

MILJØOPPFØLGINGSPLAN (MOP) FOR AN4725 Travløkka

Kunde: Fredrikstad kommune

Prosjekt: AN4725 Travløkka

Prosjektnummer: 1250000381-018

Revisjonsoversikt

Ver.: 00	Beskrivelse Miljøoppfølgingsplan for AN4725 Travløkka	Utarbeidet av: 09/04/2026	Sign.: MMJ	Kontrollert av: 10/04/2026	Sign.: LN

Innhold

1	Innledning	4
1.1	Om prosjektet	4
1.2	Forankring av miljøoppfølgingsplan	5
1.3	Prosjektets miljømål	5
1.4	Andre systemer for ivaretagelse av miljø	6
2	Miljøtemaer	7
2.1	Miljøstyring	7
2.2	Støy, lys	7
2.3	Luftforurensning	8
2.4	Vibrasjoner	9
2.5	Forurensning av jord	12
2.6	Forurensning av vann	14
2.7	Landskapsbilde, bybilde	15
2.8	Nærmiljø og friluftsliv	15
2.9	Naturmiljø	16
2.10	Kulturmiljø	20
2.11	Energibruk	21
2.12	Materialvalg	21
2.13	Avfallshåndtering	22
2.14	Naturressurser	23
3	Risikovurdering	24
3.1	Metode for risikovurdering	24
3.2	Risikovurdering	26
4	Organisering og ansvar	30
5	Miljøkrav, miljømål og tiltak	31
6	Tids- og fremdriftsplan	41
7	Behandling av avvik	41
8	Dokumentasjon og dokumentbehandling	42
9	Beredskapsplan	42
10	Referanser	42
	Vedlegg 1 Notat 'AN4725 Travløkka VA – Uttalelse fra Park'	45
	Vedlegg 2 Konsekvensanalyse av hul eik Travløkka (eget dokument)	46
	Vedlegg 3 Forslag til:	47
	Prosedyre ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning	47
	Vedlegg 4 Forslag til:	48

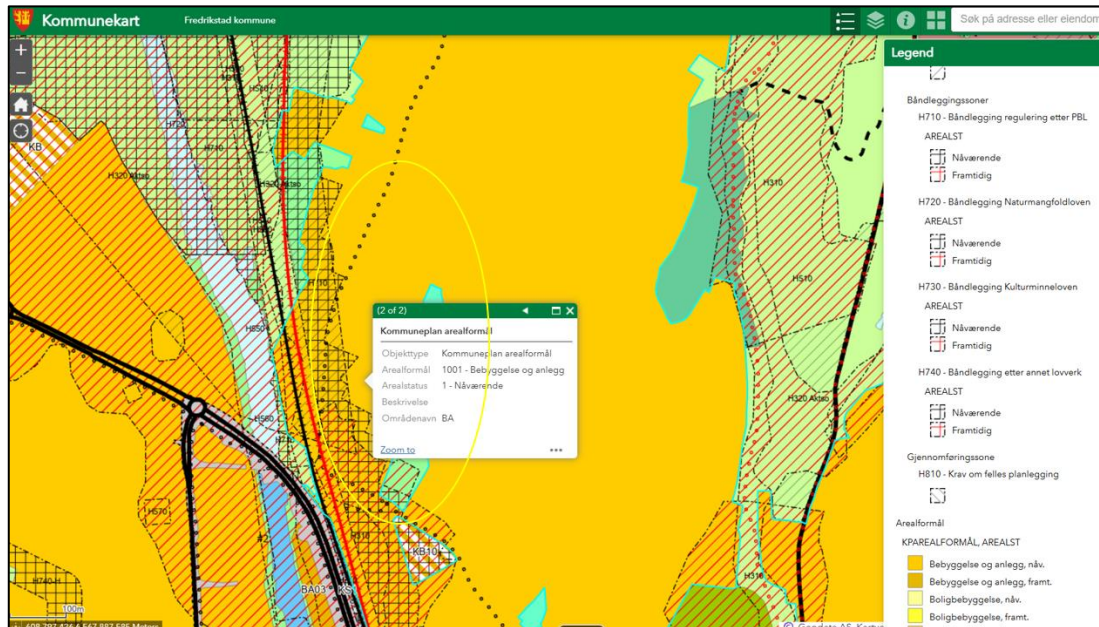
Varslingsliste ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.....	48
--	----

Figurerer og tabeller

Figur 1 Oversikt over tiltaksområdet og ledningstraseer.....	4
Figur 2 Utklipp av Kommuneplanens arealformål 2023-2035, tiltaksområdet er markert med gul sirkel.	5
Figur 3 Kommunekart fra Fredrikstad kommune. Tiltaksområdet er markert med sorte innringninger.	7
Tabell 1: Grenseverdier for støy gitt i T-1442/2021.....	8
Tabell 2: Grenseverdier for støv gitt i T-1520/2012.....	9
Figur 4 Løsmasser i tiltaksområdet (NGUs løsmassekart). Tiltaksområdet er markert med blå sirkler.	11
Figur 5 Kommunekart fra Fredrikstad kommune. Tiltaksområdet er markert med sort innringing, aktsomhetsområder for kvikkleireskred er markert med lilla områder.	12
Figur 6 Kommunekart fra Fredrikstad kommune over kjent forurensning. Tiltaksområdet er markert med turkis innringing.	13
Figur 7 Utklipp fra Artsdatabanken som viser registrert rødlistet art.	17
Figur 8 Utklipp fra Artsdatabanken som viser registrert fremmed art.	17
Figur 9 Utklipp fra Miljødirektoratet sitt naturbase kart.	19
Figur 10 Utklipp fra Fredrikstad kommunekart, med oversikt over kulturminner. Tiltaksområdet er markert med blå sirkler.	20
Figur 11 Utklipp fra GRANADA viser registrerte brønner i tiltaksområdet.	23
Figur 12 Kategorier for konsekvenser og sannsynlighet vist i en risikomatrise.	24
Tabell 3: Vurdering av risiko – tiltak for hendelser som havner i rød, gul eller grønn sone.	25
Figur 13 Flytskjema for avviksbehandling	41

Figur 1 Oversikt over tiltaksområdet og ledningstraseer.

Gravearbeidene vil foregå i et område som er avsatt delvis til bebyggelse, grøntområde, park og sykkelvei. Det er regulert av Kommuneplanens arealdel 2023-2035, hvor tilhørende plankart viser at området er regulert til bebyggelse og anlegg, se figur 2.



Figur 2 Utklipp av Kommuneplanens arealformål 2023-2035, tiltaksområdet er markert med gul sirkel.

1.2 Forankring av miljøoppfølgingsplan

Oppbyggingen av denne MOP tilfredsstiller kravene som NS 3466:2009 setter til miljøprogram og miljøoppfølgingsplan.

MOP er et styringsredskap og en dokumentasjon av miljøutfordringer i prosjektet, både i anleggs- og i driftsfasen, og gir et grunnlag for justering eller iverksetting av nødvendige tiltak.

MOP er forankret i offentlig lovverk og de retningslinjene som gis av nasjonale, regionale og lokale myndigheter:

- Internkontrollforskriften
- Byggherreforskriften
- Plan- og bygningsloven
- Forurensningsloven
- Naturmangfoldloven
- Vannforskriften

1.3 Prosjektets miljømål

Det overordnede miljømålet er at prosjektet skal medføre minst mulig tiltak eller forurensning som er, eller kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller har negative konsekvenser for liv og helse. Det gjelder i alle faser av prosjektets og anleggets levetid - ved anleggsarbeidene og drift.

Som følge av prosjektets anleggs- og driftsfase skal blant annet:

- ingen mennesker bli alvorlig syke eller få vesentlig redusert livskvalitet
- det biologiske mangfoldet ikke reduseres eller skades vesentlig
- ingen viktige funksjoner eller områder i naturen skades vesentlig
- ingen viktige kulturminner eller kulturmiljøer skades eller bli ødelagt

Retningslinjer satt i kommuneplanens arealdel 2023-2035 er lagt til grunn. I dette prosjektet er planens miljømål og tiltak delt opp og vurdert som følgende temaer:

- Miljøstyring
- Støy, lys
- Luftforurensning
- Vibrasjoner
- Forurensning av jord og vann
- Landskapsbilde, bybilde
- Nærmiljø og friluftsliv
- Naturmiljø
- Kulturmiljø
- Energibruk
- Materialvalg
- Avfallshåndtering
- Naturressurser

For å nå miljømålene som er satt, må det gjennomføres midlertidige eller permanente løsninger og tiltak som er omtalt i kapittel 5.

Denne MOP vil danne grunnlag for de videre arbeidene med ytre miljø i anleggsfasen.

Entreprenører har selv ansvaret for å følge gjeldende lover og regler.

1.4 Andre systemer for ivaretagelse av miljø

MOP inngår som en del av internkontrollsystemet for arbeidene. Det vises her blant annet til internkontrollforskriften. Byggherreorganisasjonen vil følge opp det ytre miljøet. Oppfølgingen vil blant annet skje gjennom vernerunder og egne miljøunder.

Byggherrens kvalitetsplan og plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) for byggeprosjektet er andre systemer som skal sikre ivaretagelse av miljøet.

Byggherreorganisasjonen sikrer innledningsvis og kontinuerlig under anleggstiden at entreprenøren utarbeider KS- og HMS-planer og følger de rutiner og utførelser som blir planlagt i planen.

Følgende aktiviteter er aktuelle i gjennomføringen av prosjektet:

- Oppfølging på anlegget, rapportering til byggherre
- Avviksrapportering
- Sikker jobbanalyse (SJA)
- Ukentlige verne- og miljøunder
- Oppdatering av risikovurdering og MOP

2 Miljøtemaer

2.1 Miljøstyring

Miljøhensyn skal innarbeides i planleggingen, utbyggingen og driften av all virksomhet i prosjektet. I avveiningen mellom ulike interesser skal miljøhensyn gis like stor vekt som funksjonelle, tekniske, estetiske og økonomiske hensyn.

Miljøstyring skal inngå i kvalitetsstyringen av prosjektet, der ansvaret for å ivareta miljøhensyn er klart definert og følger prosjektet gjennom alle ledd.

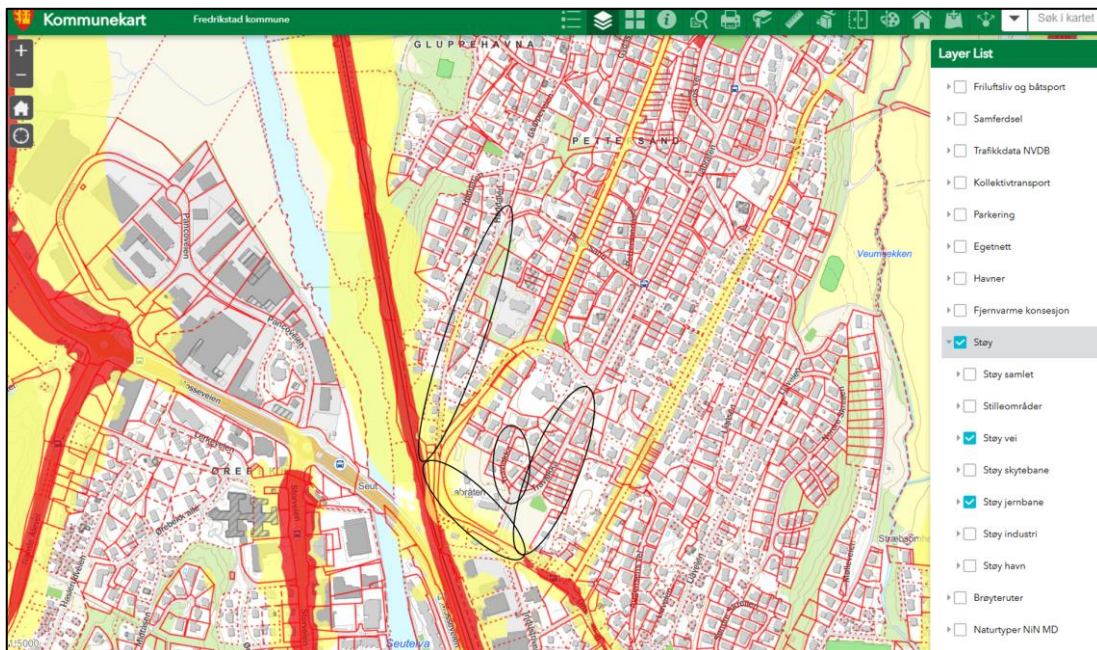
2.2 Støy, lys

Retningslinjer

Støy er uønsket lyd. Anleggsaktivitet er ofte støyende. Anleggsarbeidet medfører i tillegg lysbelastning når det er mørkt. MOP håndterer støy og lys innenfor prosjektets influensområde.

