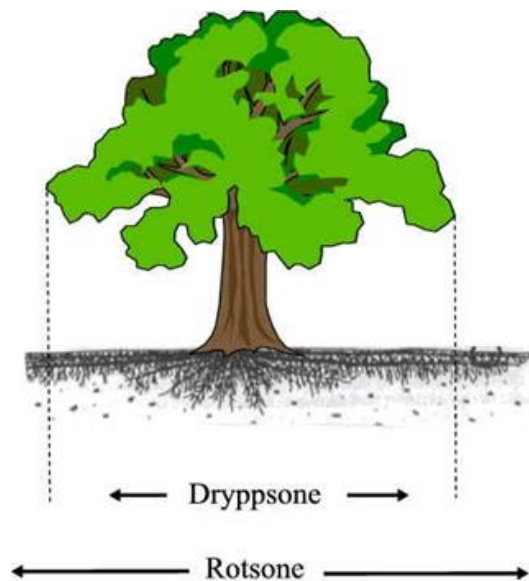


Ivaretagelse av trær i bygge- og anleggsfasen

Magnus Berrføtts veg 28



Dato	Utformet av:	Utført for:
03.06.2020	Trøndelag Trepleie AS Bonaunvegen 296 7550 Hommelvik Tlf: 957 04 811	Valentingruppen AS Magnus Berrføtts veg 28 B 7046 Trondheim

Forord

I forbindelse med utbyggingen ved Valentinlyst gård, Magnus Berrføtts veg 28, skal to trær bevares igjennom bygge- og anleggsfasen.

Trondheim kommunes «Veileder for arbeid nær trær» er utgangspunktet for dette dokumentet. Det henvises til veilederen for generelle opplysninger ved graving nær trær.

Alle forstyrrelser som medfører fjerning av røtter, reduksjon av jordvolum og komprimering av jordmasser i rotsonen, vil føre til en forringelse av vekstforholdene til trærne. Dette dokumentet har til hensikt å beskrive konkrete tiltak, for å begrense skadene som blir påført trærne ved gravearbeidene.

Alt mannskap bør ha lest dette dokumentet før arbeidet starter. Arbeidsleder på stedet har ansvaret for at informasjonen er forstått og at punktene følges.

Generell informasjon om røtter og rotsone

I dette hovedavsnittet gis en kort beskrivelse av relevante begreper, for å hindre uklarheter. For utfyllende informasjon vises det til Trondheim kommunes «Veileder for arbeid nær trær».

