

HÅNDBOK FOR HUNDREMETERSKOG





Om denne håndboka

Håndbok for hundremeterskog er en oppskrift på hvordan man kan plante trær og restaurere natur i nærmiljøet sitt, sammen med nabolaget. Plantemetoden som brukes for å lage en hundremeterskog, kalles miniskogplanting.

Håndboka er laget i samarbeid med Bymiljøetaten våren 2024.

Om Oslotrær

Oslotrær er et prosjekt og samarbeidsinitiativ for treplanting i Oslos byggesone. Prosjektet skal bidra til økt grad av treplanting i kommunens egne prosjekter, løfte frem betydningen av natur i byen, og skape ønske om økt treplanting blant innbyggere og privat næringsliv.

For mer informasjon om Oslotrær og om miniskogene som er plantet til nå, besøk oss på oslotraer.no, eller følg @oslotraer på Instagram.

Hvorfor må vi plante trær i Oslo?

En konsekvens av at Oslo bygges ut, er at det blir mindre bynatur og færre store og gamle trær. Når trær forsvinner, uten at vi planter nye, går byen glipp av de mange verdifulle fordelene som trærne bidrar med. Derfor må vi handle i dag, for å sørge for at vi fortsatt har en grønn by i fremtiden.

Innhold

Hva er en hundremeterskog?	4
Miniskog som plantemetode	6
Hvorfor plante en miniskog?	8
Hvordan plante en miniskog?	10

Les mer om Oslotrær, hvorfor trær er viktige, og hvordan du kan delta i dugnaden:



HVA ER EN HUNDREMETERSKOG?

En hundremeterskog er en skogfleck som ligger i nærheten eller er omkranset av boliger. Slike skogflekker gir oss kortreise turmuligheter og opplevelser i hverdagsnatur, og er betydningsfulle som lekeplasser. Hundremeterskogen skaper variasjon i landskapet, med trær og planter i flere høyder og skiftende farger gjennom året. Skogen formes etter hvordan den brukes. Snarveier former stier, og vegetasjonen skaper oppholdssteder og lysninger.

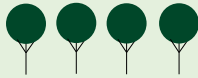
Den urbane skogen, som er en fellesnevner for trær og vegetasjon i byen, kan kategoriseres etter stigende grad av kulturuttrykk og krav til skjøtsel, fra skog til park og til hage. Her kan hundremeterskogen plasseres mellom den rekreative parken og den bynære skogen.

Hundremeterskogen er bynatur

Begrepet bynatur brukes om menneskeskapte grønne lommer i urbane omgivelser som er blitt plantet, har fått stå i fred eller blitt formet med et naturlig uttrykk. Her finnes rike artssammensetninger, store økologiske verdier og rom for både mennesker, dyr og insekter. Hundremeterskogen danner et felles grønt tak og skaper viktige hverdagsmøter mellom mennesker og natur.

Hundremeterskoger kan plantes

Naturens egen skogetablering kan ta lang tid, opp mot 200 år. Vi kan etterligne denne måten å danne skog på gjennom miniskog som plantemetode.

Møblement	 Passivt møblement	 Passivt og aktivt møblement	 Aktivt møblement	 Uten møblement
Mobilitet	 Akse	 Passasje	 Organisk stisystem	 Opptråkk
Grupper av trær	 Allé	 Lund	 Åpent skogområde	 Tett skogområde
Enkelttrær	 Prydtre	 Oppstammet tre	 Tre med lav grad av skjøtsel	 Viltvoksende tre
Busklag	 Hekk	 Busker	 Kratt	 Naturlig kratt og kjerr
Undervekst	 Gressplen	 Gress- og blomstereng	 Eng, urter og ugress	 Urter, ugress, lav og mose
	HAGE	PARK	HUNDREMETERSKOG	SKOG

Eksempler på kulturuttrykk, med vegetasjonsformer som typisk finnes i de ulike kategoriene.

MINISKOG SOM PLANTEMETODE

Når vi planter miniskog, planter vi mange bittesmå trær tett sammen. De skjermer hverandre mot vind og vær, og de ulike tresortene gir variasjon over tid. Etter hvert som trærne vokser til og tynnes ut, dannes en hundremeterskog med viktige kvaliteter som biologisk mangfold og nære naturopplevelser.

