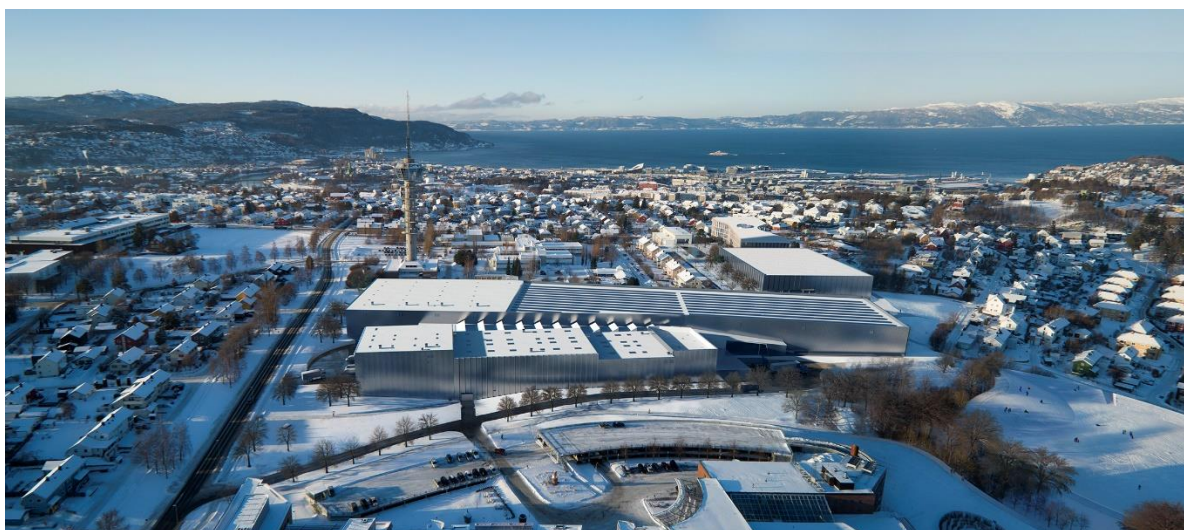


VERN AV SKOG I SPRUTEN

OSC-30-SB-O-RA-00001

B22



1107304 OCEAN SPACE CENTRE

Prosjekt	Ocean Space Centre
Kontrakt	K202
Byggherre	Statsbygg
Utgiver	Statsbygg
Utskriftsdato	21.01.2022
Sist endret	21.01.2022
Henvendelser kan rettes til	Statsbygg Postboks 232 Sentrum, 0103 Oslo Telefon: 22 95 40 00 Epost: postmottak@statsbygg.no Internett: http://www.statsbygg.no

Detaljreguleringsplan for Otto Nielsens veg 10 og Professor J. H. L. Vogts veg 1 og 3 – Ocean Space Centre

Vern av skog i Spruten – vurdering av omfang

Sammendrag

Det vises til Statsforvalterens tilbakemeldingsbrev om at større del av skogen og tilgrensende trær må bevares, og at arborist må involveres i arbeidet for vurdering av om røtter er godt nok sikret.

Det foreslås å utvide hensynssonen mot nord og nordvest, og sikre at arborist involveres i anleggsplanleggingen for sikring av vernede trær.

I den sørlige delen er det beskrevet og vurdert to alternativer. Alternativ 1 verner mindre del, men er sikrere på at røtter ikke skades for trær som er vernet. Trær som ikke vernes kan også flyttes nærmere skogen, slik at biologisk mangfold ikke berøres betydelig.

Opprinnelig



Alternativ 1



Alternativ 2



Alternativ 2 verner flere trær, men fører til mer spunting og anleggstrafikk i boligater, og utsetter allikevel røtter til vernede trær for belastning. Biologisk mangfold vil allikevel ikke være betydelig mer ivaretatt enn i alternativ 1.

Bjørketrærne i sør er vurdert å ha lav verdi for biologisk mangfold. Vern av disse er ikke tatt med i noen av alternativene. Disse vil i tillegg være til hinder for gjennomføring av sentrale deler av prosjektet.

Ytterligere ivaretagelse av biologisk mangfold kan løses ved å flytte eldre, frittstående trær som ikke kan bevares dersom anlegget skal gjennomføres. Det er noe usikkert om de kan overleve en flytting, og det foreslås derfor å ikke være en bestemmelse i reguleringsplanen, men at dette avgjøres i samarbeid arborist senere.