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging «T-1442/2021» gir anbefalte utendørs støygrenser ved etablering av nye støykilder. Retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet er gitt i støyretningslinjen «T-1442/2021» kapittel 6. Veileder til retningslinjen M-2061 gir råd om hvordan støy fra bygge- og anleggsvirksomhet skal vurderes og håndteres.

Kommunekartet for Fredrikstad kommune viser at det er støy i området, se figur 3 under. Støyen kommer fra vei i området, som gir gul sone, mens jernbanen gir rød sone.



Figur 3 Kommunekart fra Fredrikstad kommune. Tiltaksområdet er markert med sorte innringninger.

Støy og lys i området

Prosjektet er plassert i et område som er regulert til bolig og anlegg. Det er allerede en del bakgrunnsstøy fra eksisterende infrastruktur i eller i nærhet av området.

Prosjektet vil hovedsakelig foregå på dagtid, og kunne genere litt mer støy som følge av anleggstrafikk og aktiviteter.

Risikovurdering

Støy fra anleggsarbeidene i dette prosjektet vil i hovedsak komme fra tungtransport, graving og transport av masser inn og ut.

Ytterligere støykilder vil være boring, sprengning, pigging og opplasting og evt. tilbakefylling av sprengstein.

Grenseverdier for støy utendørs fra bygge- og anleggsvirksomhet som har en lengre varighet enn 6 måneder er gjengitt i tabell 1 nedenfor:

Tabell 1: Grenseverdier for støy gitt i T-1442/2021

Tidsrom	Utendørs
Dagtid (07-19) L_{pAeq}	60 dB
Kveld (19-23) og søn-/helligdag L_{pAeq}	55 dB
Natt L_{pAeq8h}	45 dB
Skole, barnehage i brukstid	55 dB

*Dersom bygge- og anleggsvirksomheten har varighet kortere enn 6 måneder, kan det aksepteres opp mot 5 dB høyere støynivå på dagtid og kveld enn angitt i Tabell 1.

Støy fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.

Det er ikke forventet noen endring i støy innendørs eller utendørs etter ferdigstilling av prosjektet.

Det er ikke registrert støyfølsomme bygg (boliger) som blir utsatt for støynivå over grensen for gul eller rød sone som følge av prosjektet.

Lysforurensning anses ikke som å utgjøre noe risiko i dette prosjektet, men reguleringsbestemmelsene stiller krav om en godkjent skiltplan.

Samlet risikovurdering:

4	Ytterligere tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------------------

Lovverk

Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 5, kapittel 24 og kapittel 30

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021

Veileder om behandling av støy i arealplanlegging M-2061

2.3 Luftforurensning

Retningslinjer

Luftforurensning, inkludert støv fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.

Det bør legges vekt på å minimere transportomfanget i prosjektet.

Lokal luftforurensning defineres som stoffer som er gitt i forurensningsforskriftens §7. Disse er stoffer som påvirker menneskers helse og trivsel. I de fleste tilfeller begrenser det seg til svevestøv (PM10 og PM2,5) og NO₂. CO₂ inngår i klimagassutslipp og energiforbruk.

Grenseverdier for luftforurensning er gitt i retningslinje «T-1520».

Luftforurensning i området

Til vanlig er forurensningskildene, de som fremgår av vanlig biltrafikk i næringsområdet.

Det kan forventes noe høyere luftforurensning i anleggstiden som følge av gravearbeidene og økt transport av masser inn og ut av tiltaksområdet. Det antas likevel at det ikke vil overskride grenseverdiene.

Risikovurdering

Det vil være noe luftforurensning fra anleggsarbeidene som følge av anleggskjøretøy og anleggsmaskiner. Anleggsarbeidene vil også generere støv og partikler fra graving og massetransport. I anleggsfasen skal utbygger forholde seg til forurensningsforskriften §30.

Tabell 2 nedenfor viser anbefalte grenser for luftforurensning og kriterier for soneinndeling ved planlegging av virksomhet eller bebyggelse gitt i retningslinje «T-1520»:

Tabell 2: Grenseverdier for støv gitt i T-1520/2012

Komponent	Luftforurensningssone ¹	
	Gul sone	Rød sone
PM ₁₀	35 µg/m ³ 7 døgn per år	50 µg/m ³ 7 døgn per år
NO ₂	40 µg/m ³ vintermiddel ²	40 µg/m ³ årsmiddel
Helserisiko		
	Personer med alvorlig luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for forverring av sykdommen. Friske personer vil sannsynligvis ikke ha helseeffekter.	Personer med luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for helseeffekter. Blant disse er barn med luftveislidelser og eldre med luftveis- og hjertekaridelser mest sårbare.

¹ Bakgrunnskonsentrasjonen er inkludert i sonegrensene.

² Vintermiddel defineres som perioden fra 1.nov til 30. april.

Det er ikke ventet noe økning i luftforurensning etter prosjektets slutt. Det forventes noe høyere luftforurensning i graveperiodene, men dette vil være forbigående.

Samlet risikovurdering:

4	Ytterligere tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------------------

Lovverk

[Forurensningsforskriften §30](#)

[Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520/2012](#)

2.4 Vibrasjoner

Retningslinjer

Vibrasjon er uønsket rystelse som stort sett er knyttet til anleggsfasen. Vibrasjoner i anleggsfasen kan gi setningsskader og sprekkdannelser på bygg og tilliggende konstruksjoner,

samt føre til forstyrrelser, sjenanse, søvnproblemer og virke skremmende på eventuelle berørte naboer. MOP håndterer vibrasjon innenfor prosjektets influensområde.

Norsk standard for vibrasjoner og støt, NS 8141-serien (NS 8141-1:2022, NS 8141-3:2014 og NS 8141-4:2021) er gjeldende for anleggsfase.

Ved behov for sprengning, må oppfølging utføres før, under og etter sprengning.

Vibrasjoner i området

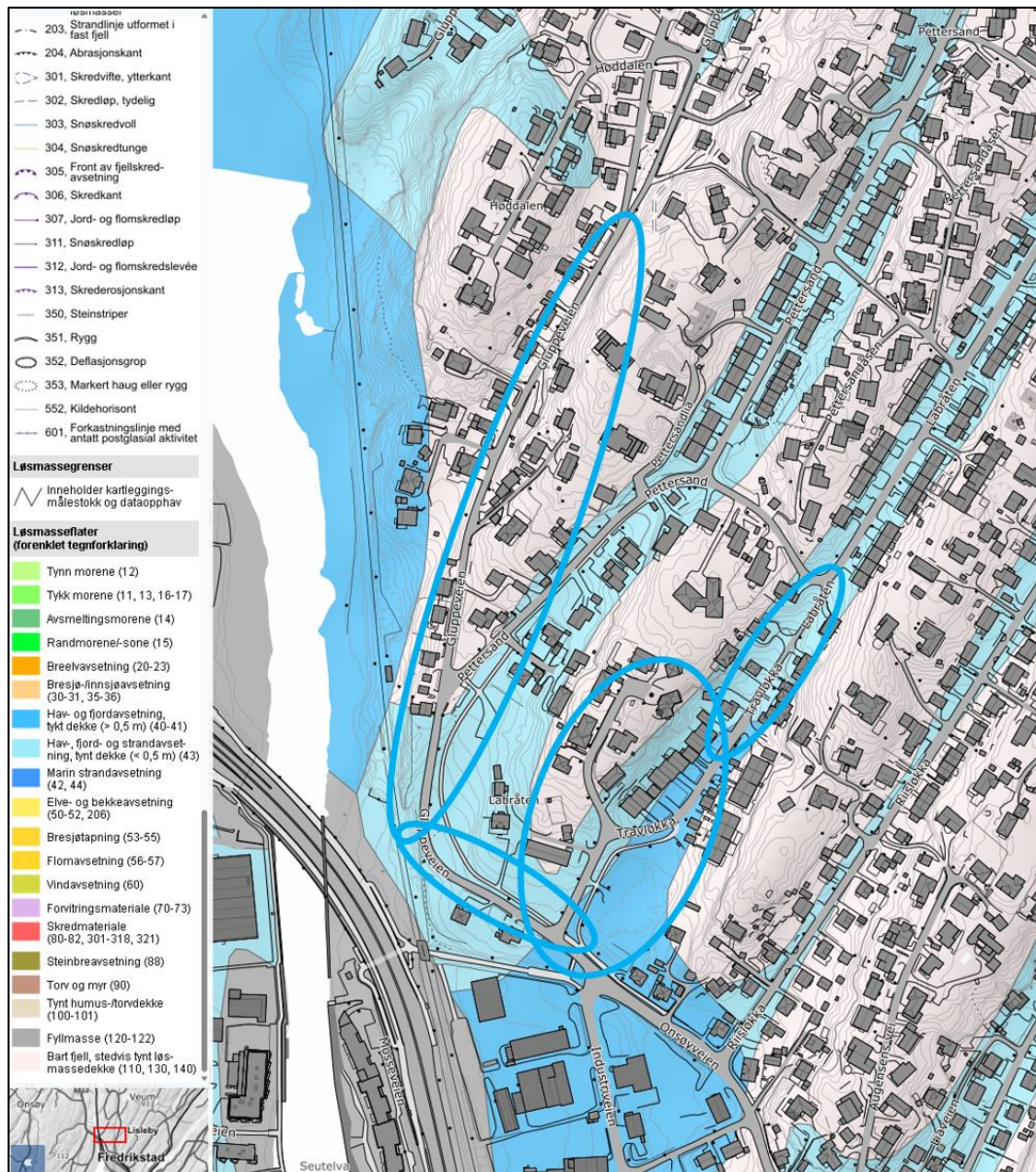
Tiltaksområdet er plassert i et område bestående av hav- og fjordavsetning, strandavsetning og bart fjell, se figur 4 under.

Risikovurdering:

Det må utarbeides en egen plan for oppfølging av mulige rystelser og setningsskader som følge av sprengning, viser til utarbeidet geoteknisk rapport.

