



Foto: Utklipp fra Google Maps.

Konsekvensanalyse for naturtype hul eik

I forbindelse med vann- og avløpsarbeid ved Travløkka

Kunde: Fredrikstad kommune

Prosjekt: AN4725 Travløkka VA

Prosjektnummer: 125000381-018

Vår referanse
Marianne Malm-Johnsen
Mobil
+4795999377

Dato
04/06/2025
Prosjekt ID
125000381-018

E-post
marianne.malm-johnsen@afry.com

Kunde
Fredrikstad kommune

Konsekvensanalyse for naturtype hul eik i forbindelse med vann- og avløpsarbeid ved Travløkka

Revisjonsoversikt

Ver.		Utarbeidet av	Sign	Kontroll	Sign
00	Konsekvensanalyse for naturtype hul eik i forbindelse med vann- og avløpsarbeid ved Travløkka	04/04/2025	MMJ	08/04/2025	SH
01	Satt inn verdilinjel i kap.4. Tilføyd nytt kapittel 7, Omfang av påvirkning og konsekvens.	04/06/2025	MMJ	04/06/2025	SH

Innhold

1	Innledning	4
2	Kartlegging av vegetasjon i tiltaksområdet	5
3	Lovgrunnlaget	7
3.1	Oversikt over ansvarsfordeling	7
4	Beskrivelse og verdisetting av naturtypen hul eik	8
5	Vurdering av påvirkninger	11
6	Avbøtende tiltak	14
7	Omfang av påvirkning og konsekvens	20
7.1	Omfang av påvirkning for BN00095747	20
8	Referanser	22
	Vedlegg 1	23

Figurer

Figur 1.	Oversikt over trasevalg for vann- og avløpsarbeid i området Travløkka.....	4
Figur 2.	Kart hentet fra fredrikstad kommune, som viser 2 markeringer for svært viktig og viktig og lokalt viktig naturtype, se grønnskaverte sirkler i turkis sirkel.....	5
Figur 3.	Omtrentlig plassering av registrerte trær som berøres av planlagt trase, hvor grønt skal bevares og rødt kan felles. Hentet fra notat vist i vedlegg 1.	6
Figur 4.	Utklipp fra Miljødirektoratet sin Naturbase.....	9
Figur 5.	Utklipp fra Miljødirektoratet sin Naturbase.....	10
Figur 6.	Illustrasjon som viser treets anatomi, hentet fra veilederen om beskyttelse av trær utarbeidet av parkforvaltningen, bymiljøetaten i Oslo kommune.	12
Figur 7.	Illustrasjon av hvordan graving under trekronen kan ødelegge røttene. Foto: Vilde Olberg / Biofokus.	13
Figur 8.	Utklipp fra kartverket over tiltaksområdet med markering av hul eik (grønn sirkel med sort kant).	13
Figur 9.	Trase og profil tegning av trase 1.	15
Figur 10.	Utklipp fra finn kart som viser plassering av treet nær av gang- og sykkelveien. Blå linje er ca. 15 meter lang.	16
Figur 11.	Utklipp fra Google Maps som viser utbredelsen av trekronen og plassering av kummene (markert med rødt). (Bilde tatt mai 2024).	17
Figur 12.	Utklipp fra Google Maps med markering i rødt hvor fysisk avsperring bør etableres.	18
Figur 13.	Eksempel på avsperring ved bruk av nettinggjerde.	18
Figur 14.	Tiltakets påvirkning av BN0095747.	20
Figur 15.	Konsekvensvifte for utvalgt naturtype, BN0095747 markert med grå stjerne.....	21

Oppsummering

I de planlagte VA-arbeidene ved Travløkka er det en forekomst av utvalgt naturtype hul eik. Denne vil kreve spesielle tiltak som det må tas hensyn til under planlegging og i anleggsfasen. Det er også andre trær som skal bevares og som også må hensyntas av utførende i anleggsperioden. Det er viktig at dette er godt markert på alle plantegninger, samt at det tas til etterretning under utarbeidelse av miljø- og oppfølgingsplanen (MOP) for anleggsfasen.

Den hule eika er registrert med ID BN00095747 i Miljødirektoratet sin Naturbase. Treet har en stammekrets over 200cm og er synlig hult og kommer innunder Naturmangfoldloven § 53.

Det er ikke mulig å flytte traseen, da nylig etablert tilkoblingspunkt for traseene er under gang- og sykkelvei ved eika. Noe av arbeidet vil være i randsonen av trekronen, så det anbefales at det benyttes gravefri metode i området nærmest eika. Sikkerhetssoner rundt de berørte trærne må markeres i tegninger, og gjenspeiles i fysiske sikringer. Det skal ikke lagres materialer, masser, utstyr, kjøretøy eller lignende under trekronen. Det gjelder også for de andre trærne det er markert for.

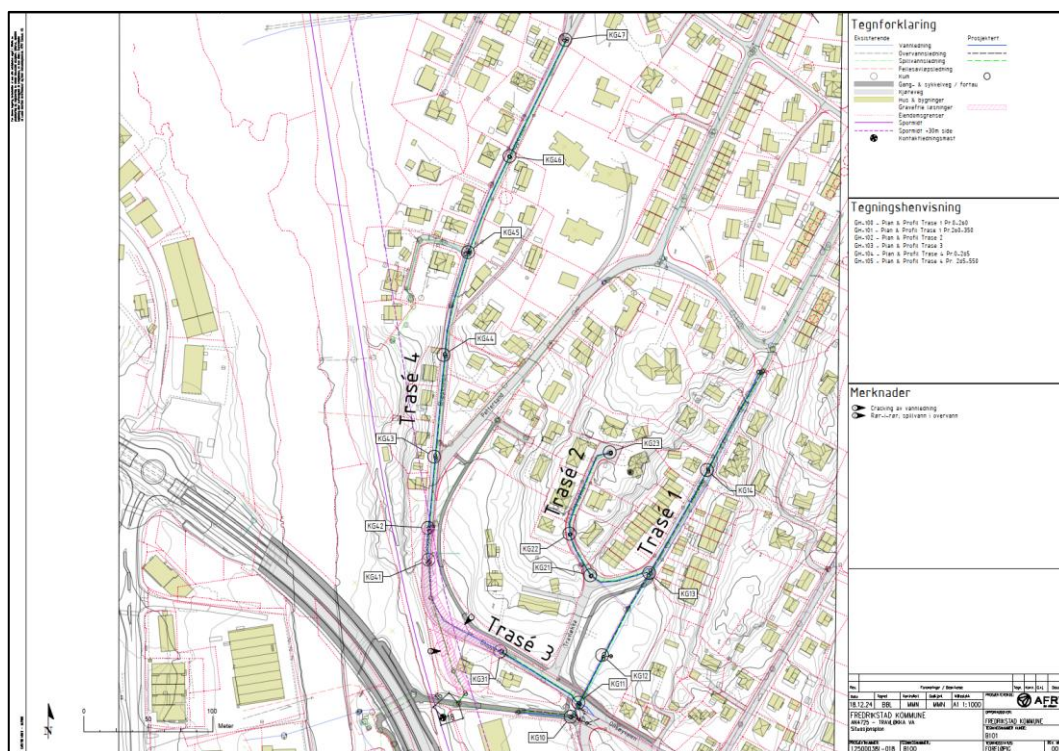
Eika må overvåkes mens det pågår arbeider i nærheten av den. Ved arbeid innenfor dryppsonen, må en arborist være til stede. Ved spørsmål eller usikkerhet ved arbeide utenfor dryppsonen, bør en arborist kontaktes umiddelbart for videre veiledning.

Det er fare for forringelse, men risikoen for skade på eika og dens habitat reduseres betraktelig ved å innføre flere avbøtende tiltak i dette samfunnskritiske tiltaket.

