

BESKÆRING AF UNGE TRÆER

ET FAKTABLAD OM FORMATIV BESKÆRING



European
Arboricultural
Standards



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

DETTE FAKTABLAD ER HOVEDSAGELIGT BEREGNET TIL UNGE/HALVMODNE TRÆER MED MIDLERTIDIG KRONE, PLACERET LANGS GADER OG ALLÉER. DEN SAMME VEJLEDNING KAN ANVENDES PÅ PARKTRÆER OG TRÆER I DET FRIE LANDSKAB, SELVOM MÅLENE KAN AFVIGE VÆSENTLIGT. DET OMHANDLER IKKE BESKÆRING AF PRYDTRÆER FOR AT HOLDE DEM I SPECIELLE ELLER KUNSTIGE FORMER.

FORMÅL MED DETTE FAKTABLAD

Formålet med dette faktablad er for at vise dig "hvordan man kan beskære unge træer i en nøddeskal".

INDEN BESKÆRING

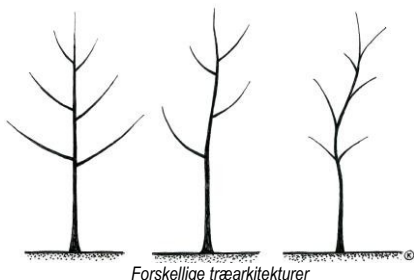
Ethvert træ, som skal beskæres bør blive vurderet på:

1. Træets tilstand og sikkerhed;
2. Definition af klare beskæringsmål;
3. Træets evne til at reagere på de sår, der forårsages af beskæring.

- Målet med enhver intervention er at opnå lukning af såret så hurtigt som muligt, og beskæring bør ikke have en negativ indflydelse på træets forventede levetid. Derfor omfatter optimale betingelser for beskæring god trævitalitet og generel god træsundhed..
- Dårlig træ vitalitet og sundhed omfatter betydelig skade, langvarige eller gentagne perioder med tørke eller alvorlig frost. Hvis det er muligt, bør beskæring udskydes, indtil træet er kommet sig, eller miljøforholdene er egnede..
- Træbeskæring bør helst udføres med håndværktøj (håndsave eller beskæresakse). Motorsave kan bruges, hvis det er strengt nødvendigt, til at beskære grene med en diameter på over 5 cm, men er ikke et almindeligt værktøj til beskæring og træning af unge træer..
- Alt værktøj, der anvendes til beskæring af træer, skal være skarpt, rent og egnet til opgaven.
- Det anbefales, at sårstørrelser ikke overstiger en maksimal diameter på:
 - 5 cm i træarter med svag opdeling i områder,
 - 10 cm i træarter med en god opdeling i områder.
- Der kan gælde undtagelser i tilfælde af fjernelse af døde grene. Døde og døende grene i den midlertidige krone bør fjernes regelmæssigt og fuldstændigt.

FORMÅL MED BESKÆRING

- Træbeskæring har til formål at skabe et sundt og strukturelt velformet træ, der er egnet til et byliv, og med det formål at tilbyde eksosystemiske tjenester sikkert i mange årtier, i overensstemmelse med træarten og træstørrelsen.
- Træbeskæring og -pleje udføres i forbindelse med og i overensstemmelse med de andre offentlige funktioner på det sted, hvor træet er placeret.
- Unge træer er karakteriseret ved en stærk topdominans og hierarki (selvom arkitekturen kan variere afhængigt af arten). Unge og halvmodne træer har ikke nået deres endelige højde og kroneudbredelse, i modsætning til modne træer.



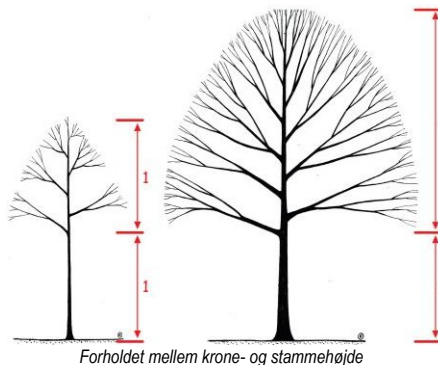
Forskellige træarkitekturer

SIKKERHEDS KRAV

- Værktøj og udstyr, der anvendes til beskæring af træer, skal overholde kravene i CE- og EN-standarder og -certificeringer..
- En arbejdsbriefing og en stedspecifik risikovurdering skal formidles til alle medarbejdere af den kvalificerede arborist/leder på stedet. Trafik- og fodgængerkontrol omkring arbejdsstedet skal etableres, inden enhver form for arboristarbejde påbegyndes..
 - ⌚ Træplejere og andre arbejdere, der arbejder på eller i nærheden af veje og områder med høj trafik og betjener midlertidige trafikkontrolzoner, skal være oplært i midlertidige trafikkontrolprocedurer, brug og placering af beskyttelsesanordninger og hvordan man arbejder sikkert.
- Arborister og andre arbejdstagere, der er udsat for risiko fra trafik, skal bære sikkerhedstøj med høj synlighed, der opfylder kravene i nationale bestemmelser.
- Arborister og andre arbejdstagere, der bruger udstyr, værktøj og maskiner, skal være bekendt med sikre arbejdspraksisser og brug af passende personlige værnemidler (PPE) i henhold til producentens instruktioner for disse værktøjer, maskiner og udstyr.t.
- Der skal udføres en nødplanlægning inden beskæringen påbegyndes
- Arborister og andre medarbejdere skal instrueres i den specifikke placering af følgende udstyr og oplysninger:
 - nødtelefonnumre,
 - adresse på arbejdsstedet,
 - førstehjælpskit

• REGELMÆSSIG STRUKTUREL BESKÆRNING AF UNGE TRÆER (A 1 ETPS – Matrix)

- Det maksimale kronevolumen, der skal fjernes ved én intervention, er normalt 20-25% og proportionalt med det effektive behov.
- Den endelige højde på kronebasen skal bestemmes på forhånd
- Fjern altid døde og ødelagte grene
- Afspærring i trafikzone er min. defineret ved:
 - for fodgængere.....2,5m.
 - for køretøjer.....4,5m.
- Vær altid opmærksom på grenenes tendens til at bøje sig ned over tid.
- Det er tilrådeligt at sigte efter:
 - For en fri stamme på 3 m (fodgængere)
 - For a fri stamme på 5-7 m (køretøjer)
- Placeringen og træarten skal tages i betragtning.
- Ideelt set bør kroneopbygningen ske i successive trin, idet der opretholdes et acceptabelt forhold mellem krone- og stammehøjde, se illustrationen øverst til højre.



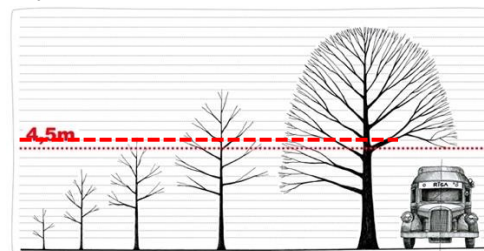
Forholdet mellem krone- og stammehøjde

Afhængigt af objekterne kan vi skelne mellem to hovedkronedele:

Den **midlertidige krone** er lavet af alle grene, der ikke skal være en del af den permanente træstruktur. I semi-naturlige træer er disse grene **under** den ønskede frihøjde.

Den **permanente krone** består af alle grene, der skal være en del af den permanente træstruktur.

I semi-naturlige træer er dette grenene **over** den ønskede frihøjde.t.



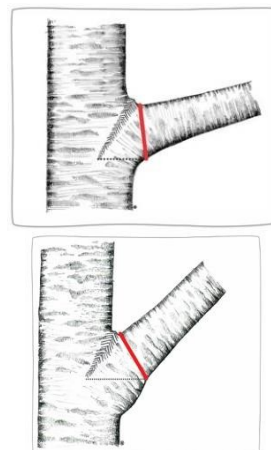
Rød stiplede linje er bunden af den permanente krone. Kildebillede: ETPS

VIGTIGE REGLER

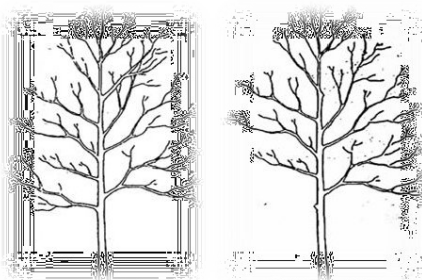
- Den optimale **beskæringssæson** bestemmes under hensyntagen til målene om at minimere fysiologisk stress og understøtte naturlige sårreaktioner og/eller genvækst af træet.
- Beskæring i vækstsæsonen foretrækkes, men hvileperioden kan også være acceptabel.l.
- For at minimere beskæring skal beskæringen startes så tidligt som muligt i træets levetid (i tilfælde af forudsigelige problemer) og gentages regelmæssigt over passende tidsintervaller. Korte intervaller mellem beskæringer anbefales, maksimalt 3 år.
- Målrettet beskæring er fjernelse af en sidegren (lateral) lige uden for grenkraven uden at beskadige grenkraven.
- Hovedformålet med denne teknik er at fjerne en gren, samtidig med at genvækst og omfanget af dysfunktionelt træ minimeres, hvilket understøtter de naturlige sårreaktionsprocesser.
- Fjern altid døde og ødelagte grene
- Mindre fjernelse af levende masse i én interventionn
- Forudse fremtidige problemer
- Fjern hele grene, ikke dele af grene.
- Lav de rigtige snit
 - Fjern først de tykkeste grene i den midlertidige krone



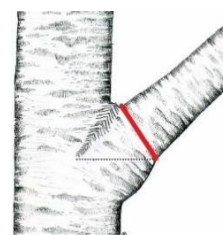
Beskæring af unge træer ved brug af hånd værktøj



Målbeskæring: korrekt placering af snit Kildebillede: ETPS



Ungt træ før og efter beskæring
Kildebillede: IPC Arnhem NL



Gren med grenkrave

FORSØMTE OG / ELLER DÅRLIGT VEDLIGEHOLDTE TRÆER

(se beskærings Matrix niveau 5 - 6)

- Maksimal massefjernelse i én intervention op til 40 % af kronevolumen
- En opfølgning efter 1- eller 2 år
- Før indgrebet bør beskæreren spørge sig selv, om det er muligt og nyttigt at korrigere træets form, eller bare håndtere det, som det er.