Innhold

1	Bakgrunn.....	2
2	Fakta grunnlag.....	4
3	Alternativer med vurdering.....	8
4	Mulighet for å flytte verdifulle enkelttrær?.....	14
5	Kommentar til hensynssonens avgrensning.....	15

1 Bakgrunn

Hensikten med reguleringsplanen er å tilrettelegge for etableringen av Ocean Space Centre (OSC) på Tyholt. Statsbygg er forslagsstiller på vegne av Nærings- og fiskeridepartementet. OSC skal bli det framtidige nasjonale senter for utdanning, forskning og teknologiutvikling for havromsnæringene. Planprogram og reguleringsplan med konsekvensutredninger har vært på høring. I høringsperioden er det utarbeidet nytt notat om biologisk mangfold og kartlegging av trær.

Statsforvalterens innsigelse er knyttet til klima og miljø:

- Forelagt hensynssone naturmiljø svarer ikke ut innsigelsen
- For å innfri innsigelsen må hensynssonen minimum dekke hele skogholtet, med ekstra rotsystem for å sikre trærnes rotsystem (og dette må kvalitetssikres av arborist)
- Arborist må uttale seg til hensynssonen
- Dersom noen trær skal tillates fjernet, må det en registrering til for å vise hvilke trær og planter som er rødlista og hvilke som ikke er det
- Rødlistede trær som er gamle har gjerne store røtter, som gjør dem sårbare for inngrep

Om rapporten

Rapporten er utarbeidet for Statsbygg, i samarbeid mellom Gottlieb Paludan Architects, Ecofact og NTNUs eiendomsavdeling med arborist og anleggsgartner. Rapporten bygger også på beskrivelse av anleggsfase fra Multiconsult.

Området

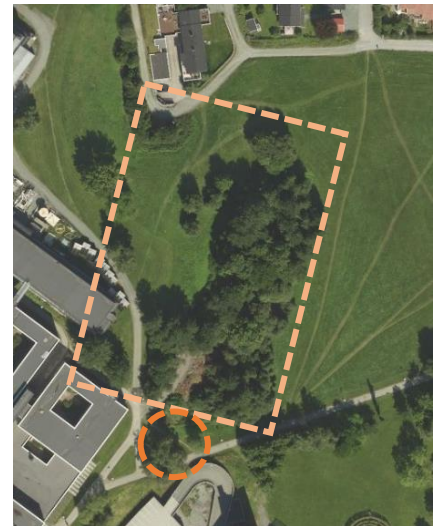
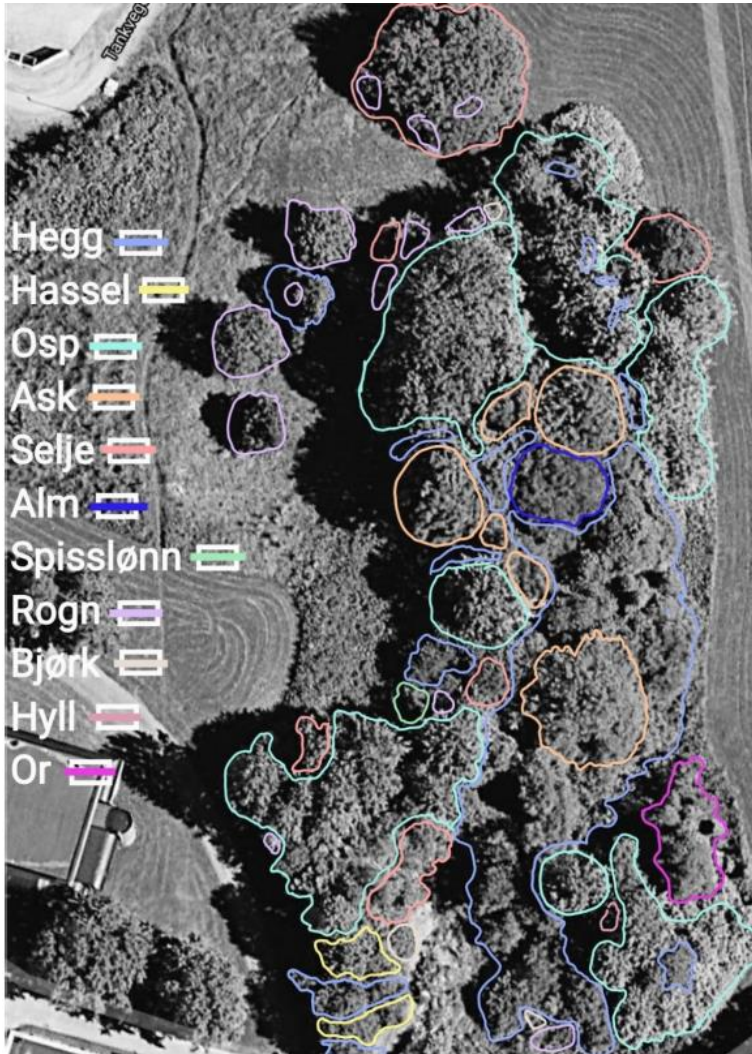