1 Innledning

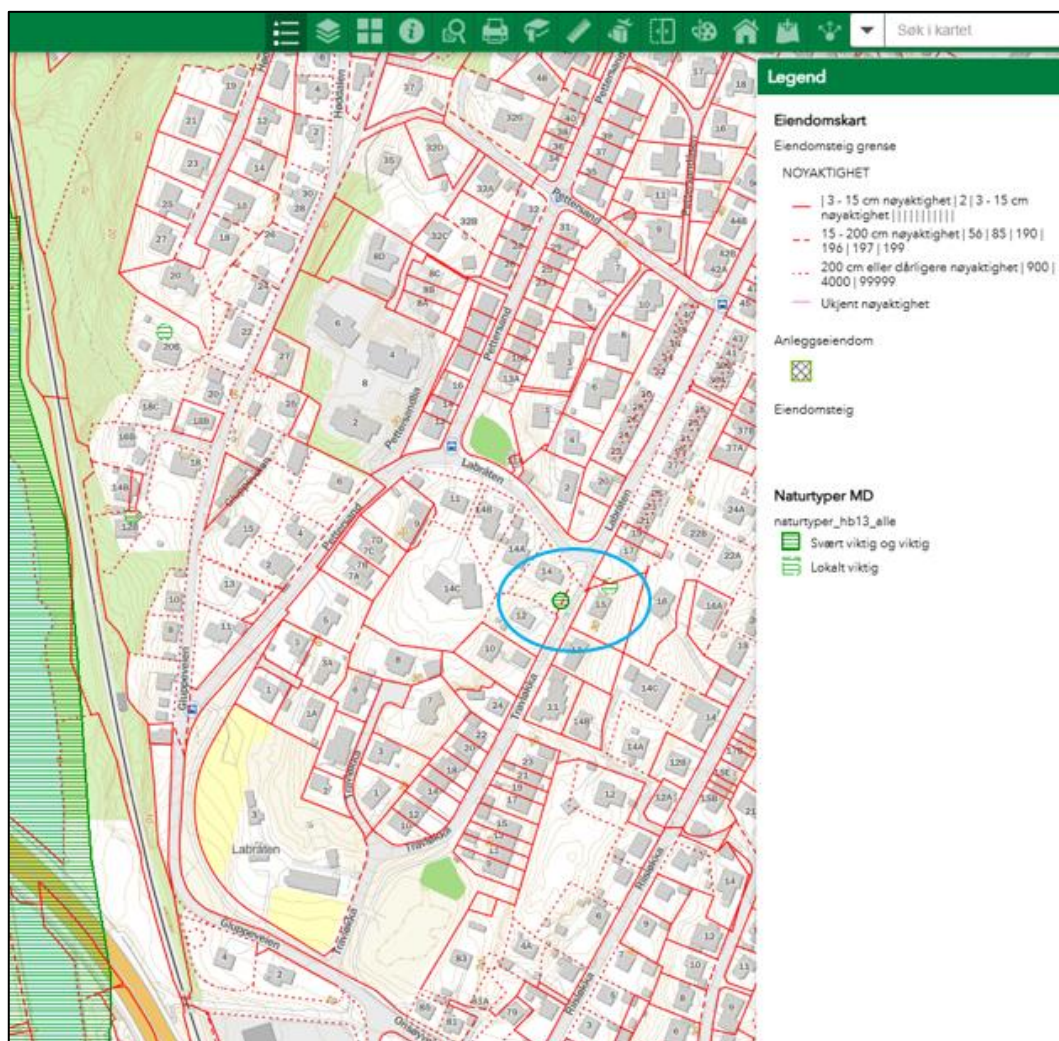
Fredrikstad kommune skal gjennomføre et separeringsprosjekt for vann- og avløpsledninger på ca. 1200 løpemeter grøft i området Travløkka i Fredrikstad kommune. Fellessystem for avløp og overvann skal saneres og prosjekteres for separering. Ledningstraseene vil i hovedsak vil følge de eksisterende traseene.

Prosjektert trase vises i figur 1 under.



Figur 1. Oversikt over trasevalg for vann- og avløpsarbeid i området Travløgka.

På kommune kartet er det i tiltaksområdet markering for naturtype 'svært viktig og viktig' og 'lokalt viktig', se figur 2 under.



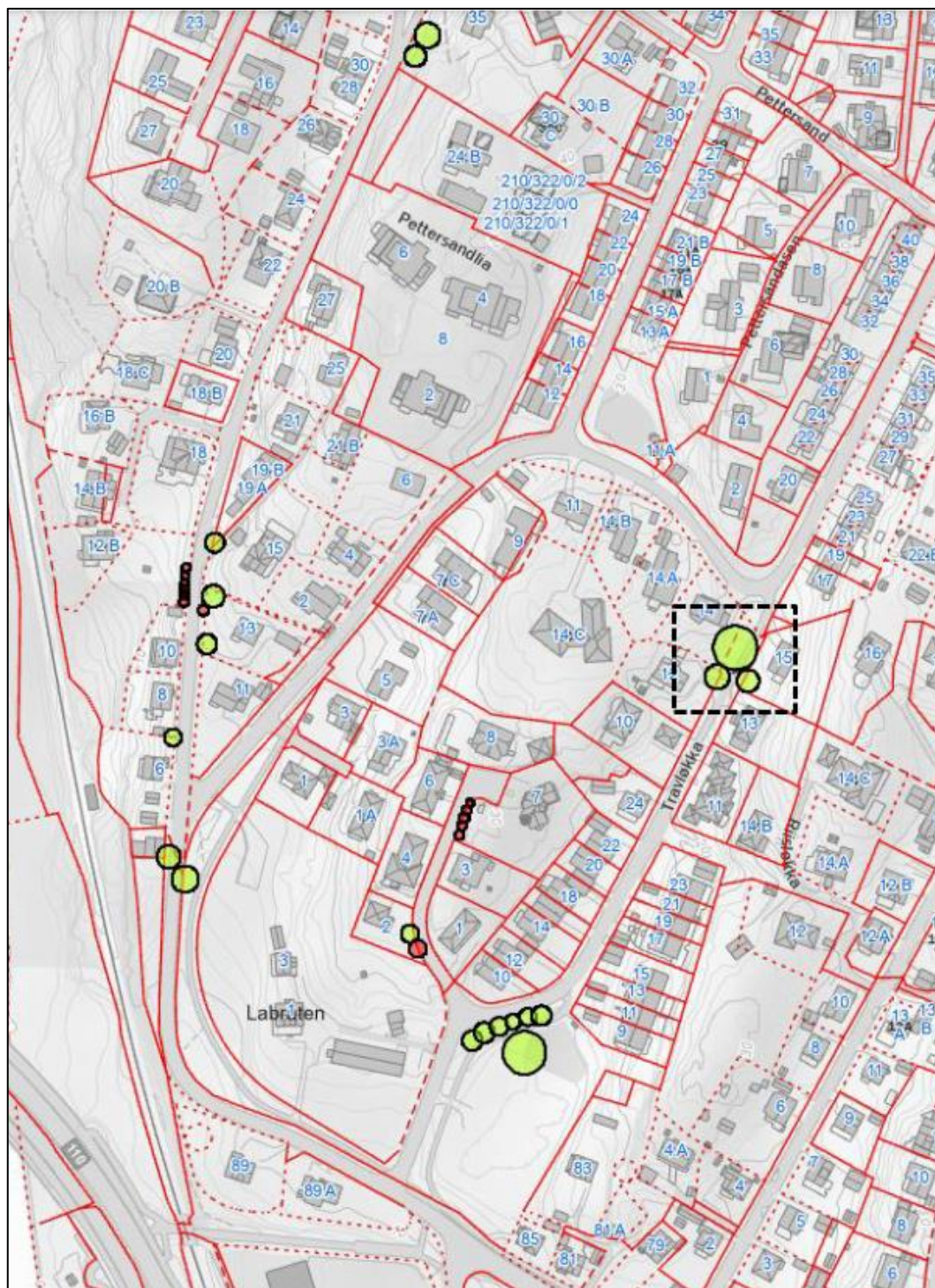
Figur 2. Kart hentet fra fredrikstad kommune, som viser 2 markeringer for svært viktig og viktig og lokalt viktig naturtype, se grønnskaverte sirkler i turkis sirkel.

Før arbeidet kan starte ble derfor tiltaksområdet kartlagt av avdeling Park i Fredrikstad kommune, for å se om det er behov av spesielle hensyn eller avbøtende tiltak i forbindelse med eksisterende vegetasjon.

2 Kartlegging av vegetasjon i tiltaksområdet

Det ble utført en befaring 26.06.2024 av Park i Fredrikstad kommune, for å kartlegge vegetasjon som berøres, viser til notat fra Park til Prosjektavdelingen i Fredrikstad kommune, datert 26.06.2024 i vedlegg 1.

Området som ble gjennomgått var traseen fra Labråten 15 til krysset Gluppeveien/Høddalen, via Travløkka og Industriveien 1. Se markering av funn i figur 3 under.



Figur 3. Omtrentlig plassering av registrerte trær som berøres av planlagt trase, hvor grønt skal bevares og rødt kan felles. Hentet fra notat vist i vedlegg 1.

Det er 3 trær som vil kreve særlig hensyn, disse er markert med en stiplest firkant. Det er en forekomst av utvalgt naturtype hul eik, en eik og en bjørk. Disse står utsatt til med tanke på graving og vil kreve sikring og skånsom graving. For den utvalgte naturtypen hul eik, kreves det i tillegg en egen konsekvensanalyse iht. brev fra Statsforvalteren til

kommunen, sendt 20.06.2022, datert 11.10.2021 «Om kommunenes ansvar for utvalgte naturtyper», viser til kapittel 6 Referanser, referansenummer. 8. En konsekvensanalyse for hule eiker kan være viktig for å forstå og minimere de negative effektene av ulike tiltak på disse verdifulle trærne. Hule eiker er beskyttet etter naturmangfoldloven og er viktige habitater for mange arter. Konsekvensanalysen av hul eik, ID BN00095747, er utført i dette dokumentet.

3 Lovgrunnlaget

Informasjon og data:

- Eikens omkrets i brysthøyde: 200 cm.
- Eikens tilstand: synlig hul.
- Planlagt gravearbeid: VA-arbeider nær eikens rotsoner.

Basert på den tilgjengelige informasjonen er eiken klassifisert som utvalgt naturtype, nærmere bestemt hul eik. En utvalgt naturtype skal vernes i henhold til naturmangfoldloven.

Naturmangfoldlovens §53 inneholder skjerpede saksbehandlingsregler som gjelder for alle offentlige beslutninger som berører forekomster av en utvalgt naturtype. Kommunen skal ta «særskilt hensyn» til forekomst av utvalgte naturtyper i sin vurdering av saken, det vil si når kommunen vurderer om det skal tillates inngrep i forekomsten, lokaliseringen av tiltaket og hvilke vilkår som skal stilles til en eventuell tillatelse.

Aktsomhetsplikten i Naturmangfoldloven betyr at enhver skal gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet. I vurderingen må naturverdiene veies mot behovet for eller nytten av tiltaket. Tiltaket kan måtte avstås fra eller tilpasses det på en annen måte som avviker fra det som var planlagt. Manglende overholdelse av rimelige hensyn til naturmangfoldet, kan resultere i brudd på aktsomhetsplikten.

Nabolovens (grannelovas) bestemmelser om trær gjelder ikke for utvalgt naturtype hul eik, jf. Naboloven §3, første ledd.

3.1 Oversikt over ansvarsfordeling

Kommunens oppgaver:

Kommunen skal ta spesielt hensyn til hule eiker ved saksbehandling og eiendomsforvaltning. Kommunen bør også avklare arealbruken for hule eiker i rettslig bindende planer.

- Informere og veilede tiltakshavere og grunneiere om regelverket for utvalgte naturtyper
- Påse at konsekvensene for naturtypen blir belyst i plan- og byggesaker og annen søknadsbehandling
- Avklare arealbruken for hule eiker i rettslig bindende planer
- Behandle meldinger om jord- og skogbrukstiltak som berører hule eiker
- Kunngjøre tillatelser til tiltak som omfatter hule eiker etter reglene i naturmangfoldloven

- Registrere enkeltvedtak som berører forekomster av hule eiker i Miljøvedtaksregisteret
- Bidra til registrering av hule eiker som ikke er lagt inn i Naturbase

[Veileder Naturtyper i arealplanlegging \(Miljødirektoratet\)](#)

Statsforvalterens oppgaver:


- Informere og veilede kommuner, tiltakshavere, grunneiere og andre berørte om regelverket for utvalgte naturtyper herunder
 - påse at hule eiker blir tatt hensyn til i plan- og enkeltsaker
 - veilede om aktsomhetsplikten
- Forvalte tilskuddsordningen for truede og utvalgte naturtyper
- Følge opp handlingsplanen for hule eiker, kartlegge forekomster og tilrettelegge data for Naturbase
- Avgi uttalelse til klage på tillatelser til tiltak som berører hule eiker

Miljødirektoratet sin myndighet:

Noen naturtyper er særlig viktige for det biologiske mangfoldet. Dette er naturtyper som er særlig artsrike, som er levested for arter som er på rødlista, eller som har en spesiell funksjon for enkelte arter. Naturmangfoldloven gir hjemmel for å vedta utvalgte naturtyper gjennom egen forskrift. Det er Miljødirektoratet som fremmer forslag til nye utvalgte naturtyper, og regjeringen som vedtar forskrifter.

4 Beskrivelse og verdisetting av naturtypen hul eik

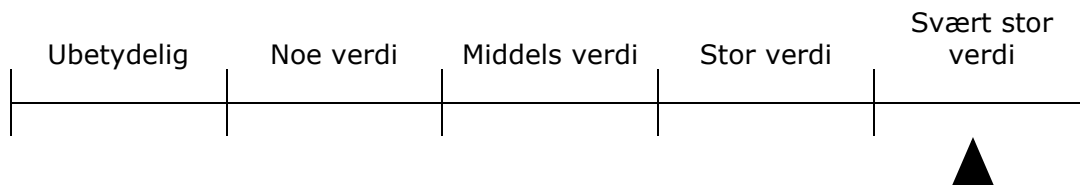
Under befaringen ble naturtypen hul eik identifisert. Treet er registrert med ID BN00095747 i Miljødirektoratet sin Naturbase. Treet har en stammeomkrets over 200 cm og er synlig hult. Se registreringen under i figur 4 og 5 og tabell 1 under. Tiltaket berører omtalte eik og avbøtende tiltak er påkrevd.

 Naturbase faktaark	
Naturtyper Utskriftsdato: 03/10/2025	
Låbråten 14 - Sentrum	
ID	BN00095747
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Eik
Verdi	Svært viktig
Utvalgt naturtype	Hule eiker
Registreringsdato	05/12/2012
Hevdstatus	-
Forvaltningsplan	Nei
Forvaltningsavtale	Nei
Forvaltningsavtale Inngått	-
Forvaltningsavtale utløper	-
Verdi begrunnelse	En objektiv verdi-matrise tilpasset Østfolds kystkommuner samt subjektive tilleggskriterier gir grunnlag for den satte verdien.
Innledning	Bolig i treets fallradius.
Beliggenhet og naturgrunnlag	-
Naturtyper og utforminger	Synlig hul , omkrets: 260
Artsmangfold	-
Påvirkning	Grener kappet i gammel og nyere tid
Fremmede arter	-
Råd om skjøtsel og hensyn	Ingen
Landskap	-
Nøyaktighetsklasse	<20 m
Areal fra kartobjekt (daa)	0,1
Kommuner	3107 (Fredrikstad)
Kilder	Bjørn Frostad 2013. Grove, gamle og innhule eiker i Fredrikstad kommune - registreringsprosjekt 2011-2013


Figur 4. Utklipp fra Miljødirektoratet sin Naturbase.

Se verdien i tabell 1 under.

Tabell 1 Verdien av BN00095747.

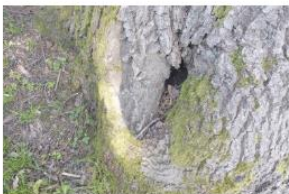


Vedlegg og dokumenter



Tittel: U03-106-0227. Foto: 2012.

Fotograf/Forfatter: Bjørn Frostad



Tittel: U03-106-0228. Foto: 2012.

Fotograf/Forfatter: Bjørn Frostad

Figur 5. Utklipp fra Miljødirektoratet sin Naturbase.

Naturtypen hul eik, er eiketrær som har en omkrets på minst to meter i brysthøyde eller er synlig hule med en omkrets på minst 95 cm. Trær er definert som synlig hule hvis de har en åpning som er større enn fem cm og et indre hulrom som er større enn åpningen. Også døde hule eiker hører til den utvalgte naturtypen hvis de fortsatt står, men ikke trær som har gått over ende. Hule eiker i produktiv skog faller også utenfor den utvalgte naturtypen.

Eiketrær kan bli svært gamle. De fleste hule eiker er over 200 år gamle. Mer enn 1500 arter av hovedsakelig insekter, sopp og lav er direkte avhengig av hule eiker. Det rike artsmangfoldet disse trærne representerer er en vesentlig årsak til at hule eiker er definert som en utvalgt naturtype. Døde greiner og partier med død ved på stammen er en naturlig del av eldre eiketrær, og ikke tegn på at treet er i ferd med å dø eller gå overende. Barken vil med tiden bli grov og danne sprekker. Der råtesoppen angriper dannes det vedmuld, en blanding av råttent ved, rester av fuglereir, døde insekter og sopphyfer. I barken, på døde greiner og i vedmulden er det et mangfoldig liv av insekter som biller, tovinger og veps. En betydelig andel av disse insektene er sjeldne eller rødlistet, og mange av dem har ingen andre leveområder enn de gamle eiketrærne.

Naturmangfoldloven pålegger alle en aktsomhetsplikt for utvalgte naturtyper som hule eiker. Lovens utgangspunkt er at enhver skal gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet. Når det planlegges tiltak som kan påvirke en hul eik, bør den ansvarlige vurdere følgende:

- Hvilken verdi har treet for naturmangfoldet?
- Hvordan blir treet påvirket?
- Hvor viktig er tiltaket?
- Kan tiltaket tilpasses på en slik måte at du unngår å skade eller felle treet?
- Er det mulig å finne et alternativt sted for tiltaket som ikke berører treet?

I vurderingen av hva det er rimelig å forvente, veies naturverdiene mot behovet for eller nytten av tiltaket. Aktsomhetsplikten kan innebære at du må avstå fra et tiltak eller gjennomføre det på en annen måte enn det som var planlagt.

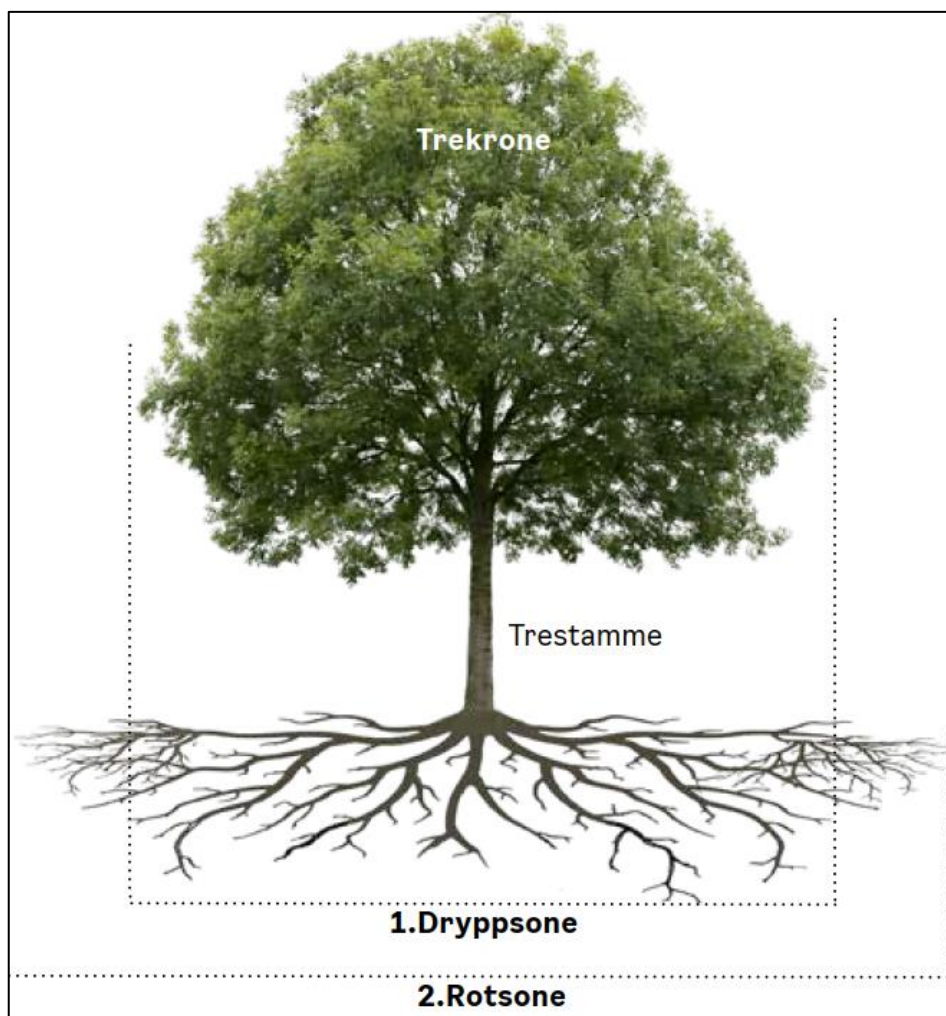
Hule eiketrær er et habitat for mange truede arter, både på barken, i veden og i hulrom, deriblant arter av sopp, insekter og lav.

Både eiketrær og hule eiketrær er truet og må derfor skjermes. Imidlertid hugges mange store, gamle eiketrær for å gi plass til hus og veier. Felling på grunn av sikkerhetshensyn, gjengroing og effektivisering i jordbruket er blant årsakene til at antallet hule eiker stadig reduseres.

Den

5 Vurdering av påvirkninger

Hule eiker har en hensynssone i en radius på 15 meter fra stammen, se figur 6 under. I denne sonen skal du unngå å grave, bygge, kjøre med tunge kjøretøy, dyrke opp eller lignende. Dette kan skade rotsystemet eller greinene, og korte ned livsløpet til treet.

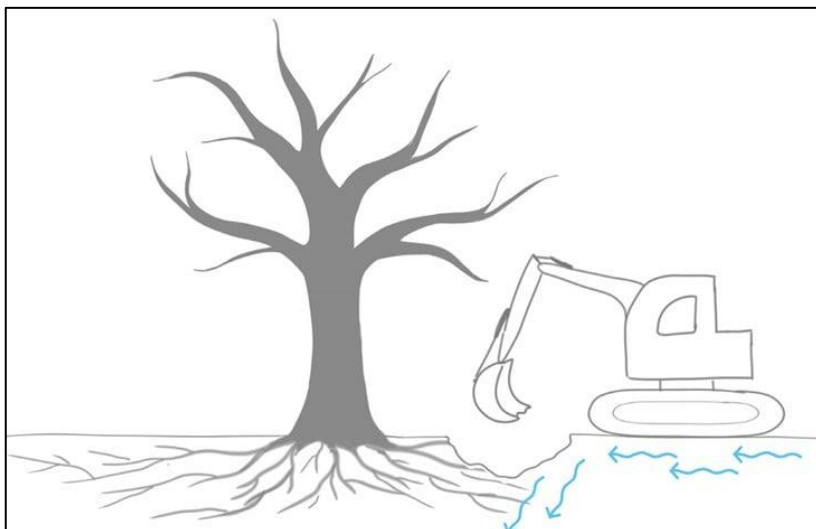


Figur 6. Illustrasjon som viser treets anatomi, hentet fra veilederen om beskyttelse av trær utarbeidet av parkforvaltningen, bymiljøetaten i Oslo kommune.

Graving og inngrep innenfor dryppsonen kan føre til skader på treets røtter, se illustrasjon i figur 7 under. Generelt bør større tiltak unngås innenfor hele rotsonen. Mulige konsekvenser kan være:

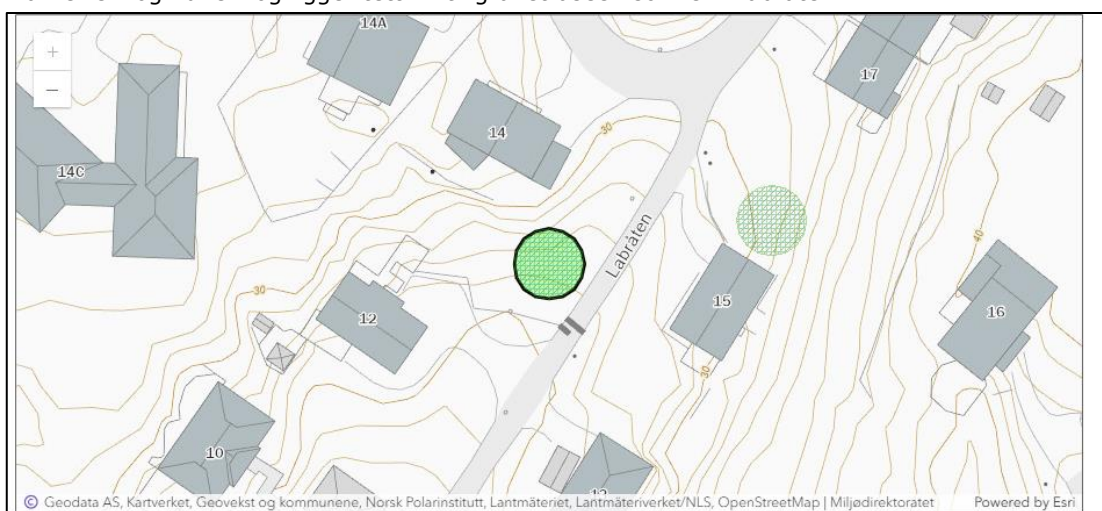
1. Skade på rotsystemet: Gravearbeid kan skade eikens røtter, noe som kan redusere treets vitalitet og stabilitet.
2. Redusert vann- og næringstilgang: Skader på røttene kan påvirke eikens evne til å ta opp vann og næringsstoffer.
3. Økt risiko for sykdommer: Skader på røttene kan gjøre eiken mer utsatt for sykdommer og skadedyr.
4. Tap av habitat: Skader på eiken kan påvirke de mange artene som er avhengige av hule eiker for å overleve.

Se figur 7 under for illustrasjon av graving i rotsonen.



Figur 7. Illustrasjon av hvordan graving under trekronen kan ødelegge røttene. Foto: Vilde Olberg / Biofokus.

Plassering av eika og de 2 andre trærne er vist i figur 8 under. Grønn sirkel med sort kant marker eik og hul eik og ligger tett inntil gravetraseen som er i Labråten.



Figur 8. Utklipp fra kartverket over tiltaksområdet med markering av hul eik (grønn sirkel med sort kant).

Vurdering av sannsynlighet og konsekvensgrad før avbøtende tiltak er vist i tabell 2 under.

Tabell 3 Vurdering av sannsynlighet og konsekvensgrad før avbøtende tiltak.

Nr.	Identifisert risiko/trussel/uønsket hendelse	Beskrivelse av konsekvenser som kan inntreffe	Sannsynlighet		Konsekvens	Risiko	Gjenværende risiko akseptabel eller behov for tiltak?

1	Skade på rotsystemet	Gravearbeid kan skade eikens røtter, noe som kan redusere treets vitalitet og stabilitet.	Høy		Høy		Krever tiltak
2	Redusert vann- og næringstilgang	Skader på røttene kan påvirke eikens evne til å ta opp vann og næringsstoffer.	Middels		Middels		Krever tiltak
3	Økt risiko for sykdommer	Skader på røttene kan gjøre eiken mer utsatt for sykdommer og skadedyr.	Middels		Høy		Krever tiltak
4	Tap av habitat	Skader på eiken kan påvirke de mange artene som er avhengige av hule eiker for å overleve.	Lav		Høy		Krever tiltak

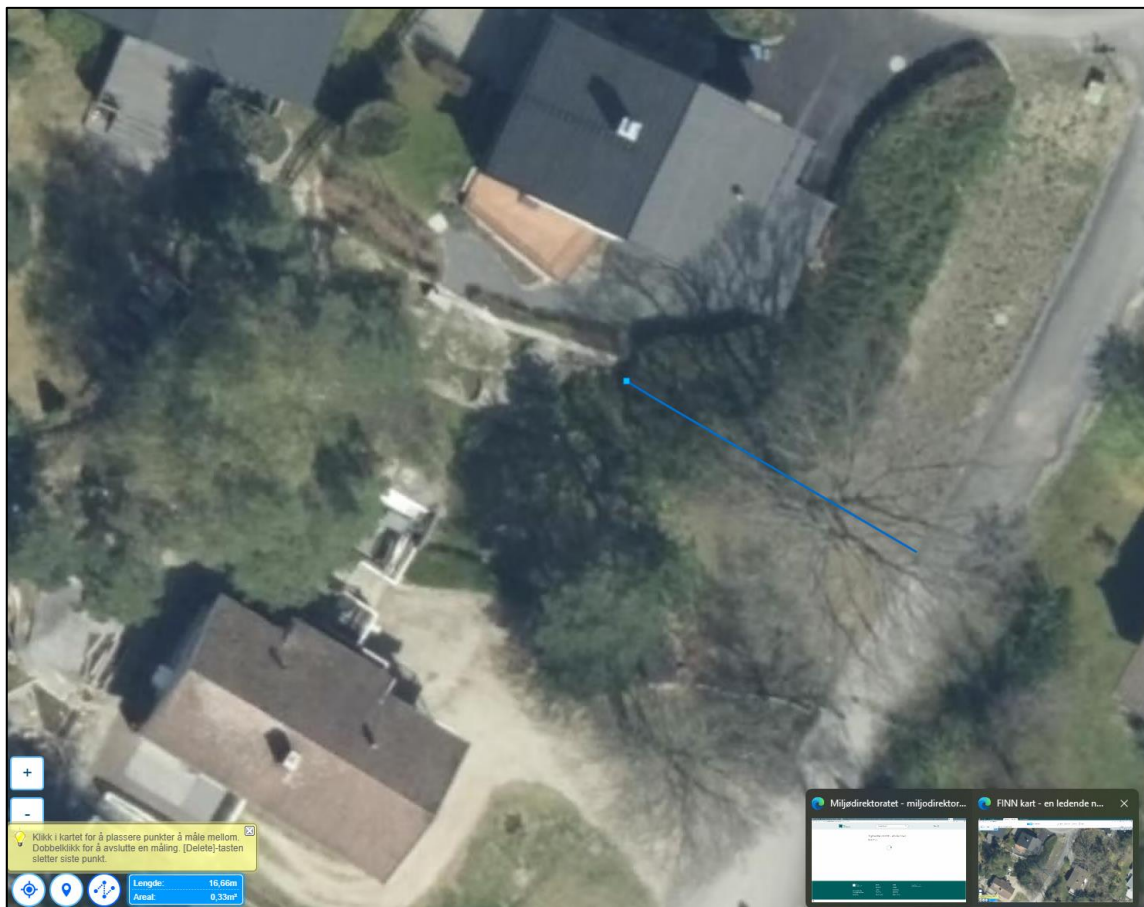
Risikoen over må reduseres ved innføring av avbøtende tiltak.

6 Avbøtende tiltak

Det er behov for å utvikle tiltak for å redusere negative påvirkninger på naturtypen.

Det bør vurderes flere avbøtende tiltak:

- **Punktsymbol:** Markere trær som skal bevares med hensynssone i utarbeidelse av plantegninger
- **Fysisk sikring:** Markere fysisk hvor hensynssonene er for mer skånsom graving
- **Unngå lagring:** Det skal ikke lagres materialer, masser, utstyr, kjøretøy eller lignende under trekronen til trær som skal bevares
- **Bruke skånsomme grave metoder:** Benytte metoder som minimerer skade på rotsystemet, for eksempel håndgraving eller bruk av luftspade.
- **Overvåking:** Regelmessig overvåking av eikens tilstand under og etter gravearbeidet for å oppdage og håndtere eventuelle skader tidlig.
- **Bruk av skånsomme metoder:** Benytt metoder som minimerer skade på rotsystemet, som håndgraving eller bruk av luftspade



Figur 10. Utklipp fra finn kart som viser plassering av treet nær av gang- og sykkelveien. Blå linje er ca. 15 meter lang.

Figur 11 under viser plassering av kummene som skal tilkobles, samt trekronens utbredelse. Bildet er hentet fra Google Maps mai 2024. Der ser man at gravearbeidene vil komme i randsonen til trekronenes dryppssone. Gravearbeidene vil ikke foregå på grøntområdet og vil kun berøre området som i dag er asfaltert.



Figur 11. Utklipp fra Google Maps som viser utbredelsen av trekronen og plassering av kummene (markert med rødt). (Bilde tatt mai 2024).

I veilederen fra bymiljøetaten i Oslo, står det at eiketrær med stammeomkrets over 60 cm skal ha en beskyttelsessone som er 4 ganger stammens omkrets. For den hule eika på Labråten vil det si at beskyttelsessonen skal være på 4 ganger 260 cm, som blir 10,4 meter. Avstanden fra eika til den asfalterte gangveien er mindre enn 10 meter, slik at deler av arbeidene vil måtte foregå innenfor beskyttelsessonen. Det vil derfor være påkrevd å være svært aktsom ved arbeider i gang- og sykkelveien og det anbefales å ha en aborist tilstede.

I tillegg vil det kreve at området rundt eik og hul eik sperres av med fysisk sikring, se figur 12 under.



Figur 12. Utklipp fra Google Maps med markering i rødt hvor fysisk avsperring bør etableres.

Figur 12 viser hvor det bør etableres fysisk avsperring av grøntarealet avgrenset av innkjøring til Travløkka 12 og Labråten gangvei til Labråten veien. Sperringene må settes opp før arbeidet starter og være slik at det ikke er mulig å kjøre, parkere eller oppbevare materialer innenfor avsperringen. For eksempel ved bruk av nettinggjerde som vist i figur 13 under. Avsperringen bør også være skiltet med forklaring av hva avsperringen gjelder for.



Figur 13. Eksempel på avsperring ved bruk av nettinggjerde.

Det antas at ved å sette opp denne avsperringen vil det ikke være behov av stammebeskyttelse. Maskiner og utstyr må så langt det lar seg gjøre, ikke benyttes. VA-arbeidene bør prosjekteres så nær Labråten 15 som mulig. Merk at avsperringen også gjelder over bakken for å unngå skade på greiner.

Graving i nærheten av dryppsonen kan utføres med lette maskiner, som en liten gravemaskin med smal skuffe.

Graving innenfor dryppsonen til treet må skje for hånd eller ved bruk av annet egnet utstyr som skader røttene minst mulig, for eksempel lette maskiner, vakuumsuging og/eller luftspade, med en arborist til stede. Hvis det avdekkes røtter som kan være i fare for å bli avrevet, må disse kappes og deretter fuktes og dekkes til for å unngå uttørking og lysekspnering.

All kontakt med røtter må dokumenteres med bilder og tekst. Eventuelle skader på røtter må straks håndtere av arborist og arbeidet dokumenteres. Etter ferdigstilling bør det foretas en visuell befarig med vurdering, sik at eventuelle mekaniske skader, symptomer og tegn på fremskreden råte, samt andre strukturelle svakheter av betydning for treet stabilitet kan bli avdekket.

Ny vurdering av risiko etter avbøtende tiltak er vist i tabell 3 under.

Tabell 3 Vurdering av sannsynlighet og konsekvensgrad etter avbøtende tiltak.

Nr.	Identifisert risiko/ trussel/ uønsket hendelse	Beskrivelse av konsekvenser som kan inntreffe	Avbøtende tiltak for å redusere risiko	Sannsynlighet	Konsekvens	Restrisiko etter avbøtende tiltak
1	Skade på rotsystemet	Gravearbeid kan skade eikens røtter, noe som kan redusere treet vitalitet og stabilitet.	Bruk av luftspade eller håndgraving. Overvåkning av arborist kan være nødvendig.	Lav	Middels	Akseptabel, men forringet
2	Redusert vann- og næringstilgang	Skader på røttene kan påvirke eikens evne til å ta opp vann og næringsstoffer.	Eika er på et grøntområde som ikke vil bli berørt. Området som vil bli oppgravd er allerede asfaltert. Plasseringen er også i en helning hvor det antas at påvirkningen av	Lav	Middels	Akseptabel, men forringet
3	Økt risiko for sykdommer	Skader på røttene kan gjøre eiken mer utsatt for sykdommer og skadedyr.	Det skal gjøres tiltak for å unngå skade på røtter, samtidig som arbeidet prioriteres ferdigstilt så	Lav	Lav	Akseptabel, men noe forringet

			raskt som mulig.			
4	Tap av habitat	Skader på eiken kan påvirke de mange artene som er avhengige av hule eiker for å overleve.	Etablering av en fysisk avsperring innenfor en sikkerhetssone rundt treet (15 meter der hvor det er praktisk mulig) for å tydelig markere området hvor ferdes eller lagring ikke er lov.	Lav	Middels	Akseptabel, men noe forringet

Det er viktig at det etableres en lagringsplass for utstyr og materialer i god avstand til dryppsonen av den hule eika og eika.

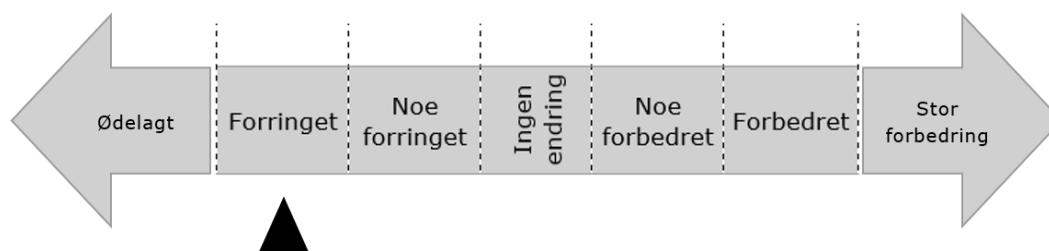
Ved å implementere avbøtende tiltak vurderes det at restrisiko er akseptabel. Det presiseres at det må utvises forsiktighet og gjøres fortløpende vurderinger. Arborist må være til stede ved graving innenfor dryppsonen. Arborist (trepleier) må også kontaktes for videre råd og veiledning, ved uforutsette hendelser og situasjoner utenfor dryppsonen.

7 Omfang av påvirkning og konsekvens

I vurderingene av verdi og påvirkning legges nullalternativet til grunn. Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet, dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Nullalternativet har alltid konsekvensgrad 0 (ubetydelig konsekvens).

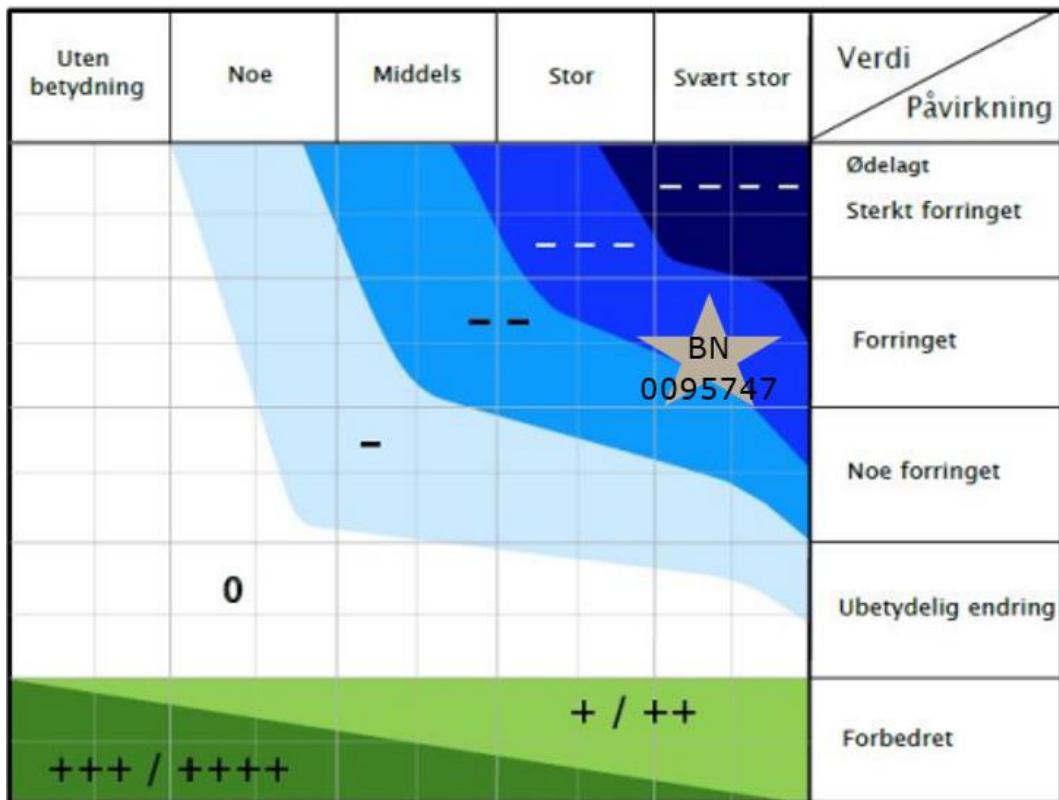
7.1 Omfang av påvirkning for BN00095747

BN00095747 har svært høy verdi med god tilstand. Gravearbeidene vil foregå innenfor hensynssonen og det er fare for skade på rotsystemet, da det er sannsynlighet for at røtter må kappes. Gravingen vil også kunne endre vanntilgangen til treet. Påvirkningen av tiltaket vurderes som forringet, se figur 14.



Figur 14. Tiltakets påvirkning av BN0095747.

Med konsekvens menes fordeler og ulemper tiltaket vil kunne medføre. Konsekvensen fremkommer ved en sammenstilling av områdets verdi og tiltakets påvirkning på området, se figur 15 og tabell 4 under.



Figur 15. Konsekvensvifte for utvalgt naturtype, BN0095747 markert med grå stjerne.

Tabell 4 Forklaring av skala og konsekvensgrad.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade
-	1 minus (-)	Noe miljøskade
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade
+/++	1 pluss (+)	Miljøgevinst:
++/+++	2 pluss (++)	Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / +++++	3 pluss (+++)	
+	4 pluss (++++)	Svært stor verdiøkning og miljøgevinst

8 Referanser

1. [Forskrift om konsekvensutredninger](#)
2. [Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\)](#)
3. [Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven](#)
4. [Lov om rettshøve mellom grannar \(granneloven\)](#)
5. [Lov om planlegging og byggesaksbehandling \(plan- og bygningsloven\)](#)
6. [Veileder | M-1941 Konsekvensutredning av klima og miljø ved Miljødirektoratet](#)
[\(veileder om konsekvensutredninger\)](#)
7. [Naturbase faktaark fra Miljødirektoratet, ID BN00095747](#)
8. [Skriv fra Statsforvalteren i Oslo og Viken datert 11.10.2021 Om kommunens ansvar for utvalgte naturtyper](#)
9. [Nettside om hule eiker ved Statsforvalteren i Vestfold og Telemark](#)
10. [Artikkel om hule eiker av fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, publisert 28. juli 2016, oppdatert 1. august 2024.](#)
11. [11. Den lille håndboka om hule eiker, brosjyre utarbeidet av Fylkeskommunen i Vestfold, 2016](#)
12. 513.710 Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser fra Byggforskserien, siste endret 27.05.2108
13. Beskyttelse av trær versjon 2.0 | 2024 utarbeidet av parkforvaltningen, bymiljøetaten i Oslo

Vedlegg 1



FREDRIKSTAD KOMMUNE

Notat

Til
Prosjektutvikling
Fra
Park

26.06.2024

AN4725 Travløkka VA - Uttalelse fra Park

Viser til befaring 02.05.2024.

I forbindelse med planlagt graving for VA ble det foretatt befaring for å kartlegge vegetasjon som berøres. Hensikten var å avklare hvilke trær som skal bevares og krever hensyn av utførende, og hvilke trær og busker som eventuelt kan felles for å tilrettelegge for planlagte tiltak.

Vi gjennomgikk traseen fra Labråten 15, til krysset Gluppeveien/Høddalen, via Travløkka og Industriveien 1.

Trærne som skal bevares må markeres med punktsymbol og hensynssone i utarbeidelse av plantegninger. Det skal ikke lagres materialer, masser, utstyr, kjøretøy e.l. under trekronen til trær som skal bevares. Merk særlige krav til fysisk sikring og skånsom graving i nærheten av to eiketrær, blant annet en forekomst av utvalgt naturtype hul eik, samt et bjørketre på privat eiendom (se tabell 1). For forekomsten av utvalgt naturtype hul eik må det utføres en konsekvensanalyse som forelegges Statsforvalteren for uttalelse. Det bør vurderes gravefri metode og tilpasning av trasé for størst mulig avstand til den utvalgte naturtypen.

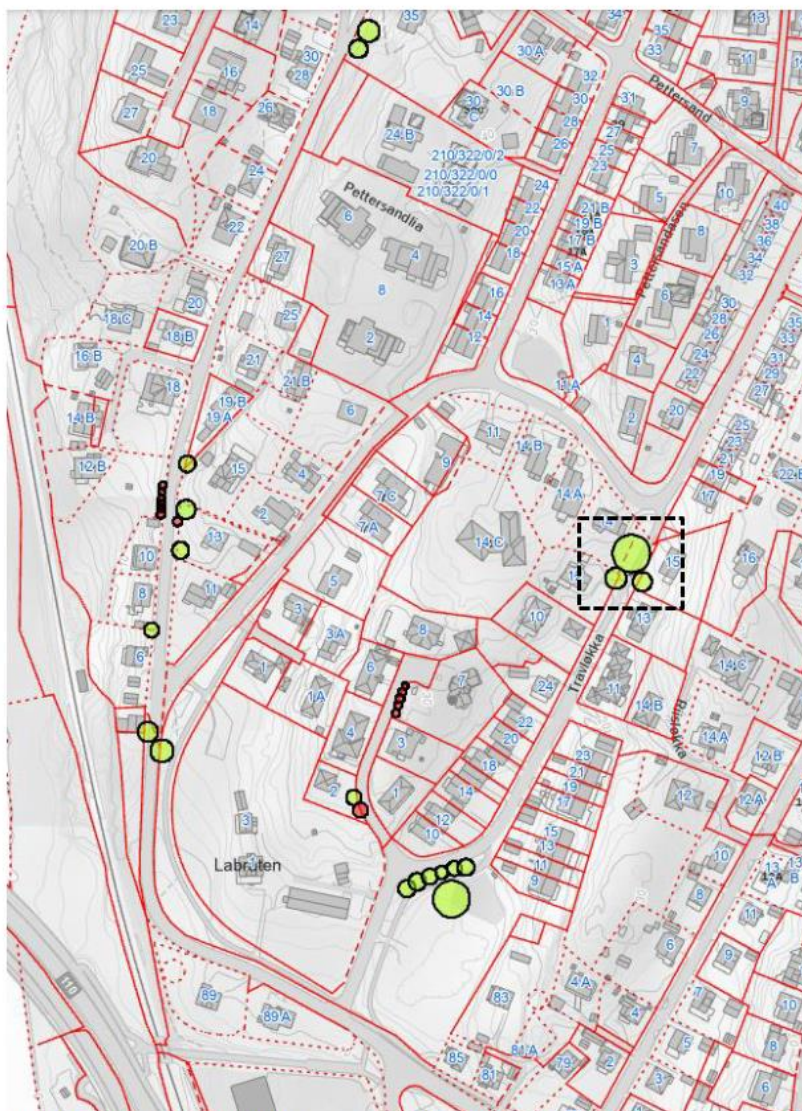
Utvalgt naturtype hul eik

Tiltaket berører en forekomst av utvalgt naturtype hul eik. Treet er registrert med ID [BN00095747](#) i Naturbase. Treet har en stammeomkrets over 200 cm og er synlig hult.

Naturmangfoldloven § 53 inneholder skjerpede saksbehandlingsregler som gjelder for alle offentlige beslutninger som berører forekomster av en utvalgt naturtype. Reglene får betydning når kommunen tildeler tilskudd, forvalter fast eiendom, utarbeider planer og treffer vedtak. Kommunen skal ta «særsilt hensyn» til forekomst av utvalgte naturtyper i sin vurdering av saken, det vil si når kommunen vurderer om det skal tillates [inngrep i forekomsten, lokaliseringen av tiltaket og hvilke vilkår](#) som skal stilles til en eventuell tillatelse.

I henhold til vedlagte brev fra Statsforvalteren til kommunen, sendt 20.06.2022, datert 11.10.2021, «[Om kommunens ansvar for utvalgte naturtyper](#)» må det utarbeides en [konsekvensanalyse](#) som blant annet vurderer hvordan tiltaket vil påvirke naturtypen. Konsekvensanalysen bør utføres av et uavhengig firma med naturfaglig kompetanse. Statsforvalteren må få saken tilsendt for vurdering etter at det foreligger en konsekvensanalyse.

Saken kan oversendes Statsforvalterens postmottak på e-post: sfovpst@statsforvalteren.no.





Figur 1: Registrerte trær som berøres av planlagt trasé. Grønt skal bevares. Rødt kan felles, men må i flere tilfeller avklares med private grunneiere. Stiplet areal indikerer område med trær som krever særlig hensyn (en forekomst av utvalgt naturtype hul eik, en eik, samt en privat bjørk som står utsatt til mtp. graving) herunder sikring og skånsom graving.

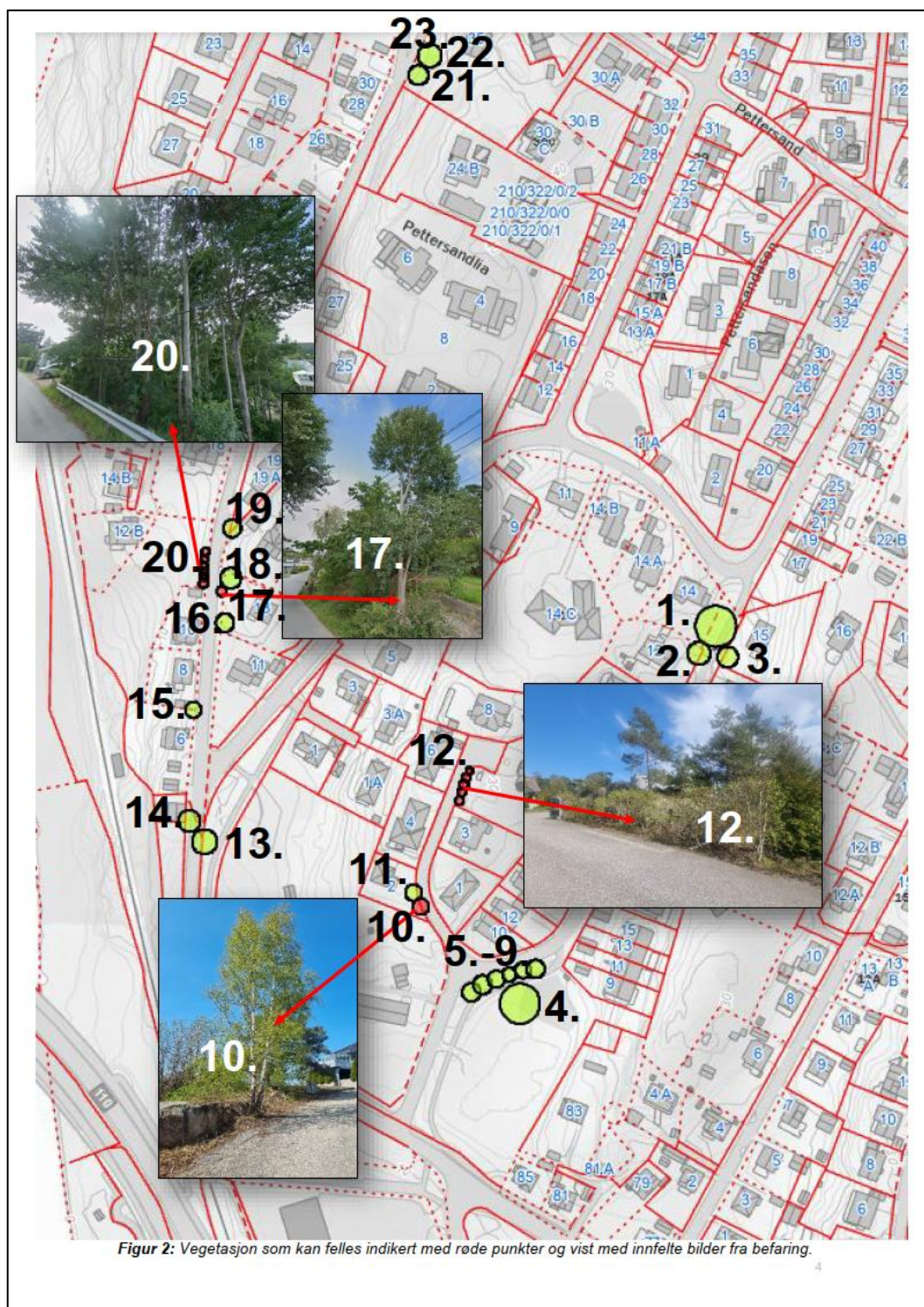
Trærne ble vurdert visuelt under befaring 02.05.2024. Trærne er ikke innmålt nøyaktig. På kartutsnitt (figur 1) er plassering omtrentlige etter bilder fra befaring, flyfoto, eiendomsgrenser i kart og Google Street View.

Grønne punkter indikerer trær eller tregrupper med middels til svært høy verdi som skal bevares.

Røde punkter indikerer trær, tregrupper eller busker vurdert til lavere verdi som kan felles. Flere av trærne/buskene vurdert til lav verdi får denne lave verdisettingen bl.a. basert på ugunstig plassering, at trærne er småvokste og unge, eller at trærne sannsynlig er kommet til området ved selv- eller fremmedspredning fremfor å være plantet. Eventuell felling av trær på privat eiendom må avklares med grunneier (se tabell 2). Eiendomsgrenser vises med røde streker i kartutsnittet.

Tabell 1
Trær langs trasé som stiller særlige krav til sikring/hensyn. Foto: FK, 02.05.2024

#	Tre	Vurdering	Foto/plassering
1. - 2.	Eik/ Hul eik	<p>Svært høy verdi (Tre nr. 1) og høy verdi (tre nr. 2). Bevares.</p> <p>De to eiketrærne sikres med byggegjerder i ytterkant av dryppsonen iht. Byggforsk 513-710 <i>Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser</i></p> <p>Ved arbeid innenfor dryppsonen må treet sikres med fysisk stammevern iht. Byggforsk 513-710 <i>Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser, og graving utføres skånsomt med prøvegraving for å lokalisere røtter og bruk av luftspade og vakuumsug eller ved håndgraving for å undergrave og bevare røtter.</i></p>	
3.	Dunbjørk	<p>Lav verdi. Art og tilstand trekker ned verdi. Bevares.</p> <p>Eventuelt arbeid innenfor en radius på fem meter fra stammen må utføres med luftspade og vakuumsug eller ved håndgraving for å undergrave og bevare røtter.</p> <p>Eventuell felling og erstatning må avklares med privat grunneier.</p>	



Tabell 2
Oversikt over berørte trær og busker

#	Tre	Bevares / Kan felles	Plassering/beskrivelse
1.	Utvalgt naturtype hul eik	Bevares	Labråten – kommunalt tre (kommunal grunn). ID BN00095747 - Arbeid nær den utvalgte naturtypen må konsekvensutredes og forelegges Statsforvalteren
2.	Eik	Bevares	Labråten 12 – privat tre
3.	Dunbjørk	Bevares	Labråten 15 – privat tre
4.	Pil	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal park) – trasé bør legges utenom dryppsoner/trekronens utstrekning
5.	Spisslønn	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
6.	Spisslønn	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
7.	Spisslønn	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
8.	Spisslønn	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
9.	Spisslønn	Bevares	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
10.	Dunbjørk	Kan felles	Travløgka – kommunalt tre (kommunal veigrunn)
11.	Furu	Bevares	Travløgka 2 – privat tre
12.	Hekk/ Buskfelt bestående av dunbjørk og selje(?)	Kan felles	Travløgka – løvtrær beskåret som hekk på kommunal veigrunn. Eventuell fjerning bør avklares med nabolaget da det ser ut til at den provisoriske «hekken» beskjæres av private
13.	Furu	Bevares	Gluppeveien – kommunalt tre
14.	Furu	Bevares	Gluppeveien – kommunalt tre
15.	Blodbøk	Bevares	Gluppeveien 6 – privat tre
16.	Furu	Bevares	Gluppeveien 13 – privat tre
17.	Osp	Kan felles	Gluppeveien 13 – ukjent eiendomsgrense, mulig privat. Eventuell felling avklares med grunneier
18.	Eik	Bevares	Gluppeveien 13 – privat tre
19.	Hengebjørk	Bevares	Gluppeveien 19 – privat tre
20.	Ospetrær	Kan felles	Gluppeveien 12 B – privat trær. Eventuell felling avklares med grunneier
21.	Eik	Bevares	Gluppeveien 35 – privat tre
22.	Eik	Bevares	Gluppeveien 35 – privat tre
23.	Eik	Bevares	Høddalen 1 – kommunalt tre

Utførelse

Det skal vektlegges driftsteknikker med hensyn til vern av trær i anleggsfasen. Vi henviser til veileder "Arbeid nær trær – Veiledning og krav for rigg- og anleggsarbeid" (Bymiljøetaten, Oslo kommune). Denne veilederen skal brukes ved arbeid i nærheten av trær. Sikring av trær og håndtering av eksponerte røtter skal utføres i henhold til Byggeforsk 513.710 *Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser*. For trær som skal bevares settes dryppsonen (området under trekronen) som hensynssone.

- Ved utfordringer og konflikt med trær under anleggsfasen skal en arborist kontaktes.
- Graving i nærheten av dryppsonen utføres med lette maskiner, liten gravemaskin med smal skuffe.
- Om det skal graves/arbeides innenfor dryppsoner/hensynssoner/gjerder skal dette planlegges sammen med arborist, og en faglært arborist skal være tilstede.
- All kontakt med røtter dokumenteres med bilder og tekst. Eventuelle røtter som skades skal reinskjæres med rein og skarp greinsag eller hagesaks.
- Vi anbefaler visuell vurdering av eksisterende trær etter anleggsarbeider / ferdigstilling, slik at eventuelle mekaniske skader, symptomer og tegn på fremskreden røte, samt andre strukturelle svakheter av betydning for trærnes stabilitet avdekkes.