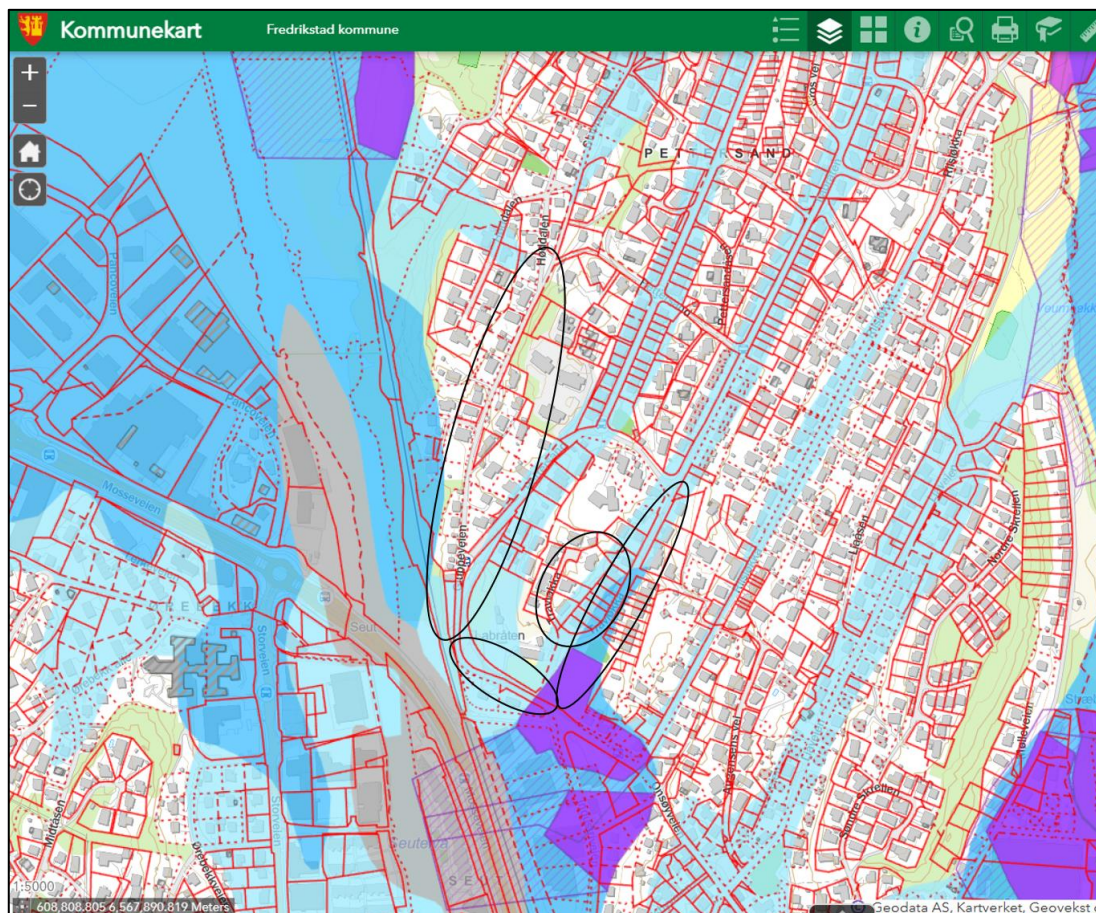
Rystelser med følgeskader kan også forårsakes av belting med gravemaskiner og massetransport inn og ut av anleggsområdet.

Det bør utføres tilstandsregistreringer, og forhåndsvurderinger ved sprengningsarbeider og pigging ved bruk av rystelsesmålere.



Figur 4 Løsmasser i tiltaksområdet (NGUs løsmassekart). Tiltaksområdet er markert med blå sirkler.

På kommune kartet er det markert for aktsomhetsområde for kvikkleireskred i deler av området, se figur 5.



Figur 5 Kommunekart fra Fredrikstad kommune. Tiltaksområdet er markert med sort innringing, aktsomhetsområder for kvikkleireskred er markert med lilla områder.

Det er et vilkår at undersøkelser i henhold til NVEs veileder 1/2019 skal være gjennomført før igangsetteingstillatelse kan gis.

Samlet risikovurdering:

9	Tiltak BØR gjennomføres
---	-------------------------

Lovverk

NS 8141-serien

2.5 Forurensning av jord

Retningslinjer

Forurensning av jord er definert som tilførsel av fast stoff, væske eller gass som er, eller kan være til skade eller ulempe for miljøet. Som forurensning regnes også noe som kan føre til at tidligere forurensning medfører økt skade eller ulempe, eller som, sammen med andre miljøpåvirkninger, er eller kan bli til skade eller ulempe for miljøet.

Dersom det er usikkert om forurensningen kan føre til alvorlig eller irreversibel skade på miljøet skal «føre-var-prinsippet» legges til grunn, og det må gjennomføres avbøtende tiltak.

[Forurensningsloven](#)

[Forurensningsforskriften](#)

[Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning](#)

[Veileder til forurensningsforskriften, kapittel 2 TA-2548/2009](#)

[Grunnforurensningsdatabase](#)

2.6 Forurensning av vann

Retningslinjer

Forurensning av vann er definert som tilførsel av fast stoff, væske eller gass som er, eller kan være til skade eller ulempe for miljøet. Som forurensning regnes også noe som kan føre til at tidligere forurensning medfører økt skade eller ulempe, eller som, sammen med andre miljøpåvirkninger, er eller kan bli til skade eller ulempe for miljøet.

Dersom det er usikkert om forurensningen kan føre til alvorlig eller irreversibel skade på miljøet skal «føre-var-prinsippet» legges til grunn, og det må gjennomføres avbøtende tiltak.

Anleggsaktivitet i prosjektet skal ikke bidra til skadelig utslipp, utvasking eller flytting av forurensende stoffer.

Utslipp fra et anleggsområde for øvrig, både akutt og diffus (utslipp fra vaske- og oppstillingsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer) skal unngås.

Ved behov for å pumpe vann fra byggegrop til kommunalt nett, må det søkes om en påslippstillatelse.

Vannforurensning i området

Nærmeste vassdrag er Seutelva, men den ligger ikke i umiddelbar nærhet til tiltaksområdet og det er lite trolig av vann fra byggeaktiviteten vil kunne nå Seutelva.

Risikovurdering

Overvann i forbindelse med anlegget kan inneholde miljøgifter ved uhell som søling eller lekkasje av miljøgifter, som drivstoff eller hydraulikkolje.

Samlet risikovurdering:

4	Ytterligere tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------------------

Lovverk

[Forurensningsloven](#)

[Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning](#)

[Vannforskriften](#)

2.7 Landskapsbilde, bybilde

Retningslinjer

Midlertidige anleggsområder omfatter områder som det er et midlertidig behov for å benytte seg av for å sikre gjennomføringen av utbyggingen. I etterkant av anleggsarbeidet skal disse områdene tilbakeføres til dagens situasjon.

Risikovurdering:

Det er ikke gjennomført en risikovurdering av dette miljøtemaet, men det er i kapittel 5 beskrevet tiltak som skal følges for å sikre at anleggsområdene tilbakeføres til dagens situasjon etter avsluttede arbeider.

2.8 Nærmiljø og friluftsliv

Retningslinjer

Nærmiljø defineres som menneskers daglige livsmiljø. Friluftsliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden. Barn og unges interesser inngår i temaet.

De viktigste tiltakene i en anleggsfase, er trafikkssikkerhet for gående og syklende og å sikre tiltaksområde ved inngjerding og låsbare porter, for å hindre uvedkommende i å komme inn. Fremkommelighet og opplevd trygghet (trafikkssikre og lett forståelige løsninger) for alle kategorier myke trafikanter i alle faser av anleggsperioden skal sikres.

Under anleggsperioden vil det være anleggstrafikk, støy og støv i området. Tilgjengeligheten til enkelte områder kan bli dårligere i deler av byggeperioden. Disse forholdene vil være til ulempe for nærmiljøet. Det må bli tatt hensyn til.

Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at ferdsel til fots og med sykkel skal kunne foregå trygt i tilknytning til anleggsområdet. Dersom nødvendig, skal midlertidige omlegginger av gang- og sykkelveier gjennomføres i forbindelse med anleggsperioden.

Adkomst/inngang til eiendommer og gang/sykkelforbindelser til anlegg og områder som er viktig for friluftsliv/byliv må sikres med passende tiltak.

Arbeidstiden vil være begrenset til hverdager kl. 07.00-19.00 med forbehold om oppfyllelse av krav i T-1442/2021 og T-1520/2012.

Nærmiljø og friluftsliv i området

Det er ingen direkte tilknytning fra tiltaksområdet til turterreng, stier eller tilsvarende.

Risikovurdering

Det må tas hensyn til og tilrettelegges for å sikre trygg forbi passering for trafikanter og de som ferdes i området.

I Kapittel 5 er det beskrevet tiltak for å sikre trygg adkomst for personer som benytter seg av nærmiljøet i tilknytning til anleggsområdet.

Samlet risikovurdering:

6	Tiltak BØR gjennomføres
---	-------------------------

Lovverk

Friluftsloven

Forskrift om miljørettet helsevern

Statens vegvesen Håndbok V129 Universell utforming av veger og gater

2.9 Naturmiljø

Retningslinjer

Naturmangfold er definert som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.

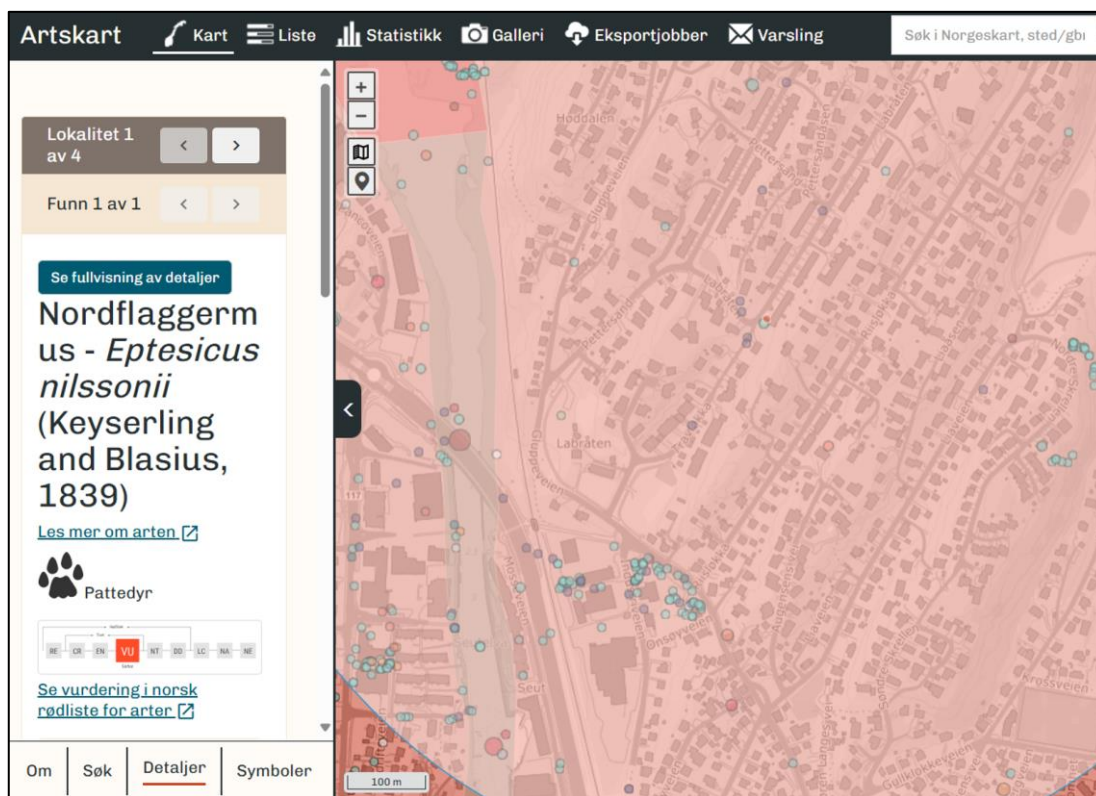
Det skal tas hensyn til naturmangfold, økologiske faktorer, landskapsformer og geologiske forhold. Eventuelle negative konsekvenser skal unngås/minimeres, og det skal iverksettes avbøtende tiltak ved behov, før de eventuelt må restaureres eller kompenseres.

Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke/i minst mulig grad bidra til arealtap og ødeleggelse i registrerte naturtypelokaliteter eller andre områder som er viktige for naturmangfoldet.

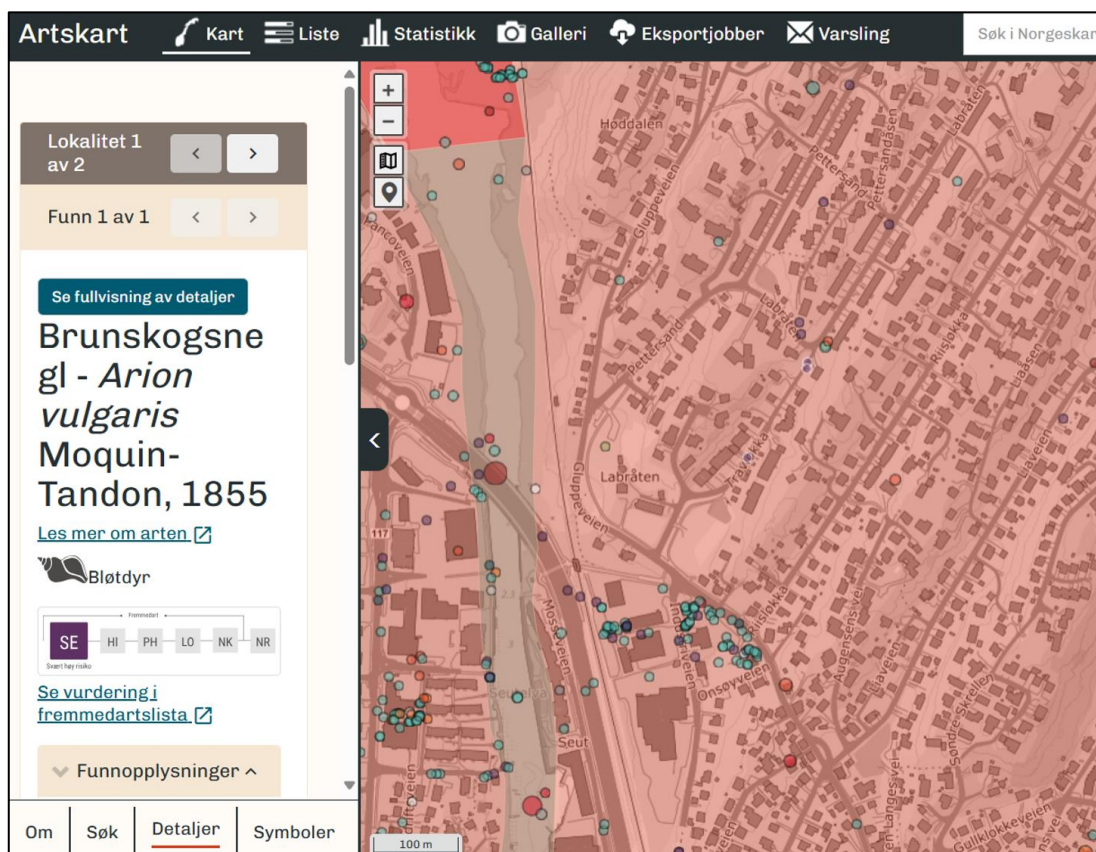
Naturmiljø i området

Artsdatabanken har registrert flere arter i Norsk rødliste for arter i nærheten til anlegget, men kun nordflaggermusen er registrert med forekomst i tiltaksområdet. Av fremmedarter er det brunskogsneglen som er registrert i tiltaksområdet. Ingen av disse antas å bli vesentlig berørt av anleggsarbeidene.

Under i Figur 7 og 8 vises utbredelsen av rødlistet og svartlistet arter som er registrert i tiltaksområdet.




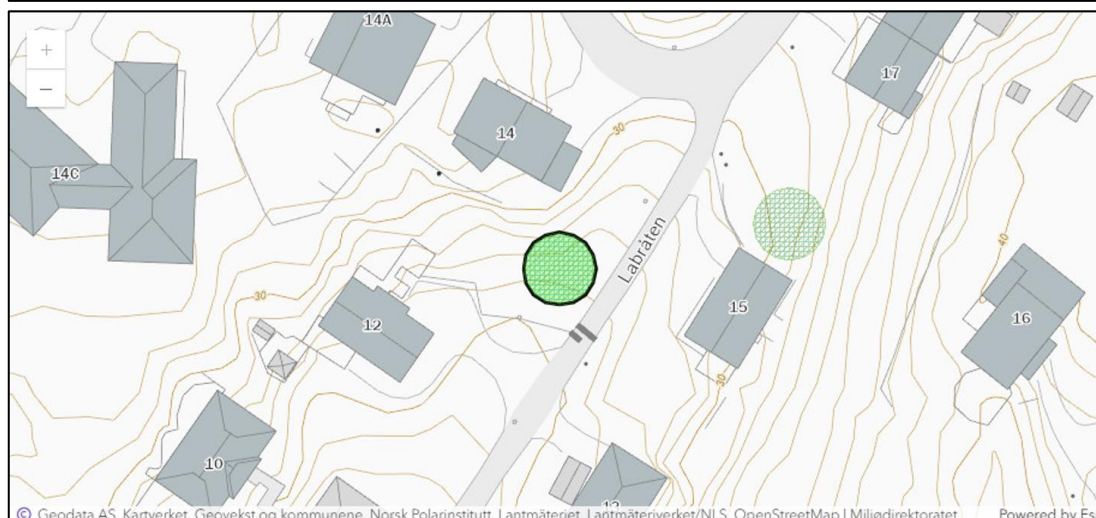
Figur 7 Utklipp fra Artsdatabanken som viser registrert rødlistet art.



Figur 8 Utklipp fra Artsdatabanken som viser registrert fremmed art.

I Miljødirektoratet sin naturbase kart er området markert for naturtypen store gamle trær, med utvalgt naturtype hul eik, se utklipp fra Miljødirektoratet sin naturbase faktaark i figur 9 under.

 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

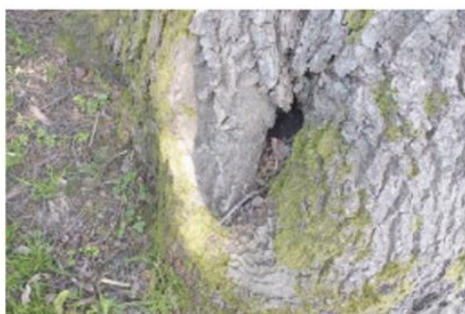


Vedlegg og dokumenter



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

Fotograf/Forfatter: Bjørn Frostad



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

Fotograf/Forfatter: Bjørn Frostad

Figur 9 Utklipp fra Miljødirektoratet sitt naturbase kart.

Tiltaksområdet vurderes til å ha verdi for naturmangfold og det vil være behov for videre oppfølging.

Risikovurdering

Artene som er registrert i og ved anleggstraséen i Artsdatabanken anses ikke å bli nevneverdig påvirket av anleggsarbeidene, i den grad at det kreves tiltak for å beskytte/bevare dem.

Tilførte masser til anleggsområdet må være rene med dokumentasjon mot fremmede arter.

Fremmede arter skal ikke introduseres til området ved tilkjøring av nye masser eller ved beplantning. Ved funn av fremmede arter som blir berørt av tiltaket, må masser med fremmede arter håndteres og deponeres på en forsvarlig måte, og beskrives i en tiltaksplan, som også inkluderer håndteringen av maskinparken.

Dog er det behov for tiltak for å bevare naturtypen hul eik, og flere andre berørte trær som eik, dunbjørk, pil, spisslønn, furu, blodbøk og hengebjørk. Se vedlegg 1, notat med uttalelse fra Park avdelingen i Fredrikstad kommune for en nærmere oversikt. Det er i tillegg utarbeidet

en egen konsekvensanalyse for eiken som bør følges, før under og etter anleggsarbeidene, se vedlegg 2.

Samlet risikovurdering:

9	Det er behov av ytterligere tiltak
---	------------------------------------

Lovverk

[Naturmangfoldloven](#)

[Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven](#)

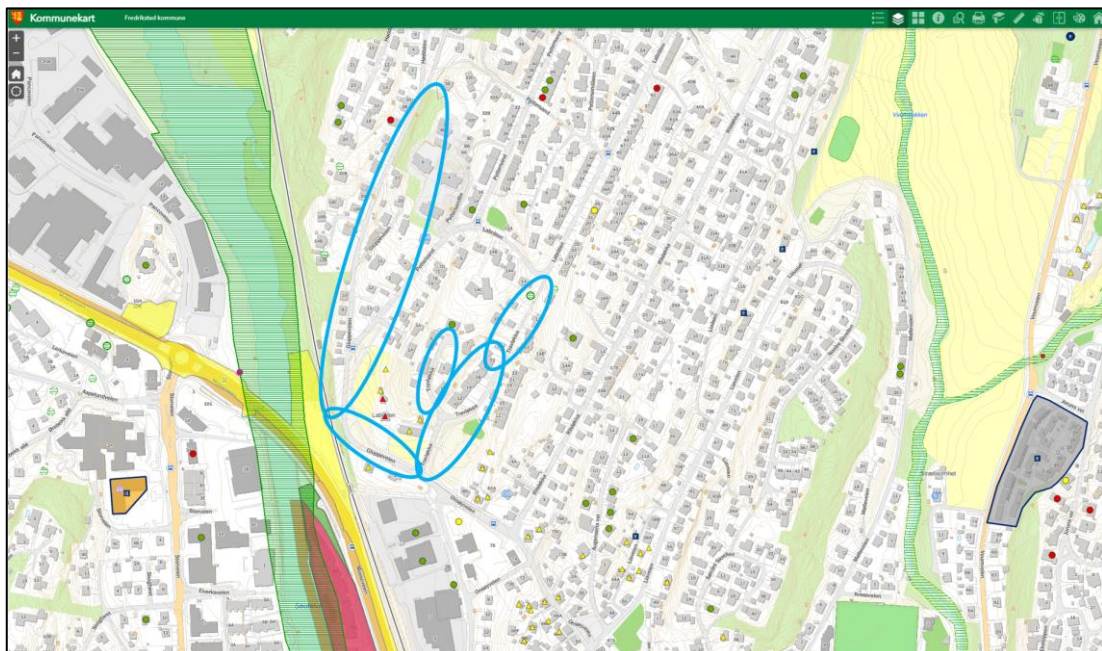
[Forskrift om fremmede organismer](#)

2.10 Kulturmiljø

Retningslinjer

Begrepet kulturmiljø er definert som områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng. Ved avgrensing av kulturmiljøer må det påvises hvilken helhet eller sammenheng kulturminnene inngår i.

Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke medføre negative konsekvenser for kulturminner. Nye kulturminner som avdekkes underveis i et anleggsarbeid, må bli ivaretatt. Se figur 10 under som viser hvor det er registrert kulturminner.



Figur 10 Utklipp fra Fredrikstad kommunekart, med oversikt over kulturminner. Tiltaksområdet er markert med blå sirkler.

Kulturmiljø i området

«Kulturminnesøk» har ikke registrert noen kulturminner i tiltaksområdet, eller i nærheten av tiltaksområdet.

Risikovurdering

Det er ikke grunnlag for å vurdere risikoen noe nærmere, da tiltaket ikke kommer i konflikt med kulturlandskapet.

Dersom det skulle påvises keramikk eller andre kulturminner under anleggsperioden, og det kan bli berørt av tiltaket, skal arbeidet stanses og meldes til Fylkeskommunen.

Samlet risikovurdering:

4	Ikke nødvendig med ytterligere tiltak
---	---------------------------------------

Lovverk

Kulturminneloven

2.11 Energibruk

Retningslinjer

Temaet omfatter bruk av energi både fra fossile og fornybare kilder. Det omfatter direkte energibruk til aktiviteter og indirekte energibruk gjennom produkter som brukes i utbyggingen. Negative effekter fra bruk av fossil energi omtales i dette temaet og i tema luftforurensing.

Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktivitet/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som medfører lavt energiforbruk og utslipp.

Risikovurdering

Det er viktig å begrense transportomfanget, både gjennom å bruke henger så langt det lar seg gjøre og å benytte eventuelle deponier eller massemottak så nært anleggsområdet som mulig. Fokus på kjøreadferd og begrensnings av tomgangskjøring vil også bidra positivt.

Samlet risikovurdering:

4	Tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------

Lovverk:

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan og bygningsloven)

2.12 Materialvalg

Retningslinjer

Temaet materialvalg omfatter alle typer kjemiske og faste (bearbeidede) produkter samt materialer som skal brukes i prosjektet.

Valg/ekskludering av produkter og materialer skal gjøres basert på en vurdering av blant annet innholdet av helse- og miljøfarlige stoffer, om de er produsert på en etisk forsvarlig måte og om de kan ha andre uønskede miljøeffekter.

Det må sikres at de mest miljøvennlige produktene og materialene blir valgt, samtidig som de skal oppfylle tekniske funksjonskrav og ikke medføre urimelig kostnad eller ulempe. Som følge av godt materialvalg skal varigheten på konstruksjonene økes.

Risikovurdering

Stoffer som gir stor grunn til bekymring føres opp på kandidatlisten i REACH. De er kandidater for videre regulering og virksomheter har informasjonsplikt. Det skal ikke velges materialer fra kandidatlisten.

Samlet risikovurdering:

4	Tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------

Lovverk:

[Byggeteknisk forskrift](#)

[Miljødirektoratets prioritetsliste](#)

[REACH kandidatliste](#)

2.13 Avfallshåndtering

Retningslinjer

Forurensningslovens § 32 regulerer håndtering av næringsavfall. Alt bygge- og anleggsavfall som ikke er farlig avfall, skal leveres til godkjent avfallsanlegg med mindre det kan gjenbrukes, gjenvinnes eller disponeres på annen lovlig måte. Alt farlig avfall må deklarerer og leveres til godkjent mottak. Betongrør kan gjenvinnes hvis innhold av ulike helse- og miljøfarlige stoffer ikke overskrider grenseverdiene i avfallsforskriften, vurdert etter utført analyse hos akkreditert laboratorium.

Risikovurdering

Anlegget krever at det utarbeides en avfallsplan og at denne følges. Ytterligere tiltak vurderes ikke som nødvendig.

Samlet risikovurdering:

6	Tiltak BØR gjennomføres
---	-------------------------

Lovverk

[Forurensningsloven](#)

[Avfallsforskriften](#)

[M-1582 | 2019 Avfallsplan 2020-2025](#)

2.14 Naturressurser

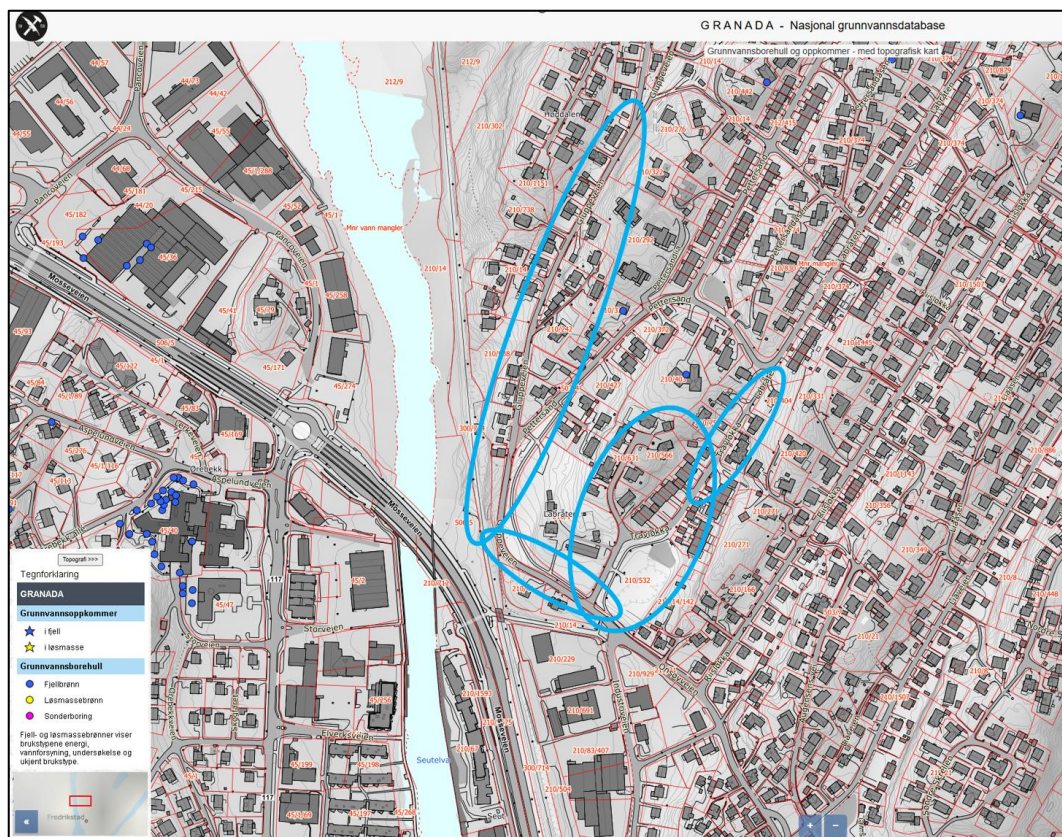
Retningslinjer

Naturressurser er ressurser fra jord, skog og andre utmarksarealer, fiskebestander, vilt, vannforekomster og georessurser. Temaet omhandler bruk av disse i et ressursperspektiv.

Naturressurser i området

Tiltaksområdet berører ikke dyrket mark, så det forårsakes ikke arealtap av dyrket mark eller ulemper for landbruksdrift.

I den offentlige grunnvannsdatabasen Granada er det ikke registrert noen brønner i tiltaksområdet, se figur 11 under.



Figur 11 Utklipp fra GRANADA viser registrerte brønner i tiltaksområdet.

Risikovurdering

Det er lite sannsynlig at anleggsarbeidene vil berøre grunnvannsbrønnene som ligger utenfor tiltaksområdet.

Samlet risikovurdering:

4	Tiltak ikke nødvendig
---	-----------------------

Lovverk

[Forurensningsloven](#)

[Avfallsforskriften](#)

3 Risikovurdering

Etter plan- og bygningslovens § 4.3 skal planmyndigheten ved utarbeidelse av planer for utbygging påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

For anleggsfasen må uønskede hendelser identifiseres og risikoen klassifiseres.

Målsettingen med risikovurderingen er å avdekke mulige farekilder og uønskede hendelser tidlig i prosjektet, slik at de kan håndteres, fjernes, reduseres eller kontrolleres i den videre planleggingen og utviklingen av prosjektet.

Risikovurderingen skal oppdateres ved behov gjennom prosjektets levetid. Alle som blir involvert i prosjektet skal gjøres kjent med risikovurderingen. Risikovurderingen skal utarbeides og følges nøyaktig for å forebygge, begrense eller stanse uønskede hendelser.

I planområdet kan de største risikomomentene som er knyttet til ytre miljø være følgende:

- Arbeid i nærheten av bygg, sprengningsarbeid, graving m.m.
- Forurensning avrenning fra anlegget
- Akutt utslipp av drivstoff, olje og andre kjemikalier til jord, vann, eller luft
- Spredning av fremmede arter
- Forsøpling som følge av anleggsarbeidene

3.1 Metode for risikovurdering

Det er utført en risikovurdering (grovanalyse) for aktiviteter knyttet til faser i prosjektet. I denne analysen ble det benyttet en femdelte skala for gradering av sannsynlighet og konsekvenser knyttet til ulike hendelser. Resulterende risiko er inndelt i tre kategorier – liten – middels – høy og illustrert ved bruk av en risikomatrise.

Gradering og matrise er vist i figur 12 under.

	K1	K2	K3	K4	K5
S5					
S4					
S3					
S2					
S1					

Figur 12 Kategorier for konsekvenser og sannsynlighet vist i en risikomatrise.

KONSEKVENSKATEGORI

- K1: Ingen eller ubetydelige personskader, ingen miljøskader
K2: Få eller små personskader, mindre lokale miljøskader, system satt midlertidig ut av drift

- K3: Få, men alvorlige personskader/sykdom, omfattende miljøskader med restaureringstid mindre enn ett år
- K4: Alvorlig personskade med varige men, omfattende miljøskader med restaureringstid en til tre år
- K5: Dødsfall, svært omfattende miljøskader med restaureringstid mer enn 3 år

SANNSYNLIGHETSSKATEGORI

S5: 0 – 14 dager

S4: 14 dager – 6 måneder

S3: 6 måneder – 1 år

S2: 1 – 5 år

S1: > 5 år

Tabell 3: Vurdering av risiko – tiltak for hendelser som havner i rød, gul eller grønn sone

Høy risiko	MÅ gjøre tiltak for å redusere risiko. Beredskapsplaner og sikker jobb-analyse
Middels risiko	BØR gjøre tiltak for å redusere risiko. Beredskapsplaner og sikker jobb-analyse
Liten risiko	Ikke vurdert nødvendig med ytterligere tiltak. Forutsatt at nødvendig verneutstyr benyttes

Ved utførelse av foreslåtte tiltak vil ny restrisiko vurderes til Liten risiko uten behov for ytterligere tiltak.

3.2 Risikovurdering

Hendelse	Beskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak	Tiltaksansvarlig
Støyplage i tilstøtende områder	Høyt støynivå for bygninger i nærheten av planområdet, på grunn av anleggsarbeidet.	3	2	6	1: Spesifikke støytiltak for å tilfredsstille støykrav på omkringliggende bygninger, boliger og friluftsområde, jmfør T-1442. 2: Arbeidstidsregulering 3: Begrensning av tomgangskjøring 4: Fokus på føreradferd	1: ENT 2: ENT 3: ENT 4: ENT
Støvplage for boliger/bygg langs veien	Støv / svevestøv ved graving, sprengning og annen massehåndtering eller mellomlagring av masser	5	1	4	1: Sikre rutiner for forsvarlig massehåndtering 2: Ved behov, sette i gang tiltak mot støv som støvbinding 3: Begrensning av tomgangskjøring 4: Fokus på føreradferd 5: Økt bruk av henger	1: ENT 2: ENT 3: ENT 4: ENT 5: ENT
Arbeid i nærheten av bygg, graving og sprengning m.m.	Graving og sprengning i nærheten av bygg, underjordiske kabler og rør, kan skade disse.	2	3	6	1: Sikre områdene 2: Følge krav ved sprengningsarbeid 2: Følge krav ved vibrasjoner fra bygg- og anleggsarbeid	1: ENT 2: ENT 3: ENT
Utløsing av kvikkleireskred	Deler av tiltaksområdet ligger i et område markert som aktsomhetsområde for kvikkleireskred.	2	3	6	1: Sikre områdene 2: Utføre undersøkelser i henhold til NVEs veileder 1/2019.	1: ENT 2: ENT
Graving i hittil kjente masser	Det er ikke mistanke om forurensede masser. Dersom man eventuelt vil påtreffe masser som mistenkes å være	2	2	4	1: Arbeidet stanses, varsel gis til byggherre og miljørådgiver 2: Miljøprøvetaking gjennomføres og eventuell tiltaksplan utarbeides	1: ENT 2: PRO 3: ENT

Hendelse	Beskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak	Tiltaksansvarlig
	forurensset, som følge av lukt/utseende, må det gjøres tiltak.				3: Levering av masser til godkjent mottakssted	
Forurensset avrenning fra anlegget	Anleggsmaskiner, uforutsette hendelser eller uforutsette forurensede masser i anlegget kan forårsake forurensset avrenning fra anlegget. Absorbenter må være lett tilgjengelig under utførsel i anleggsperioden.	2	3	6	1: Absorbenter må være lett tilgjengelig i anleggsperioden 2: Arbeidet stanses, varsel gis til byggherre og miljørådgiver 3: Suge opp forurensset anleggsvann 4: Miljøprøvetaking gjennomføres med påfølgende vurdering av tiltak	1: ENT 2: ENT 3: ENT 4: ENT
Nærmiljø	Tilgjengeligheten til enkelte områder kan bli dårligere i deler av byggeperioden. Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at ferdsel til fots og med sykkel skal kunne foregå trygt i tilknytning til anleggsområdet.	2	3	6	1: Adkomst/inngang til eiendommer og gang/sykkelforbindelser må sikres på en forsvarlig måte. 2: Anleggsområdet må sikres/gjerdes inn for uvedkommende.	1: ENT 2: ENT
Spredning av fremmede arter	Det er ikke registret fremmede arter av betydning i anleggsområdet. Utførsel av masser fra området kan spre arter herfra videre til andre steder.	2	2	4	1: Masser som kjøres ut må ikke inneholde fremmede arter.	1: ENT

Hendelse	Beskrivelse	Sann- synlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak	Tiltaks- ansvarlig
Innførsel av masser med fremmede arter	Masser utenfra kan inneholde fremmede arter.	2	2	4	1: Tilkjøpte masser må ikke inneholde svartlistede arter	1: ENT
Skade på rødlistede arter	Det er ikke registrert noen rødlistede planter som vil bli berørt av tiltaket.	2	2	4	Ingen øvrige tiltak	
Skade på utvalgte naturtyper	Det er forekomst av naturtypen hul eik, og flere andre berørte trær som eik, dunbjørk, pil, spisslønn, furu, blodbøk og hengebjørk som må bevares.	3	3	9	1: Det foreligger et notat med uttalelse fra Park avdelingen i kommunen som må følges. 2: Det er utarbeidet en konsekvensanalyse som må følges.	1: ENT 2: ENT
Skade på ukjente eller registrerte kulturminner	Anleggsarbeider påfører skade på registrerte kulturminner. Anleggsarbeider ødelegger ikke-registrerte kulturminner som uventet fremkommer under gravearbeider	2	2	2	1: Anleggsarbeidene skal stanses umiddelbart ved funn eller mistanke om funn av kulturminner. Varsling av funn skal rettes til riksantikvaren.	1: ENT 2: ENT/PRO
Forurensning som følge av transport	Masse- og material- håndtering vil genere mye transport behov, både ut og inn av anleggsområdet.	2	2	4	1: Reduksjon av tomgangskjøring 2: Økt bruk av henger 3: Vurdere bruk av eventuelle deponier og massemottak så nært anleggsområdet som mulig. 4: Fokus på føreradferd	1: ENT 2: ENT 3: ENT 4: ENT
Innførsel av ikke godkjente materialer på arbeidsplassen	Innførsel av stoffer/materialer som er farlige å håndtere og som ikke er godkjente	2	2	4	1: Ingen bruk av ikke-godkjente materialer 2: Ved innførsel av farlige stoffer - gjennomføre SJA 3: Vurdering av miljømessige tiltak / beredskap	1: ENT 2: ENT 3: ENT

Hendelse	Beskrivelse	Sann- synlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak	Tiltaks- ansvarlig
Forsøpling som følge av anleggsarbeidene	Anleggsarbeidene genererer avfall og forsøpling.	3	2	6	1: Sikre rutiner for forsvarlig håndtering og deponering av avfall (avfallsplan)	1: ENT
Påvirkning av grunnvann	Anleggsarbeidet skal i utgangspunktet ikke tilføre området noe som kan påvirke grunnvannet.	2	2	4	Ingen øvrige tiltak	
Påvirkning av grunnvannsbrønner	Det er ingen grunnvannsbrønner i anleggsområdet.	1	1	1	Ingen øvrige tiltak	

4 Organisering og ansvar

Roller og tilhørende ansvar i prosjektet:

Rolle	Ansvar
Byggherre: prosjektleder (PL) og byggeleder (BL)	<p>Godkjenne miljømål og miljøtiltak for prosjektet (PL)</p> <p>Godkjenne miljøplanen (PL)</p> <p>Påse at miljøkrav inngår i avtaler for driftsfasen og i dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV-dokumentasjon) (PL)</p> <p>Oppdatere miljøplanen med hvem som er miljøansvarlig hos entreprenør i anleggsfasen (BL)</p> <p>Påse at entreprenøren utarbeider beredskapsplaner og varslingsplaner for uhell med virkning på ytre miljø (BL)</p> <p>Følge opp miljøplanen i byggefase (BL)</p>
Prosjekterende (PRO)	<p>Kartlegge og vurdere de miljømessige konsekvensene</p> <p>Sikre at lover og forskrifter følges / følges opp</p> <p>Sørge for at miljøkrav blir ivaretatt i prosjekteringsarbeidet</p> <p>Utarbeide YM-miljøplan for prosjektet (dette dokumentet)</p> <p>Herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utarbeide forslag til miljømål - Utarbeide forslag til miljøtiltak - Stille krav til relevant miljøkompetanse for entreprenører, ref. kvalifikasjonskrav i konkurransegrunnlag.
Entreprenør (ENT)	<p>Gjennomføre miljøtiltak som er beskrevet i anbudsdokumenter og miljøplanen</p> <p>Utarbeide beredskapsplan for evt. uønskede miljøhendelser</p> <p>Utarbeide varslingsplaner ved hendelser som omfatter ytre miljø, i samarbeid med byggherre. Innhold/behov må avklares under utarbeidelsen av denne.</p> <p>Rapportere status i byggemøter.</p> <p>Ta hensyn til omgivelsene, slik at ikke naboer og berørte parter sjeneres unødig av støv, støy, rystelser, utslipp og avfall etc.</p> <p>I samarbeid med byggherre bidra til løpende informasjon av berørte parter.</p> <p>Ansvarlig for å innhente tillatelse fra byggherre før inngrep i terrenget.</p> <p>Ansvarlig for å få påvist alle kabler før enhver form for graving finner sted.</p>

5 Miljøkrav, miljømål og tiltak

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
Støy/lys Helseskader og trivselsulemper som skyldes trafikkstøy og lys skal forebygges, støy- og lysbelastningen skal reduseres til tilfredsstillende nivå. Støy fra anleggsarbeidene skal ikke overskride grenseverdiene gitt i gjeldende retningslinjer (T-1442 «Retningslinje for støy i arealplanlegging»), og arbeidene skal gjennomføres på en måte som ikke er til uakseptabel sjenanse for naboer og berørte.	<p>Gjeldende retningslinjer for støy ved anleggsarbeid, gitt i T-1442/2021, skal følges. Støygrenser angitt i tabell 4 i støyretningslinjen (T-1442/2021) skal legges til grunn for anleggsfasen. Det skal utføres egenkontroll av støy. Ved overskridelse av støy-grenseverdier skal det søkes om tillatelse.</p> <p>For å redusere utsettelse av naboer for støy skal driftstidsbegrensninger, tidlig eller sent om dagen, vurderes. Entreprenøren skal i sin HMS-plan beskrive hvordan plagende arbeidsoperasjoner vil bli gjennomført for å begrense ulempene for omgivelsene.</p> <p>Entreprenøren skal varsle berørte naboer om støyende arbeider i rimelig tid.</p> <p>Dersom det er nødvendig, skal det settes opp støyskjerming mot boligbebyggelse under anleggsperioden.</p> <p>Utvendig lys på anleggsområde skal være slukket i tidsrom hvor det ikke pågår arbeid, unntatt sikkerhetslys, markeringslys og lignende.</p>	Før oppstart av anleggsarbeidet og løpende	Egenkontroll Tillatelse om overskridelse SHA-plan
Luftforurensning Beskytte naboer og berørte parter mot unødig støv	Tiltakene som gjennomføres i forbindelse med støyskjerming vil også ha effekt på reduksjon av støvnivået. Ved behov kan	Før oppstart av anleggs-arbeidet og løpende	Egenkontroll Beredskapsplan

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
<p>Sikre god luftkvalitet ved å unngå luftforurensing.</p> <p>Støvforurensningen, og eventuell annen luftforurensing, skal holdes på et lovmessig akseptabelt nivå i anleggsfasen.</p>	<p>støvreducerende tiltak iverksettes, slik som tildekking eller lett vanning av masser, vanning og rengjøring av vei.</p> <p>Anleggskjøretøyer skal være rene før de kjører ut på offentlig vei.</p> <p>Føringer i T-1520 og forurensningsforskriften følges.</p> <p>Utarbeidelse av beredskapsplan med avbøtende tiltak vurderes, i samarbeid med byggherren. Planen fastsetter rutiner for hva som skal gjøres ved situasjoner med høye svevestøvkonsentrasjoner.</p> <p>Ved spesielt utsatte boliger av svevestøv, skal det ved behov gjennomføres målinger i anleggsperioden.</p>		
<p>Vibrasjoner</p> <p>Forskriftsmessig oppførte bygninger, anlegg og ledningsanlegg skal ikke påføres varige skader på grunn av vibrasjoner fra anleggsarbeidene</p>	<p>Det kan være aktuelt å benytte grøftekasser, spunt eller lignende tiltak, utover graving, i tillegg til noe sprengning. Ingen skal utsettes for vibrasjoner fra anleggsvirksomheten utover gjeldende grenseverdier uten at dette er avklart med kommunen og informert om på forhånd. NS8141-serien (NS 8141:2022 og NS 8141-4:2021) skal legges til grunn for alt anleggsarbeid, inkludert fastsettelse av rystelsesgrenser og måling av rystelser der dette er aktuelt. Se også krav i geoteknisk rapport.</p> <p>For å redusere utsettelse av naboer til vibrasjoner skal driftstidsbegrensninger tidlig eller sent om dagen vurderes. Arbeider som medfører vibrasjoner skal i så stor grad som mulig</p>	<p>Før oppstart av anleggs-arbeidet og løpende</p>	<p>Egenkontroll</p> <p>SHA-plan</p>

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	<p>konsentreres i tid og legges til hverdager på dagtid, jf. retningslinjer om støy i T-1442/2022. Entreprenøren skal i sin SHA-plan beskrive hvordan plagende arbeidsoperasjoner vil bli gjennomført for å begrense ulempene for omgivelsene.</p> <p>Ved arbeid i aktsomhet sone for kvikkleireskred følges gjeldende lovverk og retningslinjer og krav i geoteknisk rapport.</p>		
<p>Forurensning av jord</p> <p>Anleggsfasen skal ikke medføre forurensning som er eller kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller har negative konsekvenser for liv og helse.</p> <p>Grunnvann, overflatevann og jord skal sikres mot utslipp fra anleggsmaskiner og kjøretøy fra anlegget.</p>	<p>Fylling av drivstoff skal skje på anvist plass. Ved eventuell lekkasje stoppes fylling og lekkasje tettes. Melding om dette (på avviksskjema) sendes umiddelbart til byggeleder med kopi til byggherre.</p> <p>Utslipp av kjemikalier er ikke tillatt. All spillolje skal samles opp i godkjente tanker og leveres til godkjent mottaksfirma. Egnede absorbenter skal være lett tilgjengelig.</p> <p>Kraner, hydraulikk ol. kontrolleres for oljelekkasjer.</p> <p>Alt oppryddingsarbeid i forbindelse med forurensning av ytre miljø er å regne som entreprenørens ansvar og kostnad.</p> <p>Avløp fra rigg koples til en tett tank som tømmes ved behov. Ved behov kan det søkes om påslipp på kommunalt nett.</p> <p>Eventuelle uforutsette forurensede masser behandles etter egne retningslinjer.</p>	<p>Før oppstart av anleggs-arbeidet og løpende</p>	<p>Beredskapsplan</p> <p>Varslingsliste</p> <p>Riggplan</p> <p>Tiltak ved avvik/uønskede hendelser følges opp i månedsrapporter fra entreprenør</p> <p>Påslippstilltelse ved behov</p> <p>Inngå i månedlig rapportering</p>