DRYPPSONE OG ROTSONE

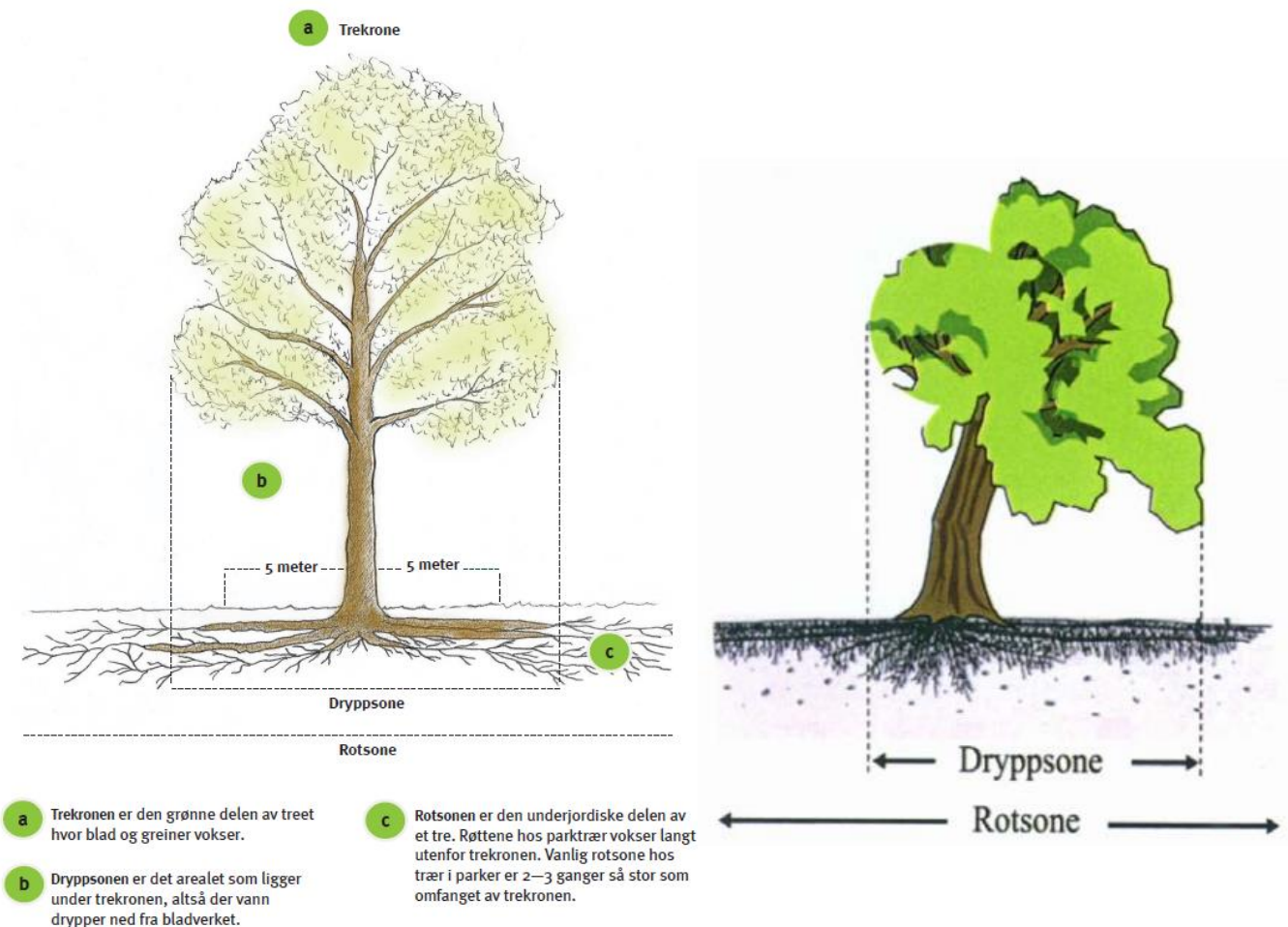
Røttene hos park-/hagetrær vokser gjerne langt utenfor trekronen. Vanlig rotsone hos trær i parker er 2-3 ganger så stor som omfanget av trekronen.

Vi skiller mellom dryppsoner og rotsone:

- Dryppsonen er det arealet som ligger under kronen, altså der vann drypper ned fra bladverket.
- Rotsonen er arealet som fylles av hele rotsystemet.

Ved graving rundt trær, må det tas hensyn til om krona er symmetrisk eller ikke. Dryppsonen kan være ganske nær stammen på et hellende tre, mens røttene allikevel kan ha utbredelse som på et symmetrisk, rettvokst tre.

Den beste måten å beskytte trær igjennom anleggsfasen, er å holde avstand. Det bør ikke graves innenfor træs dryppsoner, og aldri nærmere enn 5 meter fra stammen.



KOMPRIMERING I ROTSONEN

Kjøring og tråkk i rotsonen komprimerer jorda og hindrer gassutvekslingen og vannopptaket til røttene. Komprimering/pakking i treets rotsone skal derfor unngås.

KAPPING AV RØTTER

Røtter med en diameter på mer enn 1 cm skal kappes med håndsag eller klippes med beskjæringssaks - ikke rives av med gravemaskin eller annen uegnet redskap. Beskjærer man røttene, blir såroverflaten så liten som mulig. Liten såroverflate gir mindre sannsynlighet for råte.

TILDEKING AV RØTTER

Røtter som blottlegges ved graving, skal tildekkes så fort som mulig. Tildekking skal senest skje innen arbeidsdagens slutt. Røttene kan dekkes med for eksempel fuktige striesekker, halmmatter eller våt jord. I perioder med frost skal blottlagte røtter dekkes med isolerende materiale.

Beskrivelser og tiltak

TRE NR 2 – Alm (*Ulmus glabra*)



Utbyggingen innbefatter graving innenfor dryppsonen til almetreet.

24.02.2020:

Tiltak innenfor dryppsonen tillates kun etter faglig uttalelse og risikovurdering fra arborist. Risikovurdering skal inkludere kartlegging av rot-utbredelse, samt angi plan for ivaretagelse av treet i bygge- og anleggsfasen.

Ev. endringer i bygningsvolum som følger av arboristens uttales må avklares i forbindelse med byggesak, jf. § 3.7.

28.05.2020:

Det er foretatt en kartlegging av rotutbredelsen til treet. Med bakgrunn i observasjoner ved denne kartleggingen, er det blitt fastsatt en grense for hvor nærme treet det er tilrådelig å grave.