Plantemetoden er godt egnet for nabolag som vil plante trær sammen for å restaurere natur i nærmiljøet sitt.



Det første året

Små trær, nesten som pinner, plantes tett, med tre til fem planter per kvadratmeter. De fleste småtrærne er hurtigvoksende treslag, som fungerer som «ammetrær». Disse vokser raskt og gir ly mot vind og skarpt sollys for trærne rundt. Tidlig om våren eller sent på høsten er bakken fuktigere, noe som skaper bedre planteforhold for de små trærne og gir dem en enklere start på livet som skog.



Etter 15 år

Trærnes konkurranse om lyset gjør at de vokser raskt oppover, og dyr og insekter etablerer levesteder i den nye skogen. Den tette småskogen fanger opp regn og skjermer mot vind. Etter hvert som krattskogen vokser til, er de hurtigvoksende ammetrærne blitt fjernet for å gi plass til de trærne som skal beholdes.



Etter 30 år

Skogen tynnes ut ytterligere, slik at det blir større avstand mellom trærne og ulike vekstforhold for ulike trær. Enkelte trær har nådd sin maksimale høyde, mens andre fortsatt kjemper seg oppover. En skog som består av mange ulike tretyper, skaper et mangfoldig dyre-, fugle- og insektliv hele året.

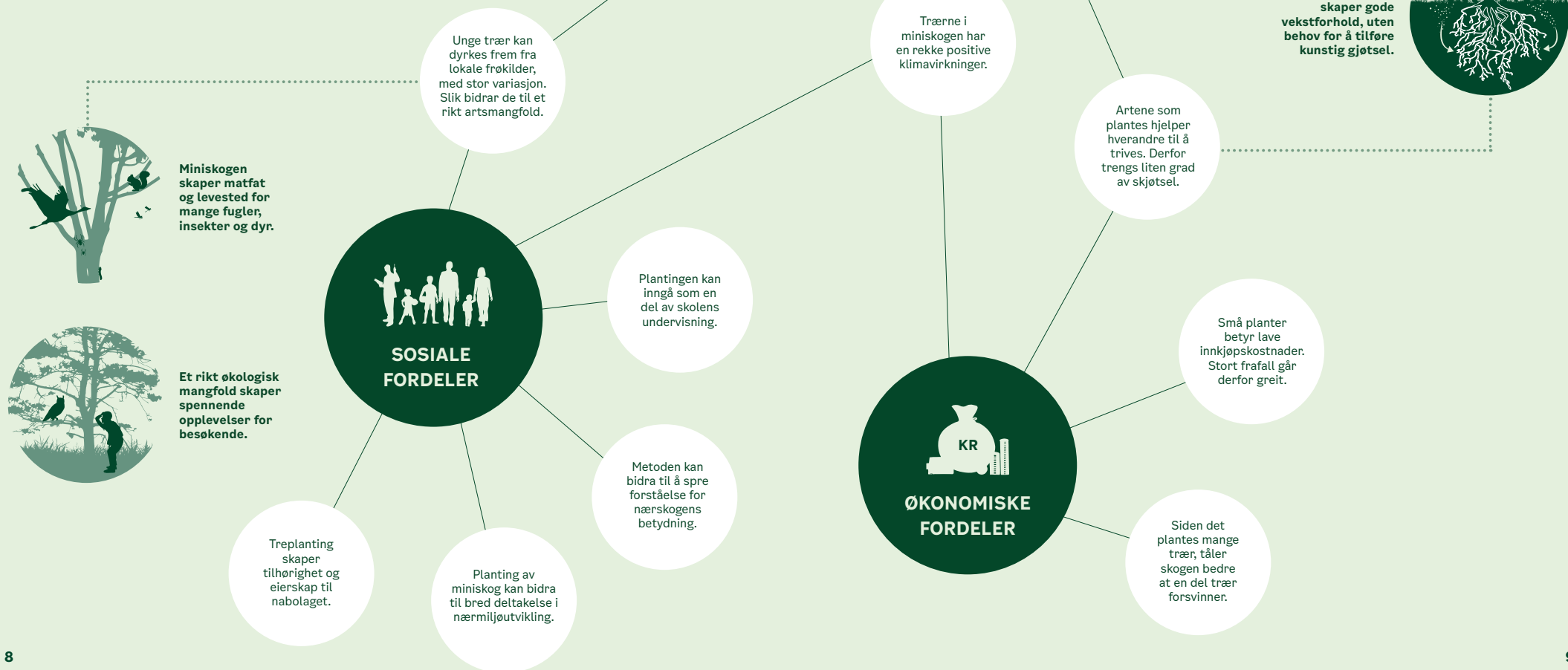


Etter 50 år

Skogen er blitt voksen. Ytterligere uttynning og forming av trærne over tid har skapt ulike rom og lysninger. Trær og busker har etablert seg i ulike høyder, og løvskyggen gir stabile skogbunnsforhold med årstidsvariasjoner.

HVORFOR PLANTE EN MINISKOG?