Figur 1 Skogen og grøntområdet rundt. I skogen er det et område som brukes til hageavfall, som vises som et åpent område i flyfotoet ovenfor. Det er her Parkslirekne er registrert. Trærne vest for denne åpningen ligger på et høyere nivå i landskapet.

2 Faktagrunnlag

Her beskrives hva som fins av verdier i området i dag, omfanget av utbygging og hvordan anleggsarbeidet inntil skogholtet er planlagt løst.

2.1 Hvilke trær fins - hvilke verdier i området som vurderes nå



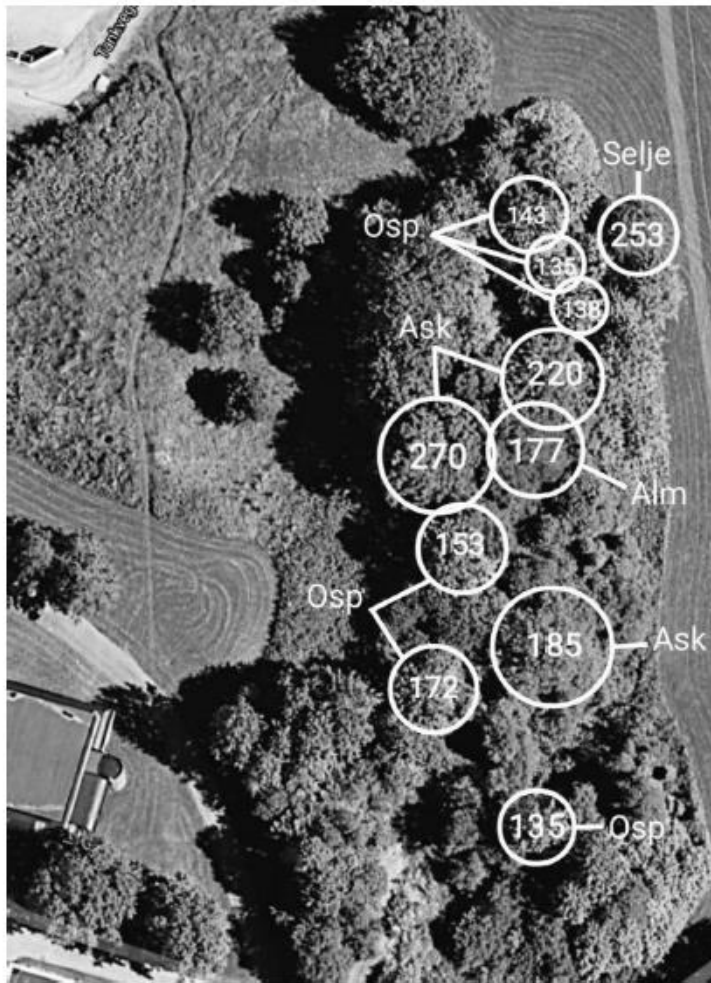
Figur 2 Utsnitt for trerregistreringskartet. Trærne i sirkelen sør for registreringsområdet består av bjørk med plen.

Figur 3 Registrering av trær ved NTNUs arborist Robert Stellander.



Figur 4 Fotografiet viser bjørketrærne som står på plenen sør for skogen. Trærne står på artsfattig plen, og verken trærne eller plen-arealet har verdi i et biologisk mangfoldsperspektiv.

