



Femtioårigt träd som har växt på en plats med bra utrymme. Olika träd behöver olika växtplatser.



Efter tjugo år har trädet bra med utrymme att växa på i stadsmiljön.

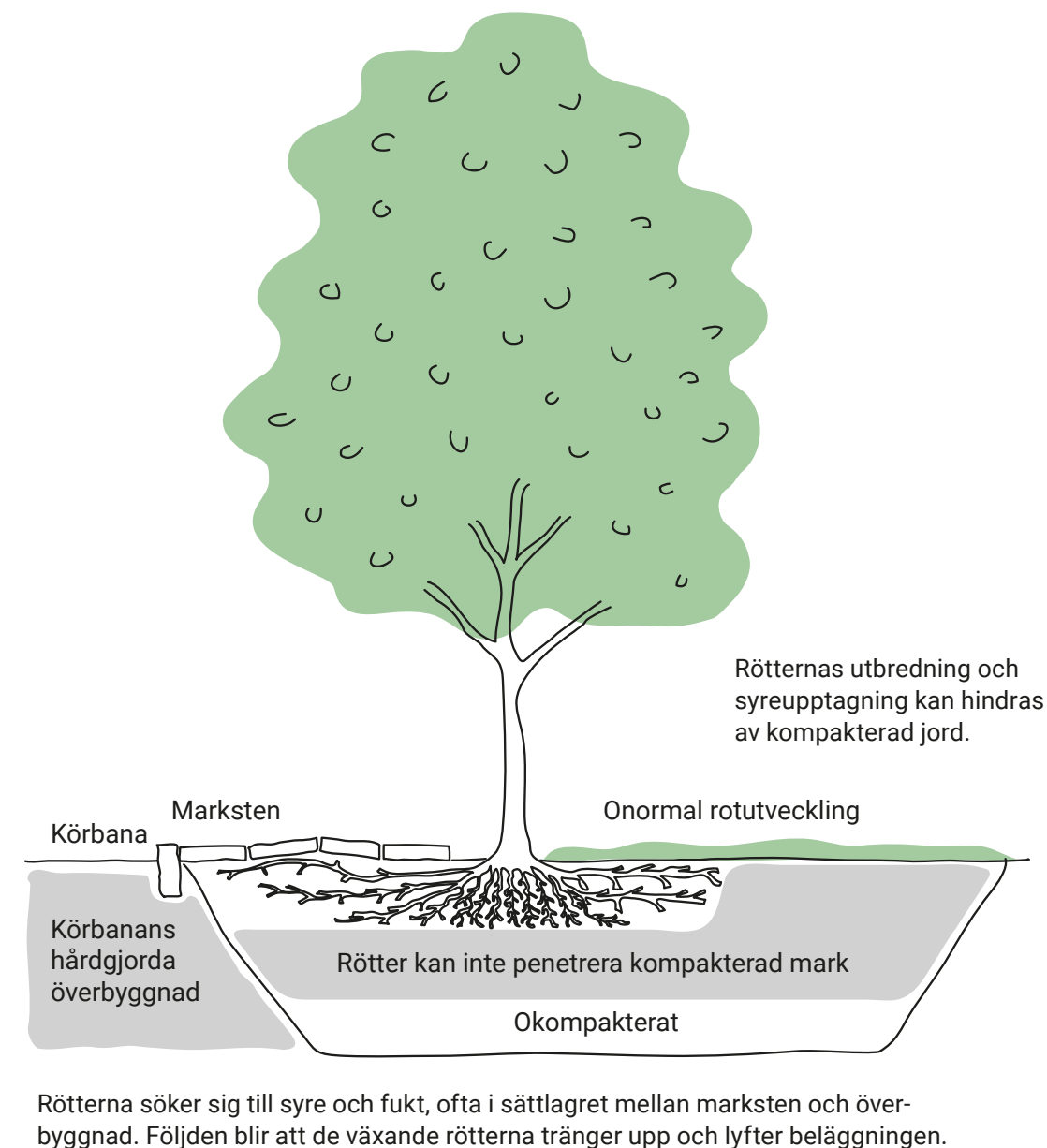
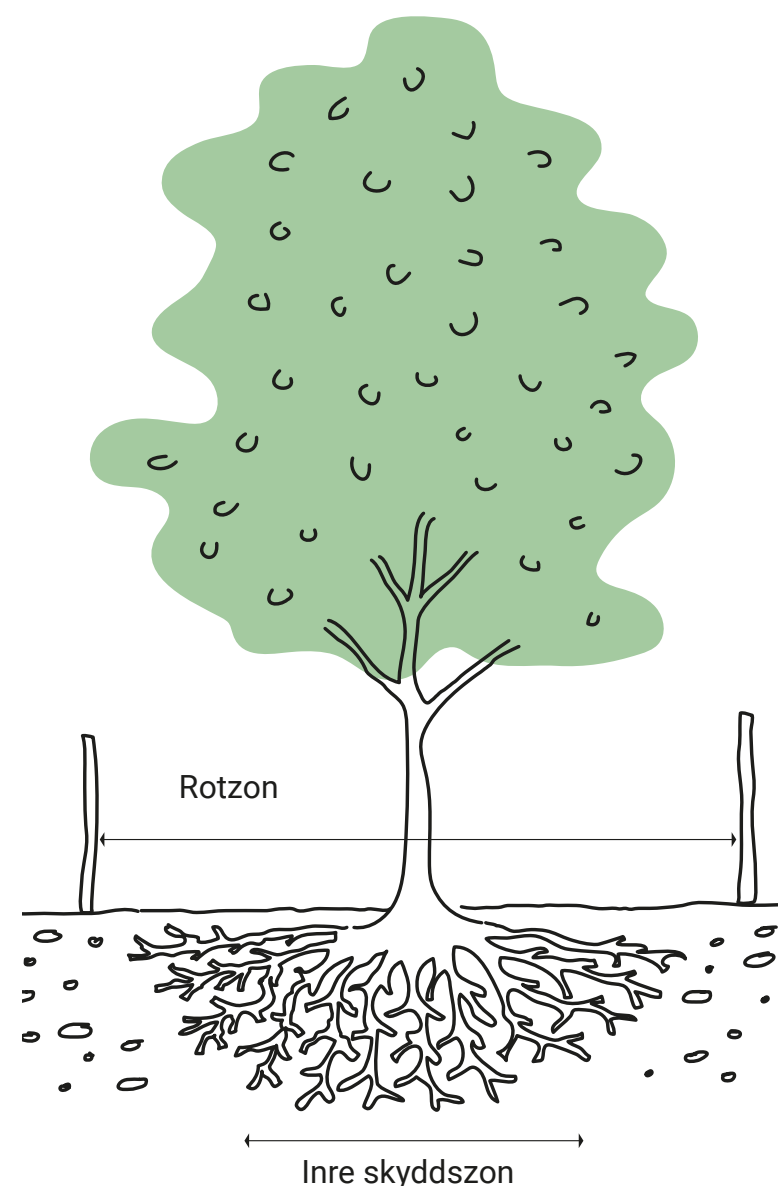
Tioårigt träd planterad med tillräckligt utrymme till andra träd.