Grensen, der røttene kan kappes, er satt med forbehold om at røtter på øst-siden av treet (mot dammen og bygningen) ikke skades. Eventuell oppfylling og/eller gravearbeider i dette området vil få alvorlige konsekvenser for treet, siden deler av rotsystemet på vestsiden av treet skal fjernes.

1. Kapping av røtter

Beskrivelse:

Etter kartleggingen av rotutbredelsen, er det fastsatt en grense for hvor nærme treet det er tilrådelig å kappe røtter (se kart, vedlegg 1).

Vest for treet vil gravearbeidene foregå innenfor dryppsonen til treet. Alle røttene i dette området skal kappes av arborist. Kappingen må utføres før oppstart av bygge- og anleggsarbeidene.

På øst-siden av treet (mot dammen og bygningen) skal ingen røtter innenfor dryppsonen kappes.

Tiltak:

- Ved hjelp av luftspade avdekker arboristen røttene på angitt sted, med korrekt avstand til trestammen (se kart, vedlegg 1).
- Arboristen kapper røttene med egnet beskæringsutstyr og dekker til med jord.
- På øst-siden av treet (nord-øst til sør-øst) vil det med stor sannsynlighet bli oppdaget røtter. Disse er intakte, siden det ikke skal foregå noen rotbeskjæring innenfor dryppsonen på denne siden av treet. Har røttene en diameter på over 1 cm, skal disse sages eller klippes. En arborist bistår arbeidet.

2. Montering av byggegjerder

Beskrivelse:

Det etableres en hensynssone rundt treet, som skal beskytte så stor del av rotsonen som mulig.

For å markere hensynssonen, monteres det høye byggegjerder. Masser, maskiner og utstyr vil dermed ikke bli lagret i dryppsonen og inntil stammen. I tillegg vil kjøring og tråkk i dryppsonen utebli, samt at sviskader fra maskiner og annen forurensing ved treet begrenses betraktelig.

Som følge av rotkappingen, vil hensynssonen vest for treet bli etablert noe nærmere stammen enn dryppsonen. Øst (nord-øst til sør-øst) for treet vil hensynssone være tilsvarende dryppsonen til treet.

Tiltak:

- Det monteres høye byggegjerder, for fysisk å beskytte røtter, stamme og greiner.
- Arboristen monterer byggegjerdene samme dag som rotkappingen foregår, for å sikre at plasseringen blir korrekt.
- Byggegjerdene skal stå til ferdigbefaring av prosjektet er gjennomført.

TRE NR 3 – Furu (*Pinus sylvestris*)



1. Kapping av røtter

Beskrivelse:

Ingen røtter innenfor hensynssonen til furutreet skal fjernes. Ved graving, selv utenfor hensynssonen, vil man med høy sannsynlighet støte på forholdsvis store røtter.

Tiltak:

- Finner man røtter med en diameter på over 1 cm under gravearbeidene, skal disse sages eller klippes. En arborist bistår arbeidet.

2. Montering av byggegjerder

Beskrivelse:

Det etableres en hensynssone rundt treet, som skal beskytte så stor del av rotsonen som mulig. For å markere hensynssonen, monteres det høye byggegjerder. Masser, maskiner og utstyr vil dermed ikke bli lagret i dryppsonen og inntil stammen. I tillegg vil kjøring og tråkk i dryppsonen utebli, samt at sviskader fra maskiner og annen forurensing ved treet begrenses betraktelig.

Treet har en kronediameter på 9 meter. Treet heller og det er viktig at byggegjerdene blir satt opp i korrekt avstand til stammen rundt hele treet (minimum 5 meter fra stammen).

Tiltak:

- Det monteres høye byggegjerder for fysisk å beskytte røtter, stamme og greiner.
- Arboristen monterer byggegjerdene før oppstart av bygge- og anleggsarbeidene, for å sikre at plasseringen blir korrekt.
- Byggegjerdene skal stå til ferdigbefaring av prosjektet er gjennomført.