Disse urbane skogfleckene bidrar over tid med en rekke økosystemtjenester. Plantemetoden er bærekraftig – økonomisk gir den lave investeringskostnader og skjøtselutgifter, sammenlignet med etablering av større trær. Økologisk gir metoden uttelling med et stort mangfold av arter, og tidlig etablering. Sosialt skapes mulighet for bred deltakelse i nærmiljøet.



HVORDAN PLANTE EN MINISKOG?

Forberedelser



Hvor i nærmiljøet vil en miniskog være best egnet? Tenk på hvordan området skal se ut om ti eller femti år. Hvor store skal trærne få bli? Hvor langt skal de få bre seg utover? Store trær kaster skygge på gressplener, og hindrer utsikt fra balkonger.



Planlegg hvor treplantingen skal skje. Avklar ansvarsforholdene, kontakt grunneier og undersøk mulighetene for å plante en miniskog. Det er lurt å tenke på både eksisterende og fremtidig bruk, grunnforholdene og ansvar for videre drift og forvaltning av skogen.



For å velge riktige trær til skogen, bør man vurdere hva som skal til for at de trives. Noen trær tåler mer vann, andre trives best i tørrere forhold. Undersøk vekstforholdene og se på hva slags tresorter som finnes i området fra før.



Engasjer nabolaget og inviter til felles treplanting i nærmiljøet. Metoden egner seg godt som en del av undervisning, eller som en sosial aktivitet i idrettslag og nabolag. Fordi trærne er så små, kan alle være med å plante.



Klargjør området for planting. Plantefeltet må merkes opp og jorden må forberedes. Sørg for at de små trærne ikke tørker ut. Jorda bør holdes fuktig, og de bør ikke ligge i sola.



Utstyrsliste

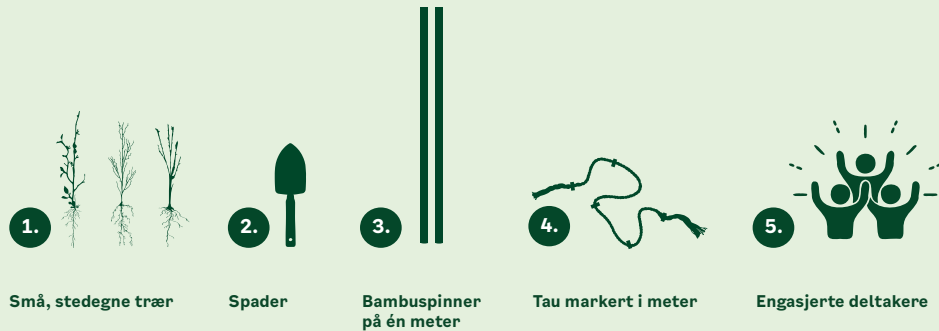


Foto: Jan Khūr

Hva slags trær plantes i en miniskog?