Checklista för planering

- **Trädets växtplats** – kontrollera den framtida växtplatsen. Kommer trädet att växa i parkliknande miljö eller i en mer utsatt gatumiljö? Är växtplatsen torr, blöt eller blåsig? Är den utsatt för sol? Vilken är jordmånen? Finns det ledningar i marken?
- **Trädval** – Anpassa valet av trädart efter växtplatsen. I närhet till naturområden eller i gräsytor med gott om plats för träden ska inhemska träd i första hand väljas. I varma och torra gatumiljöer krävs tåliga arter. Välj inte trädarter som har mycket hög eller hög invasiv risk. Se Risklistan för främmande arter på SLU Artdatabanken. *Spridning av invasiva främmande arter kan få rättsliga följder.*
- **Vetenskapligt namn** – ange rätt vetenskapligt namn och eventuellt även sort för trädarten.
- **Finns trädarten hos plantskolan?** – vissa handelskvaliteter av träd är mer sällsynta och kan behöva beställas minst en växtsäsong i förväg.
- **Trädets framtida storlek** – Säkerställ att trädet har gott om utrymme att växa de närmaste 20–25 åren för att undvika konflikter med byggnader och infrastruktur i staden.
- **Rätt växtbädd** – välj växtbäddstyp enligt principritning i Helsingborgs tekniska handbok och/eller AMA. Kan befintlig jord användas och jordförbättras? Ta jordprov, analysera jorden och begär jordförbättringsförslag. Mät hur kompakt jorden är före byggstart. Behöver den befintliga jorden luftas eller luckras upp? Föreskriv lämpliga jordförbättringsåtgärder utifrån platsen och växtbäddstyp.
- **Bevattningsmöjligheter** – om det är möjligt att automatbevattna (vattenposter och strömcuttag) underlättar det för att ge träden en förlängd etableringstid.
- **Dagvatten till växtbädd** – Kontrollera om det finns möjlighet att leda dagvatten till växtbädden.
- **Garantiskötsel** – använd fuksensor för en säker trädetablering. De beställs hos stadsbyggnadsförvaltningen, Teknik- och stadslivs-enheten, och monteras av entreprenör.
- **Leveranskontroll av träd** – ange i FFU att beställaren eller annan person med grön kompetens ska tillkallas i god tid för att kontrollera leveransen av träd.

