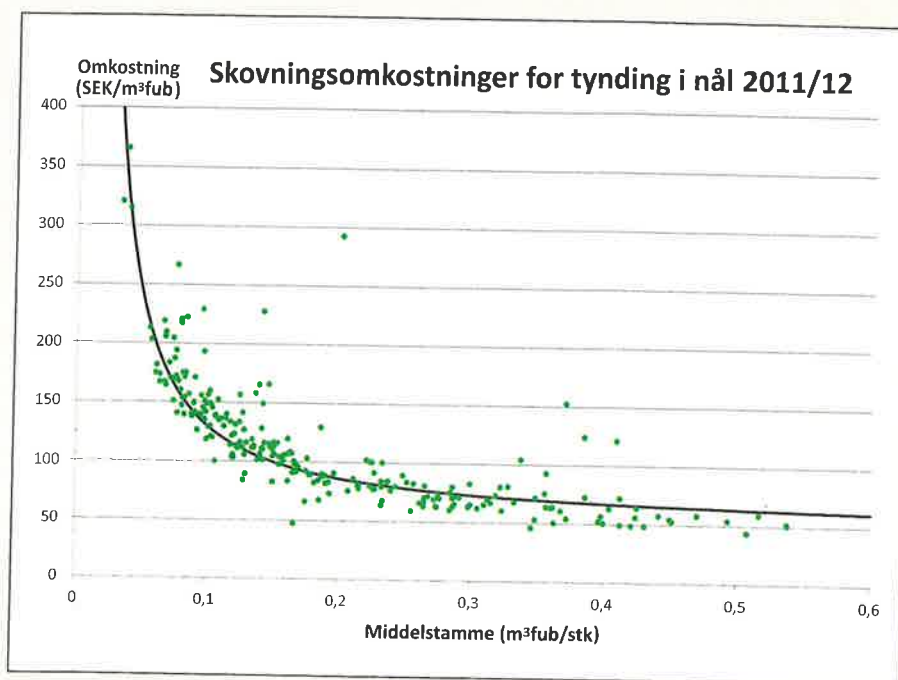
Erfaringer viser, at tyndingsomkostningen per kubikmeter er afhængig af størrelsen af middelstammetræet. Figuren viser, at små træer er meget dyre at skove.

I takt med at træerne bliver større falder prisen per kubikmeter. Først kraftigt, derefter successivt mindre og mindre. Det er der ikke noget mærkeligt i. Det tager omtrent samme tid at afkviste og aptere en tyk stamme som en tynd stamme. Ergo må tidsforbruget per kubikmeter falde når stammerne bliver større.

I og for sig kan man tænke sig at mange andre faktorer spiller ind og "forurener" denne logiske sammenhæng. Men erfaringerne viser, som det fremgår af figuren, at spredningen omkring omkostningskurven er meget lille.

Konklusionen er derfor, at middelstammetræets størrelse er den absolut vigtigste faktor for skovningsomkostningen.

Figuren baserer sig på Skåne-skogens samlede nåletræsskovning for



Sammenstilling af tyndinger i nål for året 2011/12. Figuren viser omkostninger per kubikmeter under bark (SEK/m³fub) til skovning som funktion af middelstammen. Middelstammen er defineret som den solgte vedmasse divideret med antallet af stammer. Samlet vedmasse er knap 25.000 m³fub.

året 2011/12 på ca. 25.000 m³fub (kubikmeter fastmasse under bark), hvor hvert punkt udgør en bevoksning.

Det er samtidigt ikke kun for året 2011/12, at kurven har det viste udseende. Siden 1999 er de bevokningsvise skovningsdata registreret. Datamaterialet for alle 13 år viser samme enkle sammenhæng, hvor forskellene årene imellem primært afspejler udviklingen i timepriser.

Prissætning

I praksis kan situationen gribes an på to måder: Enten arbejder entreprenørerne efter en i forvejen aftalt kurve – dvs. akkordafregning – eller afregningen sker på timebasis efter faste timepriser for hver enkelt skovningsmaskine.