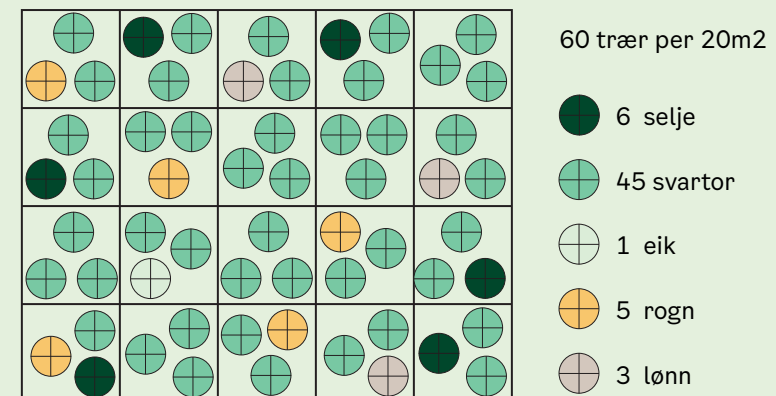
Trærne som plantes i en miniskog, kan deles inn i to hovedtyper. Noen av trærne skal få stå lenge og vokse seg store. Disse kan kalles solitærtrær og velges ut på grunn av sin høyde, form eller farge for å danne skogen på lang sikt. Dette kan for eksempel være eik eller lønn.

De fleste trærne i en miniskog er valgt ut fordi de vokser raskt, elsker lys og har kort levetid. Disse trærne kalles pionertrær eller ammetrær, og utgjør mellom 60 og 75 % av trærne i en miniskog. Pionertrær som vokser naturlig i norsk natur inkluderer or, bjørk, osp, fuglekirsebær, rogn og selje.

Gjennom de ti første årene i miniskogen vokser disse trærne raskt oppover og gir volum og skygge. Etter hvert vokser de langsommere treslagene til og kan selv fylle disse funksjonene. På denne måten kan vi etterligne naturens egen måte å gjenoppstå etter hendelser som skred, skogbrann eller flom.

I en miniskog fremskyndes den naturlige prosessen når vi hopper over frøstadiet og planter små trær som allerede har røtter. I tillegg kan den fremtidige skogen påvirkes av hvilke trær som velges, hvor mange det er av hver sort, og ved å la de beste trærne stå når skogen tynnes.

Små trær som brukes i miniskogplanting, kalles pisk og kan kjøpes på planteskoler.



Eksempel på en enkel planteplan som kan ganges opp etter størrelsen på plantefeltet.