Checklista för skyddande och byggande

- ❑ **Använd försiktighetsprincipen** (Miljöbalken 2 kap. 3) den råder alltid vid trädskyddsarbete.
- ❑ **Upprätta trädskyddsplan** i samråd med person med grön kompetens vid större entreprenader.
- ❑ **Utför skyddsåtgärder** enligt projektets FFU eller upprätta en trädskyddsplan.
- ❑ **Skyddszon** – när maskiner arbetar nära träd ska ett skydd hägna in hela trädets skyddszon för både stam och rötter.
- ❑ **Använd körplattor** för markskydd inom skyddszon för att skydda rötterna.
- ❑ **Beräkna belastning** – vilka fordon ska tillåtas köra på platsen?
- ❑ **Arbetsområde** – anpassa arbetsområdets storlek efter platsen.
- ❑ **Byggbodar, materialupplag och infarter** – placera logistik och infrastruktur i bygget så att befintliga träd inte skadas.
- ❑ **Mät hur kompakt jorden är** både före byggstart och efter byggslut.
- ❑ **Kontrollera att dränering fungerar** så att inte vatten blir stående i trädgropen.
- ❑ **Vid skada på befintligt träd** – kontakta beställare. Skada på träd kan ge rättsliga följder.

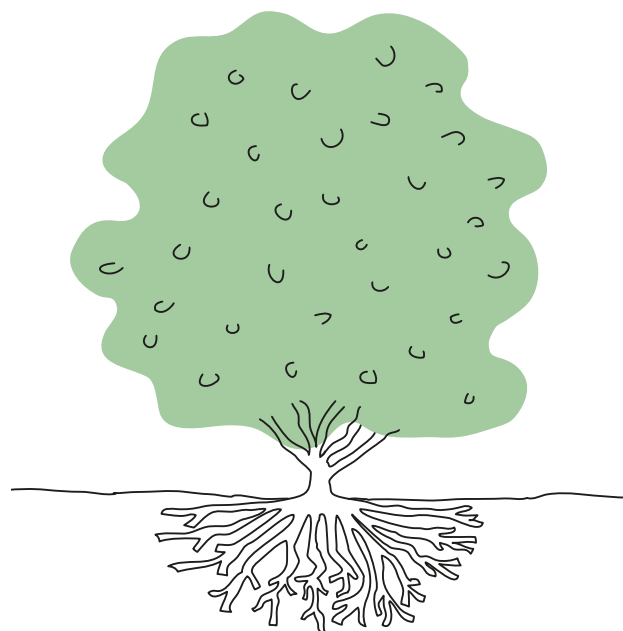


När trädet levereras

Vid leverans av träden är det mycket logistik som ska samordnas. Genom att kontrollera träden vid leveransen säkerställer du att rätt trädskvaliteter är levererade utan skador och sjukdomar.