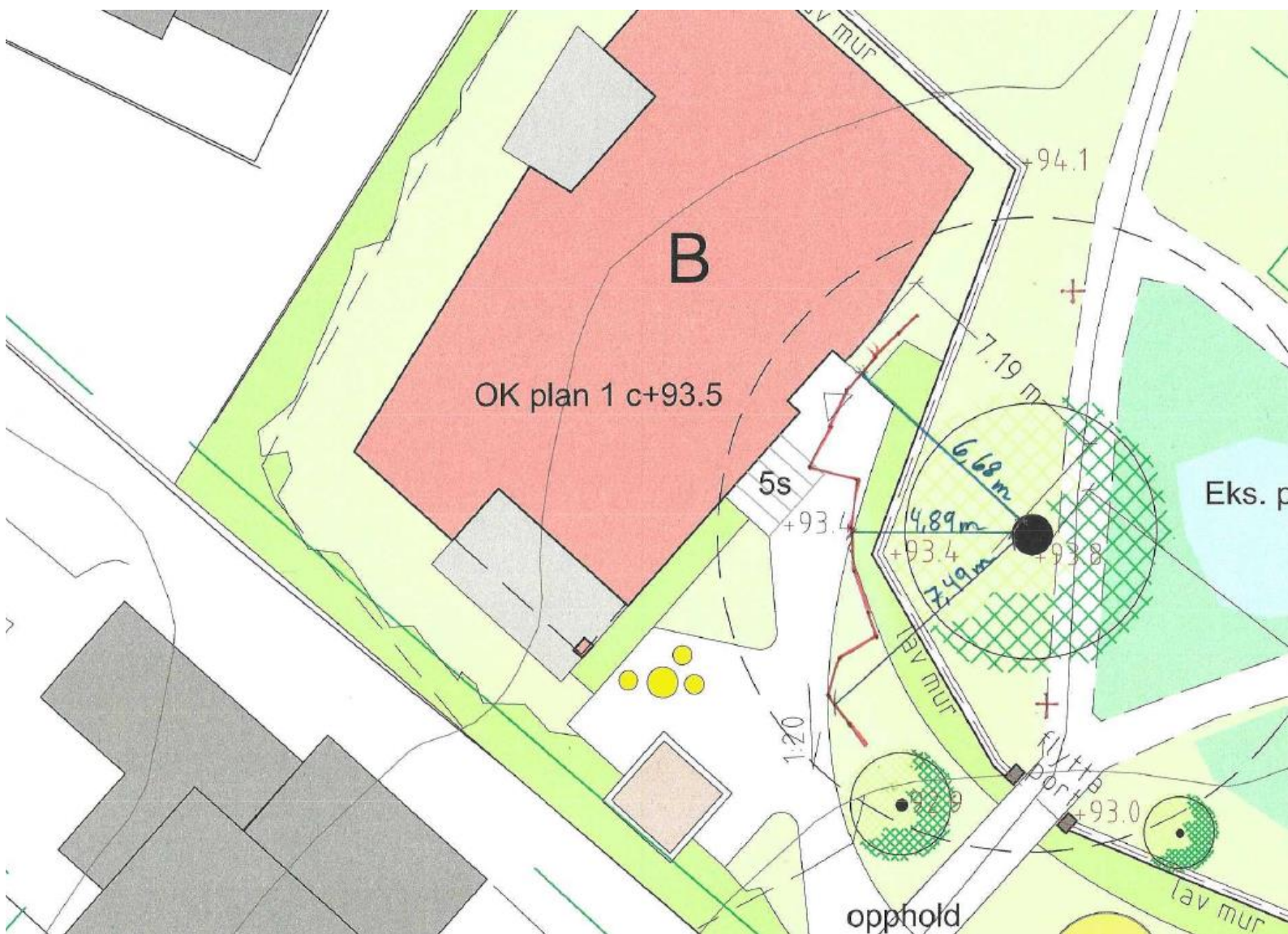
Vedlegg 1

Kart med grense for rotkapping av almetreet (tre nr. 2):

Grensen for hvor nære stammen røttene kan kappes er målsatt og merket opp i dette kartet. Avstandene er bestemt ut ifra mengden røtter og størrelsen på røttene som ble observert under kartleggingen.

Grensen for rotkapping = rød strek

Målsetting = blått



Vedlegg 2

Kartuttsnitt med nummerering av de aktuelle trærne:

Tre nr. 2: Alm (*Ulmus glabra*)

Tre nr. 3: Furu (*Pinus sylvestris*)



Nyttig informasjon

«Veileder for arbeid nær trær» - Trondheim kommune

<https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/kommunalteknikk/prosjekteringsverktoy/veileder-for-arbeid-nar-trar.pdf>

«Unngå skader på trær» - Norsk Trepleieforum

<https://www.trepleieforum.no/images/publikasjoner/Unngaa-skade-paa-trar-under-byggeprosjekter.pdf>