Misligholdte (unge) træer

Hvis det er nødvendigt at fjerne flere grene i ét område af stammen (f.eks. "stabledede grene", der vokser parvis eller i ringe), skal der opretholdes tilstrækkelig plads mellem snittene for at undgå en betydelig flaskehals i træets karsystem og overlappning af reaktionszonerne, der ville føre til dysfunktion i moderstammen.

Det er tilrådeligt at efterlade en intakt "barkbro" mellem flere sår i samme område, mindst lige så stor som det største af de to sår.

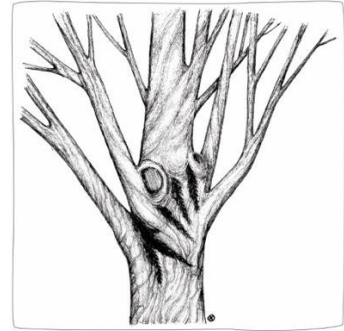
Hvis dette ikke kan opnås, bør snittene spredes over tid, over en årrække..

AT BESKÆRE ORDENTLIGT OG FORETAGE ORDENTLIGE BESKÆRINGSSNIT

- Benyt korrekte og skarpe værktøjer
- Målet er at opnå sår lukning, så hurtigt som muligt.
- **Måltrettet beskæring** er fjernelse af en sidegren (lateral) lige efter grenkraven uden at beskadige grenkraven. Hovedformålet med denne teknik er at fjerne en gren, samtidig med at genvækst og omfanget af dysfunktion minimeres, samtidig med at naturlige processer for sårreaktion understøttes.
- Hvis en grenkrave ikke er **tydeligt synlig**, skal snittet placeres uden for grenbarkryggen uden at beskadige den.
- Når en co-dominerende stamme fjernes, skal snittet placeres uden for barkryggen uden at beskadige den, så tæt som muligt på det skud, der er tilbage.
- **Barkindeponering** er den tilstand, hvor indre og ydre bark dannes mellem grenen og stammen eller mellem dominerende skud i V-formede gaffler.
- Hvis der er bark mellem gren og stamme, skal snittet foretages så tæt som muligt på stammen uden at beskadige stammevævet over grenens bund.
- Ved foden af **døde grene** dannes der ofte naturligt en hævet grenkrave. Kraven må ikke beskadiges, når disse grene fjernes, selvom det betyder, at man skal skære i afstand fra hovedstammen.

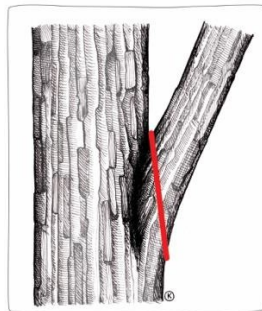


Korrekt målbeskæring

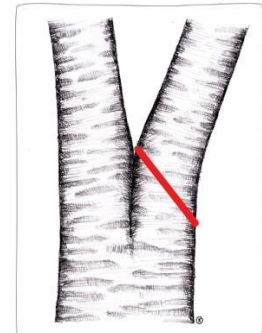


Stablede grene, der vokser parvis eller i ringe: efterlad en intakt barkbro

- For at forhindre rivning af vævet under beskæringspunktet anbefales det at udføre et trinsnit, når større grene fjernes



Svag V-gaffel uden grenkrave - målsnit



Co-dominerende stamme

FORKORTE MÅDER AT BESKÆRE PÅ

- Fjernelse af for meget kronevolumen ved én beskæring: f.eks. >30% af kronevolumen
- Brug af forkerte værktøjer
- Beskæring uden uddannelse og kendskab til træer, træ biologi, træ arkitektur og Pruning without any education and knowledge of trees, tree biology, tree architecture and anatomy.



Brug af forkert værktøj og forkert beskæring



Et træ beskåret uden viden

BESKYTTELSE AF NATUR OG DYRELIV

Naturbeskyttelseslovgivningen gælder i EU. Sørg for at være opmærksom på de nationale, regionale og lokale love og regler på dette område. Beskyttelse af reder, fugle, flagermus og dyreliv er nødvendig.



Velformede, modne træer langs en allé

Fotos: Henk van Scherpenzeel



Forkert beskæring med forkert værktøj

Europakommisionens støtte til produktionen af denne publikation udgør ikke en godkendelse af indholdet, som udelukkende afspejler forfatterens synspunkter, og kommissionen kan ikke holdes ansvarlige for nogen form for brug af oplysningerne heri.