Checklista vid mottagning av leverans

- Art- och sortriktighet** – stäm av växtförteckning mot etiketter för att se till att du fått rätt växtmaterial.
- Rätt antal** – ofta kan en lastbil innehålla träd till olika beställare. Kontrollera i växtförteckningen att du fått rätt antal.
- Handelskvalitet** – se över kvalitet och mät träd som är tveksamma, kontrollera i LRF:s kvalitetsregler för plantskoleväxter.
- Skador** – kontrollera att trädens stammar eller rötter inte har brutna grenar eller skador.
- Rötter** – kontrollera att rotklumpen inte har rotsnurr eller stora avklippta rötter.
- Sjukdomar** – kontrollera att trädet inte visar tecken på sjukdomar eller ohyra.
- Invasiva arter** – den invasiva plattmasken Obama nungara är en ny företeelse som är ett hot mot odlingsmark eftersom de bland annat äter vår vanliga dagmask. Kontrollera att plattmasken inte finns i jordklumpen. Följ Naturvårdsverket och Länsstyrelsens rekommendationer om du upptäcker någon.



Kontrollera att du tar emot de träd som är beställda. Är det till exempel buskträd, flerstamigt eller stamträd?

- Vid uppskjuten plantering** – om trädet inte kan planteras någon timme efter leverans, säkerställ att trädet förvaras vindskyddat, i skugga och att det vattnas.
- Leveransavvikelser** – entreprenören ska direkt dokumentera och rapportera eventuella avvikelser från beställningen.

Att tänka på innan du planterar

Var noga med att trädet planteras på rätt nivå på djupet. Rothalsen på trädet, svullnaden mellan stam och rotklump, får inte hamna under marknivån när jorden har satt sig. Rothalsen är mycket känslig för svamp- och bakterieangrepp. Ny porös jord kommer med tiden att sjunka ihop så du behöver fylla på rejält med jord. Trädet mår bäst av att växa på en upphöjd "kulle" med en höjd på cirka 10 till 15 centimeter, eller en tredjedel av jordklumpens höjd, och rothalsen bör vara synlig.

Checklista vid plantering

- Kontrollera trädets växtbädd** – stäm växtbädden med ritning och föreskrifter i FFU? Tillkalla beställare för typgodkännande och bilddokumentation av växtbädd innan trädet planteras.
- Hantering av trädet** – lyft trädet i rotklumpen, inte i stammen, för att förhindra skador.
- Rätt träd på rätt plats** – kontrollera att trädet planteras på rätt plats. Jämför med växtförteckning samt planterings- och utrustningsplan.
- Uppbyggnadsbeskrivning** – ta bort eventuella inåtväxande, korsande eller avbrutna grenar i trädkronan. Utförs fackmässigt av person med grön kompetens.
- Vattna rotklump och planteringsgrop** – vattna ordentligt innan plantering (300 liter).
- Sätt ner träd i planteringsgrop** – sätt ner försiktigt så att det inte blir några skador på trädet.
- Trädets placering och justering** – om angivet i FFU ska beställaren vara med vid utplacering och justering av träd. Till exempel om trädet visas bäst från någon sida.
- Plantera trädet på rätt nivå** – se till att rothalsen vid stammens bas är synlig. Plantera hellre för högt än för djupt. Klipp upp stålkorgen och vik ner den i gropen. Se till att inga luftfickor bildas.
- Eftervattna** – genomvattna trädet även efter plantering.
- Trädstöd och stamskydd** – placera trädstöd och stamskydd enligt typritning i FFU. Kontrollera att uppbindningen inte sitter för hårt.
- Mulch** – påför mulch (flis av lövträ eller finmakadam) enligt FFU.
- Dokumentera viktiga moment** – bifoga dem till relationshandling, växtplan etc.
- Extern besiktningsman** – utses av beställare inför slutbesiktningen.

Färdigställandeskötsel

Det är viktigt med färdigställandeskötsel – att kontinuerligt sköta om trädet från planteringen tills trädet är godkänt vid en slutbesiktning,

Checklista vid färdigställandeskötsel

- **Bevattning efter plantering** – se FFU för specifik mängd.
- **Ogräsbekämpning och städning** – manuell rensning av ogräs, plocka bort skräp och luckra upp jorden kring trädet.
- **Kontroll av trädstöd** – kontrollera uppbindning och stamskydd.
- **Monterad fuktsensor** – kontrollera sensorn så den fungerar.