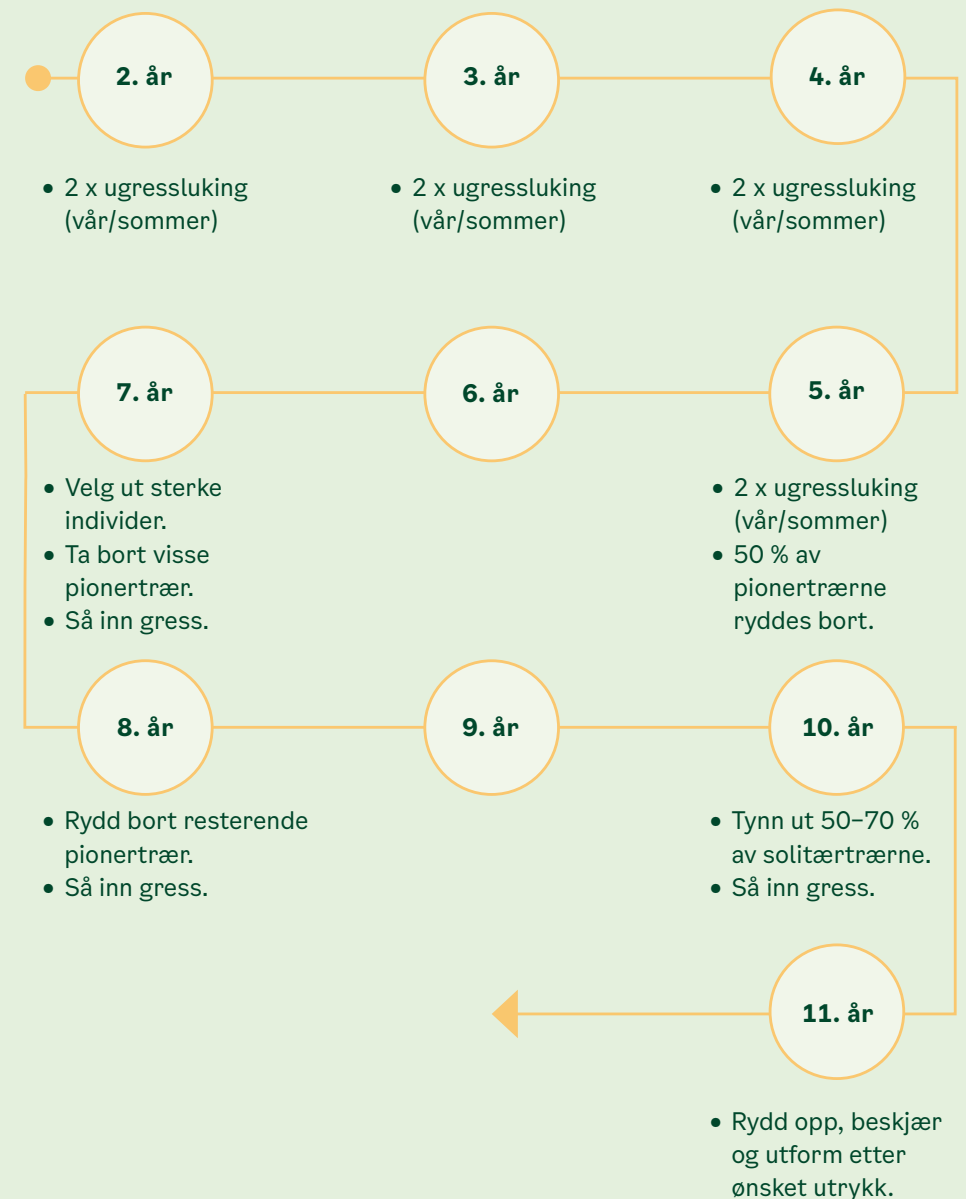
Gjennomføring

1. Lag en samling for deltakere rett før plantingen starter og fortell om formål med plantingen og hvordan det skal plantes.
2. Fortell om trærne som plantes, både hva slags trær det er og hvordan de skal behandles.
3. Fordel spader og vis deltakerne hvor og hvordan man skal plante.
4. For hver kvadratmeter plantes tre til fem små trær av ulike arter. For hvert tre som skal bevares over tid, skal to til tre trær være «ammetrær» som har oppgaven å danne gode oppvekstforhold.
5. Trærne som plantes, må ikke plantes for dypt, men slik at toppen av rothalsen er i samme høyde som bakken omkring.
6. Med små trær er det viktig at løs jord trykkes tett inntil jordpluggen, slik at røttene ikke løsner når det vannes.
7. Skogen må vannes på plantedagen, særlig hvis det er sol, sommer og varmt. Det første året bør det vannes én til tre ganger i uka, avhengig av vær og sesong.
8. Hvis man ikke får plantet ut alt den første dagen, må de små plantene holdes fuktige fram til de kommer i jorda.



Deltakerne kan selv måle opp kvadratmeterne. Dette gjøres ved bruk av tau og bambuspinner. Teknikken kan blant annet inngå i matematikkundervisning, ved at elever lærer å måle opp en kvadratmeter.

Slik følger du opp den nye skogen



Mange tenker kanskje ikke over det, men trærne betyr mye for oss som bor i byen

De gir oss bedre helse, gode omgivelser og fordeler i møte med klimaendringer.

Trær er bra for byen!

Trær tar til seg CO₂, fanger svevestøv og produserer oksygen – det gjør luften i byen bedre å puste inn! De kan også senke temperaturen på varme dager, beskytte gater og eiendommer mot styrtregn og redusere opplevelsen av støy.

Trær er bra for menneskene!

Trær og natur har en positiv innvirkning på vår fysiske og mentale helse. Nærhet til natur i hverdagen gjør det bedre å bo i byen.

Trær er bra for naturen!

Trær bidrar med mat og husly til mange fugler, dyr og insekter. Uten trærne ville mange arter forsvunnet fra byen vår.

Les mer
om trær i
Oslo:

