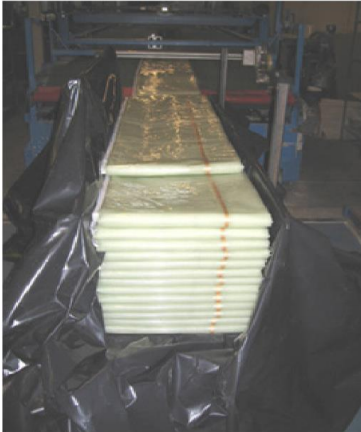
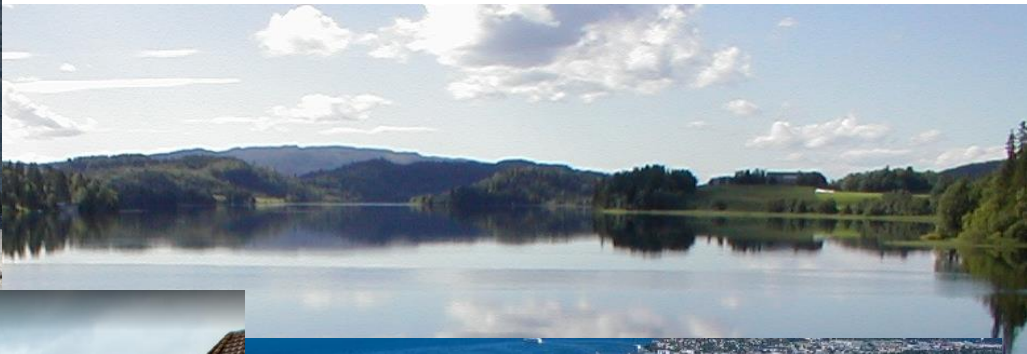




TRONDHEIM KOMMUNE

KOMMUNALTEKNIKK

# Miljøplan for Renovering avløpsledninger 2020



## Versjon

<b>Versjon:</b>	<b>Dato:</b>	<b>Utarbeidet av:</b>	<b>Godkjent av:</b>
Versjon 1.0	17.01.2020	NDS	ØL
Versjon 1.1			
Versjon 1.2			
Versjon 1.X			

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Organisering og ansvar .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Miljømål og miljøtiltak - prosjekteringsfase .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Miljømål og miljøtiltak - anleggsfase.....</b>	<b>6</b>

# 1 Innledning

---

Trondheim kommune legger stor vekt på at bygge- og anleggsprosjekt skal prosjekteres, bygges og driftes med minst mulig miljøbelastning. Kommunens overordnede miljøkrav ble vedtatt i Bystyret 26. april 2017.

Prosjektets miljøplan skal bidra til å unngå, eller minimere negative påvirkninger på det ytre miljøet i forbindelse med gjennomføringen av bygge- og anleggsprosjekt.

Miljøplanen skal vise hvordan miljøarbeidet er organisert med tilhørende ansvar.

Planen skal inneholde spesifikke miljømål for prosjektet innenfor ulike miljøområder, med tilhørende konkrete miljøtiltak.

Miljøplanen revideres ved behov eller ved oppstart av ny prosjektfase.

Krav og tiltak som fremkommer i miljøplanens kapittel 4 skal innarbeides i anbudsdokumentene. Miljøplanen skal også inngå som et vedlegg til anbudsdokumentene.

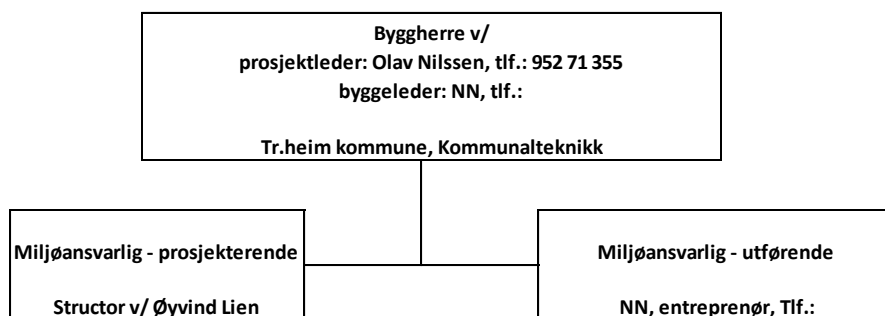
Kontraktpart i utførelsesfasen skal gjennomføre miljøtiltak, og rapportere status i byggemøter. Entreprenør skal på eget initiativ gjennomføre risikovurderinger av anleggsarbeidet med fokus på både HMS og ytre miljø.

## **Forurensning, utslipp til vann, jord og luft**

Ulovlig forurensning og utslipp skal umiddelbart meldes hovedbedrift og Trondheim kommune.

Ved akutte utslipp skal den som forurenser gjøre det som er nødvendig for å samle opp utslippet og begrense skadevirkningene av utslippet og melde fra til 110-sentralen.

## 2 Organisering og ansvar



Rolle	Ansvar
Byggherre v/prosjektleder (PL) og byggeleder (BL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stille krav til miljøkompetanse hos prosjekterende (PL)</li> <li>▪ Utpeke miljøansvarlig for prosjekteringsfasen (PL)</li> <li>▪ Godkjenne miljømål og miljøtiltak for prosjektet (PL)</li> <li>▪ Godkjenne miljøplan (PL)</li> <li>▪ Påse at miljøkrav inngår i avtaler for driftsfasen og FDV-dokumentasjon (PL)</li> <li>▪ Oppdatere miljøplan med hvem som er miljøansvarlig hos entreprenør i anleggsfasen (BL)</li> <li>▪ Påse at entreprenøren utarbeider beredskapsplaner for uhell med virkning på ytre miljø (BL).</li> <li>▪ Følge opp miljøplan i byggefase (BL)</li> </ul>
Prosjekterende (P)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kartlegge og vurdere de miljømessige konsekvensene med utgangspunkt i Trondheim kommunes sjekklister (P).</li> <li>▪ Sikre at lover og forskrifter følges / følges opp (P).</li> <li>▪ Sørge for at miljøkrav blir ivaretatt i prosjekteringsarbeidet (P).</li> <li>▪ Utarbeide miljøplan (dette dokumentet) for prosjektet (P). Herunder:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utarbeide forslag til miljømål</li> <li>• Utarbeide forslag til miljøtiltak (kapittel 3 og 4)</li> <li>• Detaljere miljøkrav i konkurransegrunnlag for entrepris (P)</li> <li>• Stille krav til relevant miljøkompetanse for entreprenører, ref. kvalifikasjonskrav i konkurransegrunnlag (P).</li> </ul> </li> </ul>
Entreprenør (ENT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gjennomføre miljøtiltak som er beskrevet i anbudsdokumenter og miljøplan (ENT)</li> <li>▪ Utarbeide beredskapsplan for evt. uønskede miljøhendelser</li> <li>▪ Rapportere status i byggemøter (ENT)</li> </ul>

# 3 Miljømål og miljøtiltak - prosjekteringsfase

Sjekkliste og veiledere på TKs hjemmeside <https://www.trondheim.kommune.no/miljøplan>

## Generelle miljømål

- 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 prosjektet og anleggets levetid - ved utvinning, produksjon, anleggsarbeidene, drift, avvikling og riving.

## 1. Miljømål for "Miljøstyring"

- Miljøhensyn skal innarbeides i planlegging, utbygging og drift 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.
- Miljømålene skal innarbeides i byggeplaner og anbudsdokumenter.

### Tiltak - "Miljøstyring"

**Tiltak A** Det skal være miljøfokus på alle byggemøter

**Tiltak B** Prosjektets miljøkrav knyttet til det ytre miljø skal gjøres kjent for de som jobber i prosjektet gjennom kjennskap til denne miljøplanen, gjennom interne møter og ved formidling av relevant informasjon

## 2. Miljømål for "Kulturminner og kulturmiljø"

- Bevaring av kulturminner, kulturmiljøet og andre historiske og arkeologiske interesser.

### Tiltak "Kulturminner og kulturmiljø"

**Tiltak A** Det skal etableres varslingsprosedyrer for å håndtere eventuelle uventede kulturminnefunn i området. Ved et eventuelt funn, skal alt arbeidet settes i bero inntil klarsignal er gitt fra rette myndighet.

## 4 Miljømål og miljøtiltak - anleggsfase

Tiltak som skal gjennomføres i anleggsfasen skal beskrives som poster i den tekniske beskrivelsen (NS3420). Miljøplanen skal vedlegges anbudsdokumentene i tillegg.

Sjekkliste og veiledere på TKs hjemmeside <https://www.trondheim.kommune.no/miljøplan>

### 3. Miljømål for "Massehåndtering"

Det er ikke tillatt å grave i forurenset masse eller gjøre disse mindre tilgjengelige for framtidige tiltak uten godkjenning etter forurensningsforskriftens kapittel 2.

Det er ikke tillatt å transportere forurenset masse til ikke-godkjent deponi.

- Optimalisering av gjenbruk av massene.
- Bevare naturressursene gjennom gjenbruk og gjenvinning av materialer på anlegget eller fra annen kilde.

#### Tiltak "Massehåndtering"

**Tiltak A** Ved mistanke om forurensete masser under graving skal arbeidet stanses og byggherre varsles omgående.

**Tiltak B** Det skal vurderes hvilke masser som kan gjenbrukes på stedet.

### 4. Miljømål for "Luftforurensning (støv og eksos)"

Det er ikke tillatt å spre forurensning.

Der dette kan være til sjenanse for naboene er det ved tining av tele i bakken ikke tillatt å bruke parafinbrennere eller lignende som avgir eksos.

- Beskytte naboer og berørte parter mot unødig støv både i bygge- og driftsfasen
- Sikre god luftkvalitet ved å unngå luftforurensning,
- Begrense klimagassutslipp
- Anleggsfasen skal ikke medføre forurensning som er eller kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller har negative konsekvenser for liv og helse.

#### Tiltak "Luftforurensning (støv og eksos)"

**Tiltak A** Entreprenør skal utarbeide plan for avbøtende tiltak mot støv i anleggsperioden.

**Tiltak B** Ved behov skal det utføres renhold og støvdempende tiltak på veger benyttet til massetransport.

**Tiltak C** Transport skal så langt det lar seg gjøre skje på hovedveger og utenfor tettbebyggelse.

#### **5. Miljøsmål for " Utslipp til vann og jord og avløpsbehandling"**

- Anleggsfasen skal ikke medføre forurensning som er eller kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller har negative konsekvenser for liv og helse.
- Grunnvann, overflatevann, jord og sjø skal sikres mot utslipp fra anleggsmaskiner og kjøretøy både i anleggs- og driftsfasen av anlegget.
- Unngå fare fra forurensede lokaliteter i området.

#### **Tiltak " Utslipp til vann og jord og avløpsbehandling"**

**Tiltak A** Entreprenøren skal ha beredskapsplan for uhellsutslipp