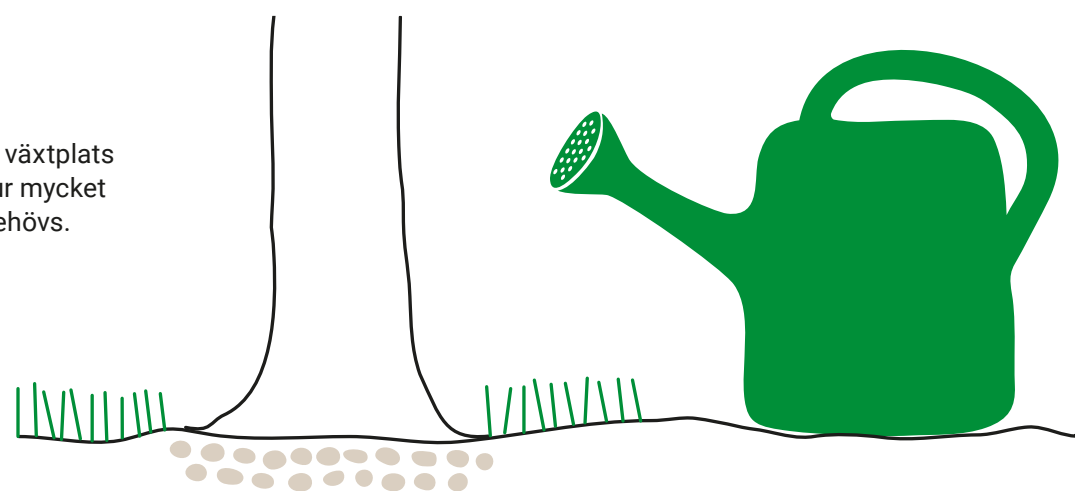
Garantitid

En plan för etableringsskötsel säkerställer att trädplanteringen genomförs på rätt sätt och att det finns en tydlig uppföljning under trädets etableringstid. Planen anger vilka kontroller som ska göras, när de ska göras och vem som ansvarar för att de genomförs. Beställaren tillhandahåller en mall för garantiskötselrapport, se FFU.

Etableringsskötsel

När bygget är klart och entreprenören lämnat platsen tar etableringsskötseln vid. Den pågår så länge trädet kan behöva extra stöttning i form av bevattning och tillsyn, ofta två till tre år. Viktigt att tänka på är att skötseltiden för ett träd sträcker sig mycket längre än garantitiden, ofta under hela trädets livslängd.

Trädets unika växtplats kan avgöra hur mycket vatten som behövs.



Checklista för etableringsskötsel

- **Etableringsbevattning** – se över vilka rutiner som gäller för bevattning av det planterade trädet. Bevattning av träd ska pågå under hela garantitiden. Se FFU för specifik mängd.
- **Näringstillförsel** – ge gödning till trädet enligt FFU.
- **Stödbevattning vid torka** – ytterligare bevattning kan behövas vid längre torrperioder. Avgörs i samråd med beställaren.
- **Ogräsbekämpning** – ta bort ogräs och rotagräs manuellt och fortlöpande.
- **Uppbyggnadsbeskrivning** – utförs fackmässigt av person med grön kompetens. Sker i samråd med beställaren enligt FFU.
- **Ta bort rot- och stamskott** – vid vilket tillfälle beror på trädarten.
- **Trädskydd** – se över uppbindning, trädstöd och stamskydd enligt FFU. Säkerställ att skydden inte skadar eller växer in i stammen.
- **Mulch** – se över mängden mulch, fyll på vid behov men med måtta. Var observant på eventuell svamptillväxt.
- **Etableringskontroll** – ska utföras tillsammans med beställaren, en gång under våren och en gång under hösten så länge garantitiden gäller. Beställaren kallar.
- **Garantibesiktning** – utförs efter 2 år och 5 fem år beroende på typ av entreprenad.
- **Överlämnande till drift och långsiktig förvaltning** – efter godkänd garantibesiktning, oftast efter 2–3 år, överlämnas träden till långsiktig förvaltning.

Förvaltning

Garantiskötseln avslutas när trädet är fullt etablerat, visar god tillväxt och ger ett frodigt intryck. Då tar avdelningen för drift och underhåll över skötseln. Förhoppningsvis får trädet ett långt liv, men det kommer att behöva skötselinsatser då och då.