



Flere rigtige måder at beskære træer på

Træer skal beskæres for at give plads til færdsel og for at forme træets permanente krone hensigtsmæssigt. En sammenligning af forskellige metoder viser, at det vigtigste er, at træet i det hele taget bliver beskåret. Metoden betyder mindre.

I områder hvor mennesker færdes på veje og stier, er det som regel nødvendigt at beskære træer. Gade-træer skal f.eks. stammes op til en stammehøjde på 5-6 m for at give de nødvendige 4,5 m frirum over kørebanen. Desuden skal træet hjælpes til at danne en fremtidig, permanent krone på toppen af den krone, der følger med fra planteskolen.

To hovedproblemer

Lige efter plantning er der risiko for, at sidegrene i den øverste del af kronen overhaler topkuddet. Det er et problem for udviklingen af træets gennemgående akse. Desuden kan grenene i bunden af kronen vokse sig tykke og blive vanskelige at fjerne uden at efterlade store sår og samtidig fjerne en stor del af kronen.

Sårene reducerer vandtransporten og åbner for vednedbrydende svampe.

Beskæringsforsøg i Odense og Tønder

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning har undersøgt fordele og ulemper ved fire beskæringsmetoder. Det overordnede mål er at forberede opstamningen til et funktionsdygtigt gadetræ. Undersøgelsen belyser, hvordan forskellige slags beskæring påvirker træets udseende, kronens arkitektur og væksten af skud og stamme. Den er lavet i samarbejde med seks interessenter i regi af PartnerLandskab.

De fire metoder blev afprøvet på lind i Odense (50 træer, plantet vinter-forår 2009/2010 i størrelse 18-20) og på Tønder Kirkegård (40 træer, plantet forår 2010 i størrelse 12-14). Hver metode blev brugt på 10 træer. 10 kontroltræer på begge lokaliteter blev ikke beskåret. Beskæringen blev udført første gang i vinteren 2010/2011. I Odense blev der udført en opfølgende beskæring i 2012 og 2013, i Tønder kun i 2013.

De fire metoder

Opbygningsbeskæring:

Beskæringen blev udført ved at reducere sidegrenene. De blev klippet over den største udadvendte forgrening. Målet var at få uforgrenede sidegrene for at begrænse grenenes tykkelsesvækst, hjælpe dannelsen af en grenkrave på vej og gøre en senere opstamning mulig. Metoden er klassisk, men kræver forholdsvis mange og ret specifikke og overvejede klip.

Opstamning:

De laveste grene blev fjernet op til halv træhøjde. Det vil sige, at forholdet mellem stamme og krone efter beskæring var 50:50. Desuden blev kronen kegleklippet. Metoden blev ikke undersøgt i Tønder, da træerne allerede havde lige meget stamme og krone.

Denne del af forsøget skulle vise, om det er muligt at fjerne bundgrene direkte, uden at forberede opstamningen med en opbygningsbeskæring. Metoden kræver forholdsvis mange, men uspecifikke klip.

Odense tre vækstsæsoner efter første beskæring. Fra venstre: Opbygningsbeskæring, opstamning, indklipping, tynding og kontrol.



FOTOS: OLIVER BÜHLER



FOTOS: OLIVER BÜHLER

Tønder tre vækstsæsoner efter første beskæring. Fra venstre: Opbygningsbeskæring, indklipping, tynding og kontrol.

Indklipping:

Indklipping indebar en afkortning af alle sidegrene til ca. 15 cm uden videre hensyn til klippets placering på sidegrenen. Metoden kræver forholdsvis mange uspecifikke klip.

Tynding:

Antallet af sidegrene blev reduceret med en tredjedel. De tykkeste grene i forhold til stammetykkelsen blev udpeget og fjernet direkte ved stammen. Metoden kræver forholdsvis få specifikke klip.

For at kunne vurdere de forskellige metoder målte vi træernes stammetilvækst og vurderede kronens form, skudtilvæksten og træets generelle vitalitet. Vi undersøgte også, om træerne led af stress ved at måle den såkaldte klorofyl fluorescens. Den giver en idé om, hvor stresset træets fotosyntese-apparat er.

Reagerer meget forskelligt

En af konklusionerne er, at træerne reagerer forskelligt i Odense og i Tønder. Men udgangspunktet var også ret forskelligt. Træerne i Tønder var i god vækst, mens træerne i Odense var mere eller mindre stagneret.

Resultaterne fra *Odense* viser, at den vigtigste beslutning er at vælge overhovedet at gennemføre en beskæring. Hvilken metode, man bruger, er mindre vigtigt. Det er især tydeligt, når man ser på form og vækst. Tre af de fire beskæringsme-

toder har haft en gavnlig effekt på træernes udtryk og æstetiske værdi, sammenlignet med de ubehandlede kontroltræer. De ser ud til at være gået i stå med meget lave værdier for tilvækst i kronen. Især den klassiske opbygningsbeskæring, opstamning og indklipping har påvirket træerne positivt, mens tyndingen ikke har haft samme effekt.

Efter tyndingen fremstod træerne med en uharmonisk kroneopbygning, som de beholdt over hele forsøgsperioden. Den var også tydelig efter tre vækstsæsoner. Tyndingen scorer også de laveste værdier i forhold til tilvækst i kronen. Desuden viser målingerne af stressniveau tydeligt, at vitaliteten er mindre.

I *Tønder* viser der sig et andet billede: Her kunne vi ikke påvise statistisk sikre forskelle mellem de forskellige metoder – hverken i forhold til stammetilvækst, kroneform eller tilvækst i kronen. Træerne fremstår forholdsvis ensartede, uanset beskæringsmetode.

Resultaterne fra *Tønder* viser, at valget af beskæringsmetode er underordnet, hvis man har ungt plantemateriale og en god etablering. Det skal ikke forstås sådan, at træerne ikke skal beskæres: Også i *Tønder* skal træerne stammes op, hvilket kræver en forberedelse. Det er blot mindre vigtigt, hvordan forberedelsen udføres.

Hvad kan vi lære?

Både i *Tønder* og *Odense* viser målingerne af stammetilvækst, at beskæring hverken har resulteret i vundet eller tabt tilvækst. Det er et vigtigt bidrag i diskussionen om, hvorvidt beskæring er nødvendig eller ej. Man kan jo godt argumentere med, at beskæring fjerner bladmasse og reserver og dermed reducerer træets mulighed for en hurtig etablering.

Særligt i *Odense* viser en visuel vurdering af kronen, at træer efter beskæring fremstår mere vitale og i bedre form. Læren fra forsøgsdelen i *Odense* er derfor, at det er muligt at »skubbe« dårligt voksende træer i gang ved at reducere antallet af vækstpunkter. Det er især opbygningsbeskæring, opstamning og indklipping, der får træerne til at fremstå mere vitale og vækstkræftige. Tankevækkende er det også, at indklipping, som i princippet kan udføres med en hækklipper, allerede efter første vækstsæson medfører en harmonisk, smal og vital kroneudvikling.

For de velvoksende træer på *Tønder Kirkegård* er metodevalget underordnet. Det viser, at en god etablering og træer i vækst giver et større spillerum, når man skal forberede træerne til opstamning.

Oliver Bühler og Palle Kristoffersen