Skåneskogen har valgt sidstnævnte metode. For hver bevoksning indberetter entreprenøren sit timeforbrug, den skovede kubikmasse for hvert enkelt sortiment og antal skovede træer.

På baggrund af den samlede solgte kubikmasse kan middelstammetræets størrelse umiddelbart beregnes. Vi ved således først hvad omkostningen per kubikmeter er efter at skovningen er udført.

Opfølgningen sker løbende. Derfor har vi til stadighed kontrol over situationen og kan sikre os, at ud-

viklingen ikke løber løbsk.

I kombination med at der anvendes faste entreprenørgrupper og at timelønnen fastlægges efter fælles gennemgang af de grundlæggende maskinkalkuler, har samarbejdet gennem årene forløbet uden gnidninger.

Entreprenørerne ved hvad de får betalt, og de kan derfor helt koncentrere sig om at udføre arbejdet efter de varierende instruktioner der gives. Vi er sikre på at få arbejdet udført som vi ønsker det og i overensstemmelse med dét, som imødekommer de enkelte bevoksnings langsigtede økonomi bedst.

Føler man sig mere komfortabel med akkordafregning, er det naturligvis en mulighed. I stedet for en aftalt timepris for skovningen aftaler man kurvens forløb. Efter endt skovning og fastsættelse af bevoksningsens middelstammetræ kan skovningsprisen direkte aflæses på kurven.

Man skal her imidlertid være opmærksom på, at entreprenøren vil have fokus på at sikre sin timeindtægt. Man vil derfor opleve, at kurven, som entreprenøren vil indvillige i at køre efter, normalt vil ligge højere, end når der køres på timebasis.

Ligeledes kan man risikere at hensynet til den tilbagestående be-

voksning er mindre, og det kan få store konsekvenser for økonomien i bevoksningens videre udvikling.

Er det anstrengelserne værd?

Hvorfor ikke bare have en fast pris for 1. tynding, 2. tynding osv. uden at bekymre sig om middeltræets størrelse? Følgende eksempel vil anskueliggøre, at det kan blive en meget dyr forenkling.

Det er svært i forvejen at bedømme middelstammetræets størrelse, men selv små diametervariationer betyder store forskelle i skovningsomkostning.

Antag at middelstammediameteren (i brysthøjde) i udtaget bedømmes til at blive 12 cm på bark. Det modsvare et middelstammetræ på ca. 0,06 m³fub (kubikmeter fastmasse under bark) og en skovningsomkostning på ca. 200 SEK/m³fub.

Er diameteren i virkeligheden 14 cm på bark, så er middelstammetræet ca. 0,10 m³fub og skovningsomkostningen ca. 130 SEK/m³fub. Man kan derfor komme til at betale 70 SEK for meget per m³fub, hvis diameteren afviger med 2 cm!

Er der ikke nogen opfølgning på det faktiske resultat, ved man ikke, om man har betalt for meget eller måske har fået tyndingen udført til en fordelagtig pris! I sidstnævnte tilfælde er det entreprenøren der får et problem.

Det er derfor let at snyde sig selv, hvis man tror man umiddelbart er i stand til at fastsætte en rimelig pris. Uden opfølgning, kan man fortsætte med fejltagelsen!

For tidlig tynding?

Figuren viser, at en middelstammestørrelse over 0,1 m³fub er ønskelig. Bliver gennemsnitstræet bare lidt mindre, stiger skovningsomkostningen eksplosivt.

Det har stor betydning, når man ønsker at udføre 1. tynding tidligt. Det kan blive meget dyrt, og det bør overvejes, om ikke en udrensning eller heltræhugst til flis er mere fordelagtig.

Ved tidlige tyndinger bevæger man sig med andre ord på en knivsæg. Der er derfor god grund til at skaffe sig viden om situationen og ikke forlade sig på hurtige gætteri.

Man bør derfor indsamle bevoksningens informationer om udtag og antal træer som skoves. Heraf kan middelstammetræets størrelse sammenstilles med skovningsprisen.

Og informationerne er som nævnt gratis. Man skal bare efterspørge dem!

Alternativet er, at man handler i blinde!