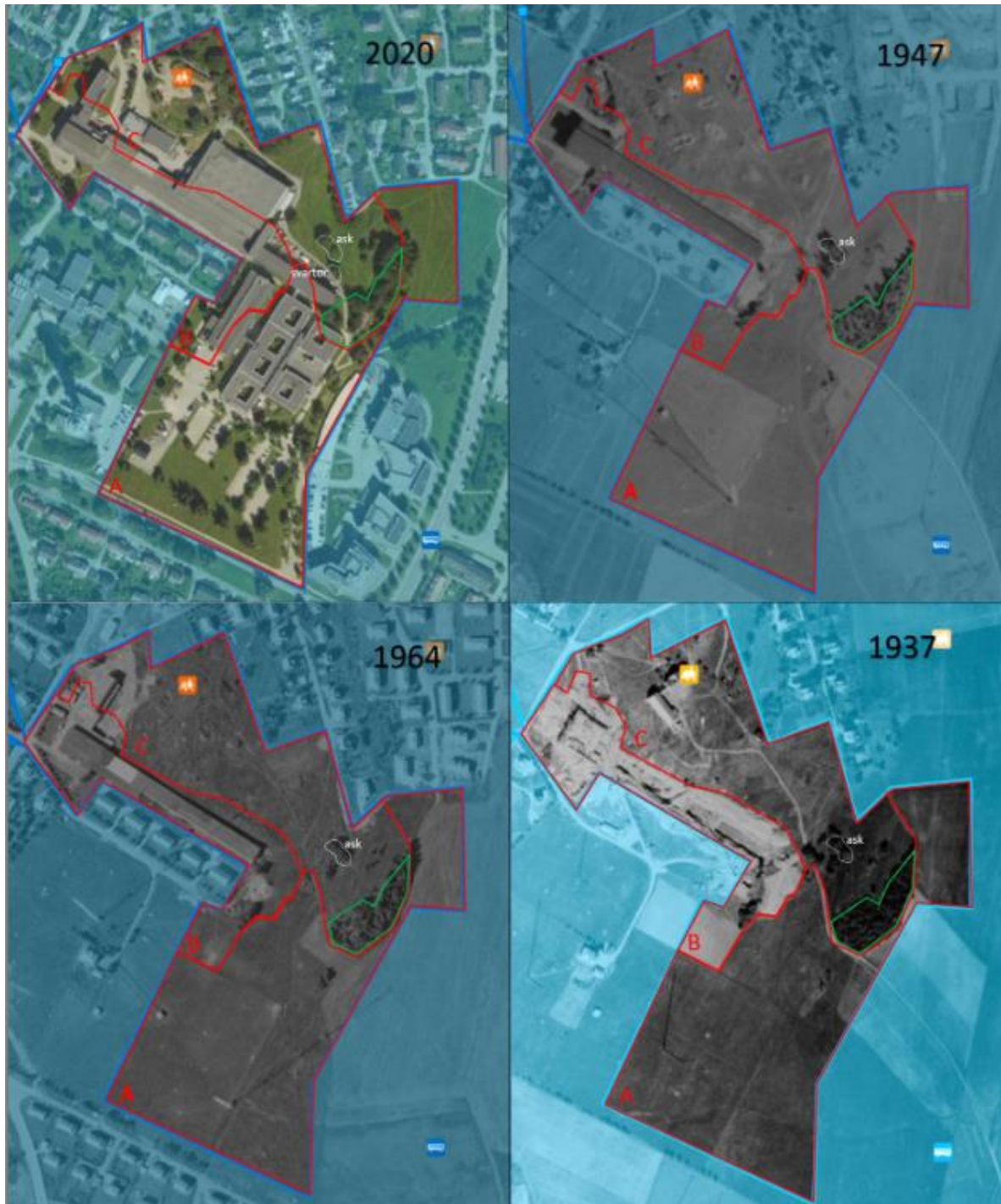
Størrelse / alder på trær i skogholtet



Figur 5 Bildet viser plassering og stammeomkrets på noen av de største trærne i skogen.

Skogholtets alder

Historiske flyfoto av planområdet, med inndeling basert på tidligere bruk. Grønn linje viser historisk avgrensning av skogsmark. Figuren viser at sørlige utkant av dagens tre-dekte areal er gammel dyrka mark i gjenvekst. Hvit linje i kart øverst til venstre viser forekomst av gammel ask og yngre svartor. Bilder er hentet fra historiske flyfoto på finn.no.



2.2 Omfang av nybygg og gjennomføring av anleggsfasen

Flyfotoet nedenfor viser både eksisterende bebyggelse og skog, med planlagt ny bebyggelse illustrert med rosa.



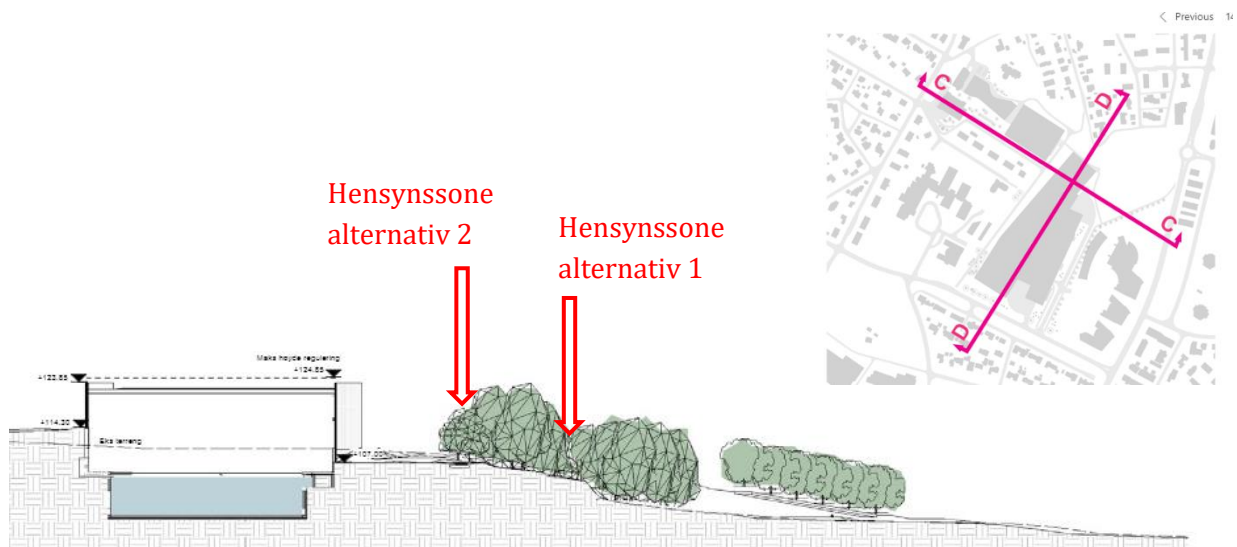
Figur 6 Hvit stiplet linje viser sikringsgjerdning for anleggsarbeidet. Svart linje viser planlagt trasé for anleggstrafikk, og er blant annet bestemt av svingradier for anleggstilene som skal brukes. Blått felt viser plassering av kraner.

Det skal brukes kran for å få på plass byggekonsruksjonene. Disse plasseres som vist på kart nedenfor. Både kran og anleggstrafikk vil føre til at jorda komprimeres.

3 Alternativer med vurdering

Alternativene viser planavgrensning og hvordan anleggsarbeidet vil måtte utføres. For begge alternativene foreslås det at anleggsfaseplanen skal vise hvordan røttene er sikret, og at arborist skal involveres i planleggingen. Alternativene vurderes utfra:

- Hvilke trær forsvinner
- Hvordan ivaretas røtter av de trærne som vernes
- Vurdering av biologisk mangfold
- Andre konsekvenser
- Mulig avbøtende tiltak



Figur 7 Illustrasjonen viser snitt C-C gjennom skogen og planlagt bebyggelse, samt avgrensingen av hensynssonene i de to alternativene.

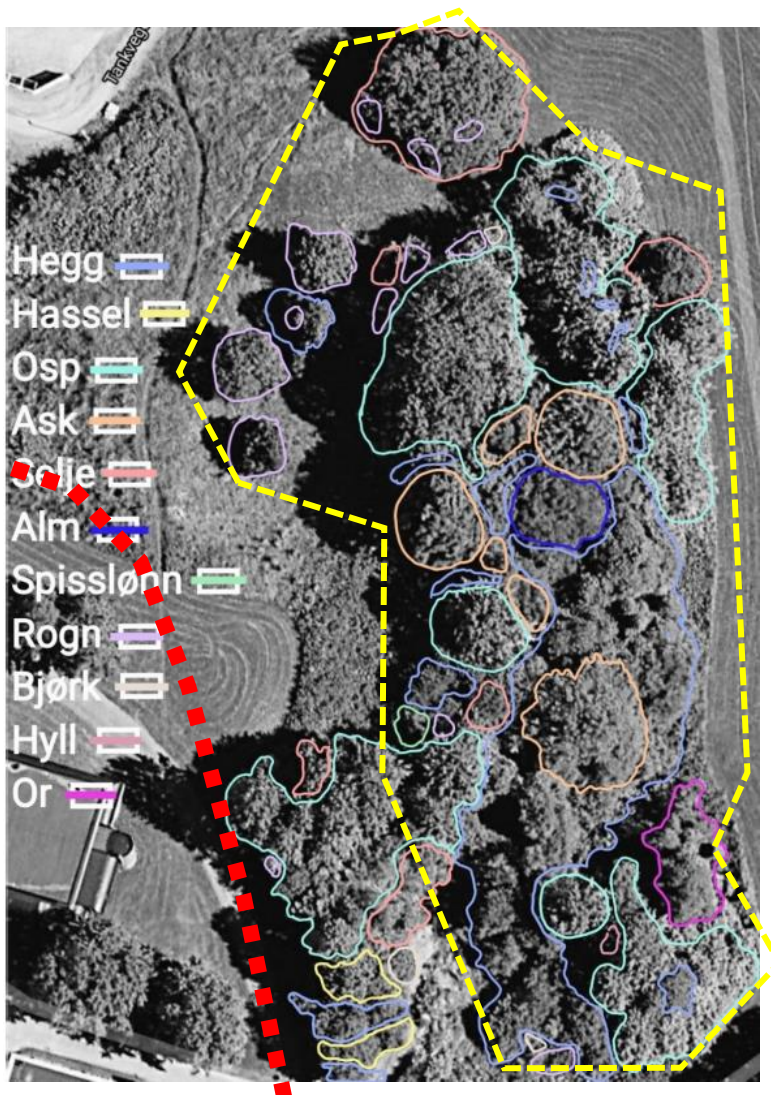
3.1 Alternativ 1

Her utvides hensynssonen mot nordvest, for å inkludere flere trær. Enkelte vil ligge innenfor planlagt sikringsgjerd, men kan bevares selv om de ligger innenfor.



Hvilke trær og rødlistede planter vernes ikke

Trær som ligger i sørvest, vil ikke vernes. Dette arealet er en del av den større skogsmarka innenfor hensynssonen, men har et hovedsakelig ungt tresjikt og et feltsjikt som er sterkt dominert av skvallerkål og ellers med vanlige arter som brennesle og geitrams. Det vokser én stor osp i arealet. Denne vil ikke vernes. Treet vurderes å ha få gjenværende leveår, og vil legges inn i skogsarealet som et verdifullt dødvedelement. I tresjiktet vokser ellers hassel, hegg, selje og rogn. Det er to hasseltrær i området og disse vil ikke bli vernet, men dette er ikke en rødlisteart. De andre tretypene er det flere av i skogen. Ingen av trærne som ligger utenfor vernesonen er rødlistet. Bjørketrærne sør for skogen vernes ikke. Disse er forholdsvis unge, De store, eldre trærne i skogholtet er bevart.



Figur 8 Hensynssonen for alternativ 1 er vist med gult, og planlagt anleggsveg er vist med rød stiple linje.

Vurdering av ivaretagelse av røttene for vernede trær

Vernede trær står et godt stykke unna anleggsveien. De kan bli påvirket, med det vurderes at trærnes vil overleve anleggstrafikk og plassering av kran.

Vurdering biologisk mangfold

De største biologiske verdiene i området finnes innenfor hensynssonen i skogholtet, og disse vil bevares i anleggsfasen. En stor osp utenfor hensynssonen har en viss verdi for arter i dag, og vil få en fortsatt verdi som dødved-element. Biologisk mangfold, for trær, planter, dyre- og fugleliv, vurderes å være godt ivaretatt.

Andre konsekvenser

Ingen.

Mulig avbøtende tiltak

Trær som ligger utenfor foreslått hensynssone kan flyttes inn i åpningen i skogen som i dag brukes til hageavfall. Osp og hassel er relativt hardføre treslag som rotslår seg, og som har stor sjans for å overleve en flytting. Å flytte trærne så kort, slik at det står i samme lokalklima og jordsmonn, gir også god mulighet for at de skal overleve en flytting. Store trær av osp med kort gjenværende levetid kan legges inn i skogen som dødved-element, der det kan utgjøre et viktig habitat for saprofytter. Området utenfor hensynssonen revegeteres etter anleggsfasen ved eventuell skade på vegetasjonen.

Det er også mulig å stille krav om at trær i utenfor hensynssonen skal bevares så langt det lar seg gjøre i forhold til anleggstrafikk.

3.2 Alternativ 2

Alternativ 2 viser avgrensning rundt alle trærne i inntil skogholtet, men trukket noe inn mot sør og vest. Uten å trekke inn hensynssonen her, vil ikke byggeprosjektet kunne gjennomføres.



Hvilke trær vernes ikke

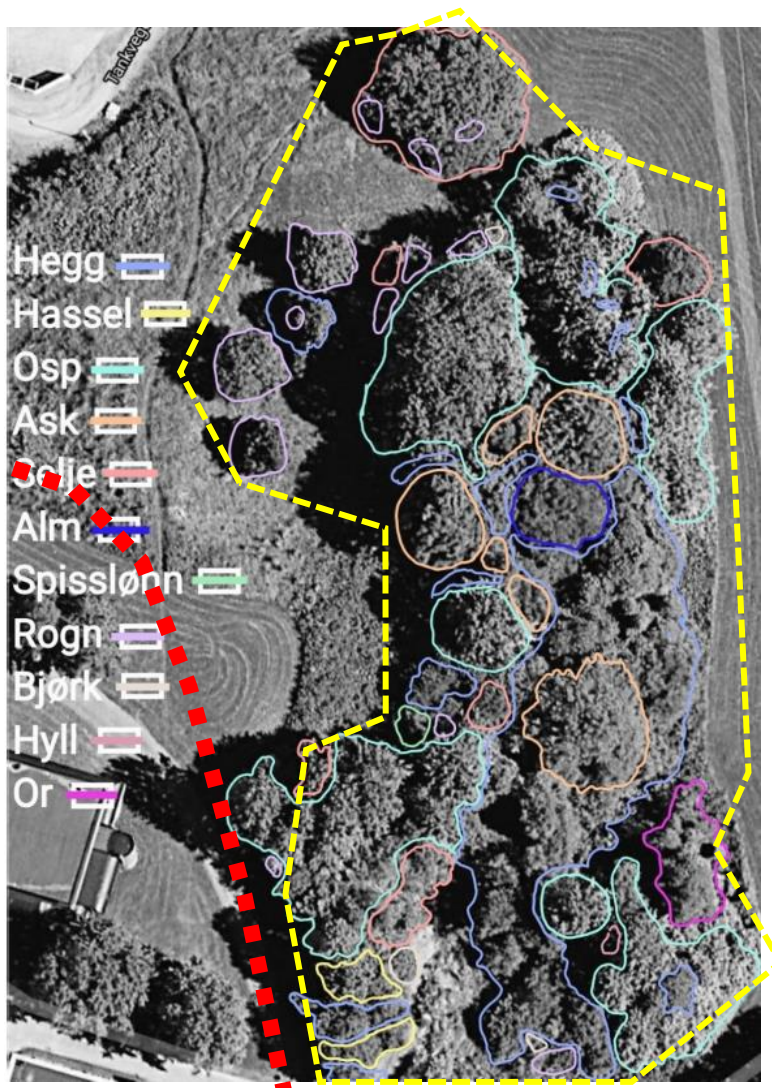
En middels stor osp og bjørketrærne i sør, vernes ikke (beskrevet under alternativ 1). Det er en god del osp i treholtet, og ospetreet som ikke vernes, vurderes å ikke ha lang levetid. Ingen rødlistede trær fjernes.

Vurdering av ivaretagelse røtter av vernede trær

Vernede trær blir liggende tett på kraner anleggstrafikk, og jordsmonnet vil komprimeres. Dette kan komme til å skade røtter.

For å unngå graving nært røtter, må det brukes mer spunt langs byggegrop. Det er allikevel en fare for at spuntten kapper enkelte røtter.

Hegg og osp som ligger i nærheten av anleggsveg har relativt hardføre røtter og dette er trær som rotslår seg. De har større overlevelsessevne enn andre trær, men det er stor sannsynlighet for at de blir skadet.



Figur 9 Illustrasjonen viser omfanget av hensynssonen og hvilke tresorter som ligger både innenfor og utenfor hensynssonen.

Vurdering biologisk mangfold

En større, eldre osp må fjernes. Arborist vurderer at denne ikke har så lang levetid igjen. I tillegg må en rogn og noen bjørketrær fjernes. Dette vurderes som liten konsekvens. Det er fare for skade på osp, hegg og hassel som ligger innenfor verneområdet. Biologisk mangfold av trær, planter, dyre- og fugleliv, vil være godt ivaretatt.

Andre konsekvenser

Med spunting for å sikre minst mulig graving mot røtter, vil det medføre økt støybelastning for naboer. Dette er mot de naboene som ligger tettest på anleggsperioden og som ligger tett på i flere faser.

Anleggsveg vil må flyttes (delvis eller helt) til Tankvegen. Dette er en smal boliggate som ikke er dimensjonert for anleggstrafikk, og det er ikke fortau som gir god trafikksikkerhet. Naboer som ligger tett på anleggsområdet vil få ytterligere belastnings av anleggstrafikk.