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	<p>Entreprenøren skal ha rutine for beredskap og opprydning i forbindelse med miljøskadelige utslipp fra maskiner og kjøretøyer m.m.</p> <p>For hver maskin som skal benyttes på anlegget skal det ved oppstart foreligge sertifisering (årlig godkjenning) samt dokumentert plan for ettersyn og vedlikehold. Rutinemessig ettersyn skal kunne dokumenteres. Det er et krav at maskiner og kjøretøyer som benyttes på anlegget skal ha daglig ettersyn. Tomgangskjøring skal logges og kunne dokumenteres.</p> <p>Maskinpark som skal benyttes, skal dokumenteres med en oversikt over alder, motor, maskintype og EU Steg klasse.</p>		
<p>Forurensning av vann</p> <p>Anleggsfasen skal ikke medføre forurensning som er eller kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller har negative konsekvenser for liv og helse.</p> <p>Grunnvann, overflatevann og jord skal sikres mot utslipp fra anleggsmaskiner og kjøretøy fra anlegget.</p>	<p>Vannmasser skal ikke forurenses unødig som følge av anleggsarbeidet.</p> <p>Avskjærende grøfter for å lede oppstrøms overvann utenom anleggsområdet må etableres ved behov.</p> <p>Forurenset avrenning (for eksempel vaskevann, eller drivstofforurenset, evt. fri-fase petroleumsprodukter iblandet vann må ikke dreneres til arealer utenfor anlegget, og må behandles i rensetiltak. Renset/sedimentert utslipp skal følges opp med et godkjent prøvetakings-/ overvåkingsprogram.</p> <p>Alle maskiner skal være utstyrt med egnet absorpsjonsmiddel, slik at trafikkfarlig søl som oljelekkasjer og lignende kan samles</p>	<p>Før oppstart av anleggs-arbeidet og løpende</p>	<p>Beredskapsplan</p> <p>Riggplan</p> <p>Tiltak følges opp i månedsrapporter fra entreprenør</p> <p>Sluttrapport om tiltak</p>

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	<p>opp umiddelbart. Ved service av maskiner skal det legges ut en tett duk/presenning under maskinen. Renhold av maskiner skal foregå på egnede steder hvor forurensning til jord og vann unngås.</p> <p>Sanitært avløpsvann knyttet til driften av anleggsprosjektet skal enten ledes til godkjent spillvannsledning eller fanges opp i tett tank eller lignende</p>		
<p>Landskapsbilde, bybilde</p> <p>Holde orden på anleggsområdet</p> <p>Inngrep i landskapet skal holdes på et minimum</p> <p>Det opprinnelige vegetasjonsbildet skal opprettholdes.</p>	<p>Riggområdene skal plasseres slik at de ikke medfører varige landskapsinngrep.</p> <p>Det finnes ingen dyrket jord i nærheten av planområdet som vil berøres av eventuelle anleggsarbeid. Anleggsarbeid skal i liten grad endre dagens situasjon over bakkenivå.</p> <p>Hvis mistanke om uforutsette forurensede masser og behov for mellomlagring av disse, skal dette foregå på tett dekke med overdekning, innenfor det regulerte anleggsområdet.</p> <p>Eventuelle landskapssår skal repareres. Maskiner og utstyr skal henges på en ryddig og ordentlig måte etter endt arbeidsuke. Anleggsområdet skal være ryddig etter at arbeidet er fullført. Plan for istandsetting av anleggs- og riggområdene skal utarbeides. Alle materialer og utstyr skal snarest fjernes.</p>	Løpende	Rigg- og marksikringsplan
Nærmiljø og friluftsliv	Det skal opprettes dialog med alle berørte parter i god tid før anleggsarbeidene starter opp. Skriftlig og muntlig naboinformasjon skal prioriteres.	Før oppstart Ved oppstart, og løpende	Naboinformasjon

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
<p>Godt samspill med omgivelsene, anleggsarbeidet skal gjennomføres uten større negative konsekvenser for bruk av frilufts- og nærmiljøområder i nærheten av anlegget</p> <p>Gi kvaliteter tilbake til omgivelsene</p> <p>Beboere skal få informasjon om anleggsarbeidet</p> <p>Tilgang til nærmiljøet skal sikres</p> <p>Anleggsområdet skal sikres</p>	<p>Anleggsområdet grenser til friluftsområde og skal sikres med anleggsgjerde. Inngrepene for å gjennomføre anlegget skal begrenses slik at opplevelsen av landskapet reduseres minst mulig. Nærmiljøene som tiltakene berører sterkest visuelt må skjermes ved bruk av gjerder, vegetasjon, skilting, terrengutforming eller liknende. Skjermingstiltak skal innarbeides i riggplan.</p> <p>Framkommelighet og sikkerhet for kjøretøy, gående og syklende, skal ivaretas i anleggsfasen. Dette skal sikre fremkommelighet i henhold til kommunens regler for biltrafikk, kollektivtrafikk, gående og syklende i anleggsfasen, og som også sikrer arbeiderne på anlegget, med særlig oppmerksomhet på kryssingspunktene mellom anleggstrafikk og myke trafikanter.</p> <p>Henverdeler og klager i tilknytning til anleggsarbeidet skal loggføres, og behandles innen et døgn.</p>		<p>Rigg- og marksikringsplan</p> <p>Eventuell søknad om overskridelser</p> <p>Trafikk-avviklingsplan</p> <p>Logg om eventuelle klager</p>
<p>Naturmiljø</p> <p>Tilrettelegge for størst mulig biologisk og kulturhistorisk mangfold, samt begrense byggeprosjektets innvirkning på stedets økologi.</p> <p>Fremmede skadelige arter skal ikke spres som en følge av anlegget.</p>	<p>Prosjektet skal ikke bidra til å spre fremmede, skadelige arter. Der hvor gravearbeid, riggplass og lignende kommer i kontakt med forekomster av fremmede arter, skal vegetasjon og masser håndteres etter gjeldende prosedyrer. Kjente forekomster av fremmede skadelige karplanter markeres i rigg- og marksikringsplanen. Det er avgjørende at det er tilstrekkelig tid og kompetanse til bekjempelsen slik at den blir vellykket. Det er ikke før anleggsstart registrert flere observasjoner av fremmede arter i tiltaksområdet.</p>	<p>Før anleggsstart og løpende</p>	<p>Rigg- og marksikringsplan</p>

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	<p>Tilførte masser til anleggsområdet må være rene med dokumentasjon mot fremmede arter. Materiell som har vært i kontakt med uønskede arter skal vaskes ved flytting.</p> <p>Ved mistanke om funn av ukjente forekomster av fremmede skadelige karplanter skal arbeid stanses, og byggherren varsles. Eventuelle masser med fremmede arter må håndteres og deponeres på en forsvarlig måte, og beskrives i en tiltaksplan.</p> <p>Det skal unngås skade på rødlistearter.</p>		
Kulturmiljø Anleggsarbeidet skal ikke medføre skade på kjente eller ukjente kulturminner	<p>Dersom det skulle påvises keramikk eller andre kulturminner er man pliktig å melde dette til kulturmiljømyndigheten ved fylkeskommunen. Dersom slikt blir funnet og kan bli berørt av tiltaket, skal arbeidet stanses, de nevnte instanser varles, likeså byggherren.</p>		Beredskapsplan Varslingsliste
Energibruk Det skal være fokus på miljø ved valg av løsninger for anlegget	<p>God luftkvalitet sikres ved å unngå luftforurensning og begrense klimagassutslipp ved reduksjon av energiforbruk og miljøvennlig energibruk: redusere transportbehovet, minimere tomgangskjøring på og i nærheten av byggeplassen, begrense inn- og uttransport av masser ved bruk blant annet mer bruk av henger og unngå massetransport inn/ut av prosjektet i rushtiden.</p> <p>Belysning og oppvarming skal begrenses til det som er nødvendig for å ivareta sikkerhet.</p>	Før anleggsstart og løpende	Følges opp i månedsrapporter fra entreprenør.

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	<p>Ved behov for frakt av masser til deponering skal nærmeste egnede deponi benyttes.</p> <p>Anleggsarbeidet utføres gjennom riktig material- og metodevalg, slik at det gir så lite klimagassutslipp som mulig.</p> <p>Gjenbruk av masser der det er mulig.</p> <p>Bruk av fornybar energi vil bli innført i form av solcellepanel på deler av taket.</p>		
<p>Materialvalg</p> <p>Materialer som inneholder stoffer med mer enn 0,1 vektprosent på prioriteringslisten og kandidatlisten skal unngås brukt.</p>	<p>Bygningsmaterialer og fyllingsmasser skal vurderes om disse er produsert av nye ressurser eller er gjenbrukte eller gjenvunnet materialer og masser. Helse- og miljøfarlige stoffer i produktene vurderes. Det skal foretrekkes miljøvennlige materialer, med hensyn på materialenes produksjonsfase, transport og driftsfase. Det vil bli stilt krav til entreprenør om at det unngås å benytte stoffer som er på Miljødirektoratets prioritetsliste og REACH kandidatliste (fra EU). Substitusjonsvurdering skal utføres og dokumenteres, og det skal søkes godkjenning hos byggherre dersom det blir vurdert som nødvendig å bruke stoffer eller produkter på Miljødirektoratets prioritetsliste og REACH kandidatliste.</p> <p>Sikkerhetsdatablad til alle brukte/tilstedeværende kjemikalier skal være tilgjengelig for alle på anleggsområdet.</p>	<p>Før oppstart av anleggs-arbeidet</p>	<p>Sikkerhetsdatablader til alle brukte/tilstedeværende kjemikalier</p> <p>Etterspørre EPD'er</p>

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
Avfallshåndtering Alt avfall skal håndteres forskriftsmessig Kildesortering med et krav på minimum 80% i sorteringsgrad	<p>Alt avfall skal leveres til avfallsmottak godkjent av forurensningsmyndighetene eller disponeres på annen lovlig måte. Frest eller oppgravd asfalt som ikke gjenbrukes i kontraktarbeidet skal leveres til mottak registrert under «Kontrollordningen for asfaltgjenvinning – KFA» eller til et mottak for gjenbruk av asfalten.</p> <p>Avfallsplan og sluttrapport skal utarbeides av entreprenøren og leveres byggherren.</p> <p>Sorteringsgrad for entreprenørens eget produksjonsavfall skal være minimum 80 %. Sorteringsgrad er andel kildesortert avfall (i vekt) av alt avfall. Avfallet skal sorteres på arbeidsstedet. Normalt skal det sorteres i følgende fraksjoner; farlig avfall, metall, betong, treverk, plast, papp og papir og EE – avfall med mindre annet er angitt i kontrakten. Asfalt, forurenset masse og overflødige rene naturlige masser skal holdes utenfor ved beregning av sorteringsgraden.</p> <p>Ved innlevering av farlig avfall der avfallet er en del av produksjonsarbeidene, skal byggherrens organisasjonsnummer benyttes i forurensningsmyndighetenes deklarasjonsskjema. Entreprenøren leverer farlig avfall på vegne av byggherren i Miljødirektoratet sin portal for avfallsdeklarerer. Øvrig farlig avfall (f.eks. spillolje fra entreprenørens maskiner) leveres med entreprenørens, eventuelt underentreprenørens, organisasjonsnummer.</p>	Før oppstart av anleggsarbeidet og løpende	Avfallsplan Følges opp i månedsrapporter fra entreprenør. Sluttrapport

Mål/krav	Løsning/tiltak	Måloppnåelse / dato	Overføring av krav til annen dokumentasjon
	For avfall produsert gjennom kontraktarbeidet skal det gjennomføres en basiskarakterisering før deponering finner sted.		
Naturressurser Eksisterende bruk av naturressurser skal ikke forringes som følge av tiltaket	Vannbrønner skal kartlegges og eventuelt overvåkes under anleggsgjennomføringen. Det skal foreligge beredskapsplaner dersom vannforsyning berøres.	Løpende	Beredskapsplan

6 Tids- og fremdriftsplan

Denne MOP vil danne grunnlag for de videre arbeidene med ytre miljø i anleggsfasen. Dersom mål og krav endres, skal dette godkjennes av prosjekteier.