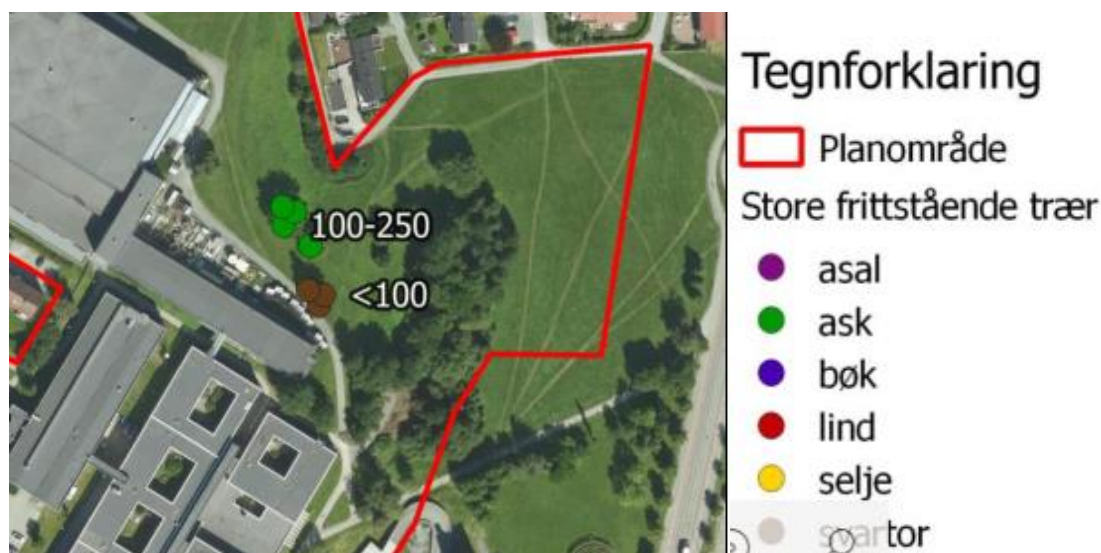
Tilkomst for brann i anleggsfasen må flyttes, trolig til Tankvegen.

Mulig avbøtende tiltak

Kranen som vil blå stående nærmest skogholtet, og som vil komprimere jorda såpass mye at røtter kan bli skadet, kan flyttes. Den vil da måtte stå i toppen av akebakken, og dermed vil toppen av akebakken være beslaglagt i en større del av anleggsperioden. I høringen har nærmiljøet gitt tydelig uttrykk for at akebakken er viktig for bydelen, og dette avbøtende tiltaket anbefales derfor ikke. Den store ospa legges inn i skogen som verdifullt dødved-element.

4 Mulighet for å flytte verdifulle enkelttrær?

I området, utenfor skogholtet er det registrert flere rødlistede trær. Dette er fire store, eldre asketrær og tre svartortrær. Særlig de eldre asketrærnes bark, som både har mose og insekter, har betydning for det biologiske mangfoldet. Å kunne flytte noen av disse vil ha større betydning for det biologiske mangfoldet enn alternativ 2.



Å flytte større trær lykkes ikke alltid, og det har relativt stor økonomisk kostnad. Statsbygg og NTNU vil se på mulighet for å flytte ett eller flere av disse trærne. Det foreslås ikke at dette tas med som en bestemmelse om vern i reguleringsplanen, da det er usikkert om dette kan lykkes.

Tre av asketrærne står også så tett at det kan være vanskelig å flytte trærne hver for seg, uten for stor skade på røttene. Å flytte dem i en klynge kan imidlertid være teknisk utfordrende på grunn av vekt og størrelse.



Figur 11 Ask



Figur 10 Svartor

5 **Kommentar til hensynssonens avgrensing**

Det anbefales at hensynssonen viser trærne, det vil si det som er synlig over bakken, selv om røttene ligger utenfor hensynssonen.

Bestemmelser er like juridisk bindende som kart, og røttene sikres i bestemmelsene:

- arborist skal godkjenne anleggsplanens sikring av røtter
- at arborist skal være tilsted ved utgraving ved de bevarte trærnes rotsone

Bakgrunnen for anbefalingen er at en hensynssone som tar med seg antatt utstrekning av røtter også vil vise trær som ikke vernes. Dermed vil ikke kartet være entydig. Det vises til Kart og planforskriftens § 9 femte ledd:

Plankart skal vise innhold og rettslige virkninger på en klar og entydig måte, og med tilstrekkelig nøyaktig stedfesting tilpasset formålet med planen.