Byggherren skal jevnlig gjennomgå/kontrollere entreprenørens innleverte dokumenter for å vurdere om målene er nådd. MOP revideres når vesentlige forutsetninger endres, for eksempel endringer i byggherrens SHA-plan, tilleggsarbeider, endringer i utførelse eller arbeidsrekkefølge.

Dersom mål og krav ikke kan nås eller endres, er dette å betrakte som et avvik. Prosjekteier godkjenner avvik dersom miljømålene ikke nås eller om de endres. Det skal komme frem av miljøoppfølgingsplanen hvorfor miljømålet(ene) ikke kan tilfredsstilles og om/når endringene er godkjent. Endringer skal rapporteres som avvik i prosjektmappen.

Miljø skal være en integrert del av entreprenørens arbeid. Alle miljømålene skal rapporteres i egne utredning med statusrapport ved minimum hver faseovergang.

Resultater av analyser og vurderinger oversendes byggherren ved prosjektleder så snart disse er klare.

7 Behandling av avvik

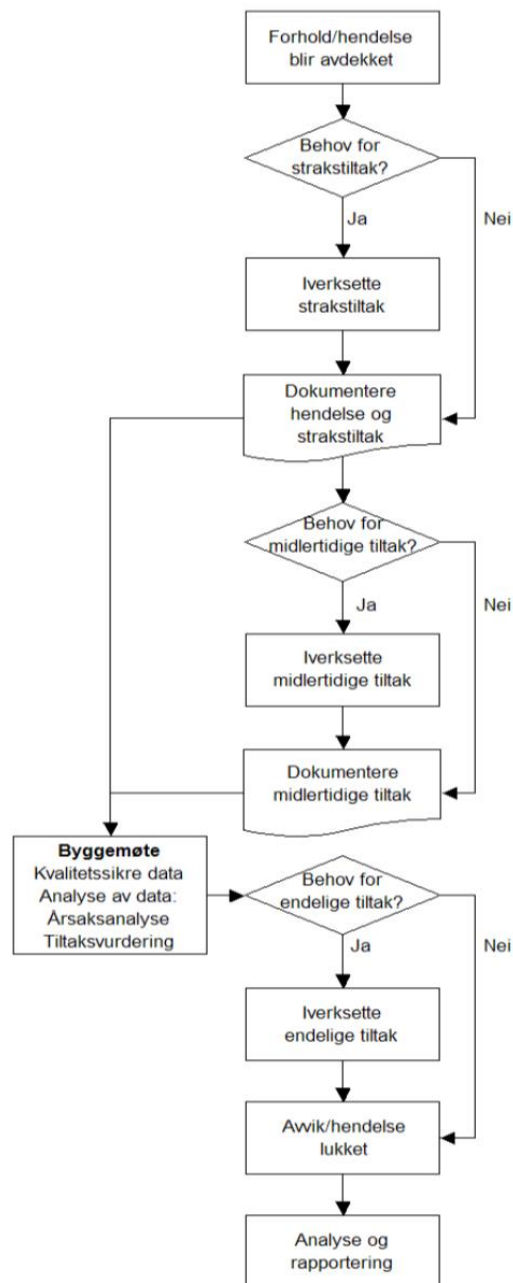
Dersom miljømål ikke tilfredsstilles, skal dette meldes byggherren fortløpende. Avvik med hensyn til krav i MOP og kontrakt samt uønskede ytre miljøhendelser skal rapporteres skriftlig til byggeleder og behandles på byggemøter. Det skal etableres et eget rapporteringsskjema (RUH – Rapport om Uønsket Hendelse). Alle avvik skal begrunnes.

Entreprenøren skal sørge for at informasjon og erfaringsoverføring fra avviksbehandlingen kommer fram til alle som arbeider på prosjektet/kontrakten.

Flytskjemaet til høyre i figur 13, viser prosessen for avviksbehandling.

Det finnes tre typer tiltak:

Strakstiltak: Tiltak som gjennomføres umiddelbart etter hendelse for å fjerne et avdekket avvik (hjelp, sikre skadested, begrense skadeomfang, mm).



Figur 13 Flytskjema for avviksbehandling

Midlertidig tiltak: Tiltak som gjennomføres i nær tid etter hendelse, men før full analyse av hendelse er foretatt, for å muliggjøre videre arbeid på stedet og hindre tilsvarende hendelser (opprydding, reparasjoner, informasjon, mm).

Endelige tiltak: Endelige tiltak som gjennomføres på grunnlag av analyse av hendelsen (analyse av data) for å fjerne avvik (eventuelt sikre kontroll med produkt med avvik), samt bidra til kontinuerlig forbedring (korrigerende tiltak og forebyggende tiltak, dvs. endre prosess og metode, endre system for å ivareta ytre miljø, informasjon, mm).

8 Dokumentasjon og dokumentbehandling

Det skal etableres et system til lagring og arkivering av dokumenter, entreprenørens nåværende system kan benyttes.

Det leveres en statusrapport i bestemte tidsintervaller på ytre miljø til byggherren. Kan være en del av den månedlige statusrapporten.

Rapporten skal inneholde beskrivelse av gjennomført arbeid samt miljøovervåkingsresultater, oversikt over miljørunder, uønskede hendelser, avbøtende tiltak, og informasjon om de enkelte miljøtemaer og deres ivaretagelse i prosjektet.

9 Beredskapsplan

Det er utarbeidet forslag til prosedyre for beredskapsplan og varslingsliste for prosjektet, se vedlegg 2 og 3.

10 Referanser

1. Forurensningsloven – LOV-1981-03-13-6. Lov om vern mot forurensninger og om avfall. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1981-03-13-6>
2. Kulturminneloven – LOV-1978-06-09-50. Lov om kulturminner. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>
3. Plan- og bygningsloven – LOV 2008-06-27-71. Lov om planlegging og byggesaksbehandling. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>
4. Naturmangfoldloven – LOV-2009-06-19-100. Lov om forvaltning av naturens mangfold. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>
5. Vegtrafikkloven – LOV-1965-06-18-4. Lov om vegtrafikk. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1965-06-18-4>
6. Avfallsforskriften – FOR-2004-06-01-930. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930>
7. Byggherreforskriften – FOR-2009-08-03-1028. Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-08-03-1028>
8. Forskrift om miljørettet helsevern – FOR-2003-04-25-486. Forskrift om miljørettet helsevern. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-04-25-486>

9. Forskrift om varsling av akutt forurensning mv – FOR-1992-07-09-1269. Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1992-07-09-1269>
10. Forurensningsforskriften – FOR-2004-06-01-931. Forskrift om begrensning av forurensning. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931>
11. Granada Nasjonal grunnvannsdatabase <http://geo.ngu.no/kart/granada/>
12. Nasjonal løsmassedatabase, NGU http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
13. Artskart, artsdatabanken GBIF <https://artsdatabanken.no/arterpakartet>
14. Miljødirektoratet (Naturtyper, Naturmangfold)
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
15. Internkontrollforskriften – FOR-1996-12-06-1127. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127/>
16. NS 8141-1:2022 Vibrasjoner og støt – Veiledende grenseverdier for bygge- og anleggsvirksomhet, bergverk og trafikk – Del 1.
<https://www.standard.no/no/Nettbutikk/produktkatalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=1447715>
17. NS 8141-4:2021 Vibrasjoner og støt – Veiledende grenseverdier for bygge- og anleggsvirksomhet, bergverk og trafikk – Del 4.
<https://www.standard.no/no/Nettbutikk/produktkatalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=1394300>
18. NS 3466:2009 Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygge-, anleggs- og eiendomsnæringen
<https://www.standard.no/no/Nettbutikk/produktkatalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=385100>
19. Miljødirektoratet M-14/2013, Disponering av betongavfall.
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M14/M14.pdf>
20. Miljødirektoratet, kartdata grunnforurensning:
<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>
21. Miljødirektoratet T-1442/2021, Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/7d2793f6d8254e4b9cc2c4f33592657f/t-1442-2021.pdf>
22. Miljødirektoratet T1520/2012, Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/3b1e1d20ee364e61ab2949814a9212ca/t-1520.pdf>
23. Miljødirektoratet TA-2548/2017, Veileder til Forurensningsforskriften kapittel 2. Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M820/M820.pdf>
(2017-utgave erstatter tidligere utgave)
24. Miljødirektoratet M-2061, Veileder om behandling av støy i arealplanlegging.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/stoy/for-myndigheter/veileder-om-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/>
25. Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall (NHP4) 2017-2020-
http://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2017/12/Nasjonal-handlingsplan-for-bygg-og-anleggsavfall_NHP4-2017-2020.pdf
26. Riksantikvaren, kartdata <https://kulturminnesok.no/>
27. NS 5814:2008: Krav til risikovurdering
https://www.standard.no/ns5814?qclid=EAIaIQobChMIu8ayyazB5qIVTaqCh35xQS8EAAAYASAAEgKWevD_BwE

28. NS 5815:2006: Risikovurdering av anleggsarbeid
<https://www.standard.no/no/Nettbutikk/produktkatalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=174374>
29. REACH kandidatliste
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/kjemikalier/regelverk/reach/reach-kandidatlista-svhc-lista/>
30. Statens forurensningstilsyn (SFT), «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, Veileder TA2553|2009».
31. Miljødirektoratet, «Disponering av jord og stein som ikke er forurenset» Veileder M-1243
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/avfall/for-naringsliv/massehandtering/disponering-av-jord-og-stein-som-ikke-er-forurenset/>
32. Miljødirektoratet sitt naturbase kart
33. Notat 'AN4725 Travløkka VA – Uttalelse fra Park' til Prosjektutvikling i Fredrikstad kommune datert 26.06.2024
34. Miljøteknisk forstudie av AN4725 Travløkka VA, datert 06.05.2025 ved AFRY Consult AS
35. Konsekvensanalyse for naturtype hul eik i forbindelse med vann- og avløpsarbeid ved Travløkka ved AFRY Consult AS, datert 04.06.2025 rev.01.
36. Fredrikstad kommune sin kommuneplan 2023-2035
37. Fredrikstad kommune sin arealdel for kommuneplanen 2023-2035
38. Geoteknisk fagrapport, rapportnummer AN4725-RIG-R-02

Vedlegg 1

Notat 'AN4725 Travløkka VA – Uttalelse fra Park'



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 «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.

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: sfovpost@statsforvalteren.no.

Vedlegg 2

Konsekvensanalyse av hul eik Travløkka (eget dokument)

Vedlegg 3 Forslag til:

Prosedyre ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning

1. Umiddelbar varslings: **Brann 110**

Beskriv hendelsen.

2. Viderevarslings:

Se varslingsliste ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.

3. Dokumentasjon:

Alle varslinger skal dokumenteres iht. varslingsloggen under.

Varslingslogg (løpende):

Dato	Klokke-slett	Rapportert (hva har skjedd hvor)	Varslet til	Varslet av

4. Oppfølging:

Etter varslings skal det iverksettes nødvendige tiltak for å begrense og håndtere forurensningen, i samarbeid med de varslede myndighetene.

Mulige tiltak kan være, men er ikke begrenset til:

- ✓ Avsteng området
- ✓ Slå av utstyr som bidrar til forurensningen
- ✓ Legg ut duk/filt ved utskytende forurensning

Vedlegg 4 Forslag til:

Varslingsliste ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal følgende instanser varsles:

110 - brann

Kontaktperson	Stilling	Ansvarsområdet	Mobiltelefon	Epost
	Byggherre			
	Prosjektleder (PL)			
	Byggeleder (BL)			
	Arbeidsleder			
	SHA-ansvarlig			
	Miljørådgiver (RIM)			

Nødnummer:

Brann: **110**

Politi: **112**

Medisinsk hjelp: **113**

Eksterne myndigheter:

Statsforvalteren Oslo og Viken: 69 24 70 00 - sfospost@statsforvalteren.no