



# TRONDHEIM KOMMUNE

Miljøenheten

Studentersamfundet i Trondhjem

7030 TRONDHEIM

Vår saksbehandler	Vår ref.	Deres ref.	Dato
Anette Fenstad	19/24426/ K23 oppgis ved alle henv.		18.07.2019

## Utfylling i Nidelva ved Elgeseter bro - Godkjenning av tiltaksplan for forurenset grunn

Saken er behandlet som sak nr. **FOR - 222/19**

### Bakgrunn

Vi viser til søknad datert 09.07.2019 fra Multiconsult på vegne av Studentersamfundet i Trondhjem om godkjenning av tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn på gnr/bnr 407/408, 407/412, 404/638 og 404/464. Terrenginngrepet er beskrevet av Multiconsult i rapport med dokumentkode: 10200316-02-RIGm-RAP-002.

Studentersamfundet i Trondhjem planlegger utbygging av «Fengselstomta», like øst for eksisterende bygg. For å oppnå tilstrekkelig områdestabilitet for utbygging, må det etableres støttefylling i Nidelva. Etablering av støttefyllingen vil medføre behov for gravearbeider og utskifting av masser på land. Graving er kun nødvendig helt i vest og øst for fundamentering av støttemuren i fyllingsfronten. Tiltaksplanen omfatter kun gravearbeidet på land. Egen søknad om utfylling i elva sendes Fylkesmannen i Trøndelag.

Fyllingen skal avslutningsvis opparbeides med parkanlegg. Området har et areal på 1600 m<sup>2</sup>. Mot øst er det påtruffet forurensede fyllmasser med mektighet ned til ca. 4 meter under terreng over originale siltmasser. Vestover avtar mektigheten, og det registreres masser i 1-2 meters mektighet over harde masser (antatt steinfylling). Nærmeste resipient er Nidelva.

### Myndighet

Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 2 sier at tiltakshaver plikter å gjennomføre de tiltak som er nødvendige ved terrenginngrep i forurenset grunn (§ 2-5). Miljøsjefen har etter delegasjon i medhold av Trondheim kommune sitt delegasjonsreglement behandlet følgende sak etter forurensningsforskriften (§ 2-8).

Postadresse:  
TRONDHEIM KOMMUNE  
Miljøenheten  
Postboks 2300 Torgarden  
7004 TRONDHEIM

Besøksadresse:  
Erling Skakkes gate 14

Telefon:  
+47 72542550

Telefaks:  
+47 72542551

Organisasjonsnummer:  
NO 942 110 464

E-postadresse: miljøenheten.postmottak@trondheim.kommune.no  
Internettadresse: www.trondheim.kommune.no

## Oppsummering av søknaden fra tiltakshaver

### Undersøkelser

I 2017 utførte Rambøll prøvetaking langs relevant strekning ved Nidelva i forbindelse med at det skulle etableres belysning ved gangstien. Undersøkelsen påviste forurensede masser, primært i østre del av strekningen (utenfor Nidelven terrasse). Påvist forurensning var med hensyn på arsen, bly, kadmium, kobber, nikkel, sink og polycykliske aromatiske hydrokarboner (PAH).

Multiconsult har i 2019 utført prøvetaking i 6 punkter langs strekningen. De har prøvetatt inntil 4 meter under terreng. Totalt 13 jordprøver ble sendt til analyse for arsen og tungmetaller (bly, kadmium, krom, kobber, kvikksølv, nikkel og sink), PAH, og oljeforbindelser. I tillegg ble to prøver analysert for totalt organisk karbon (TOC).

Multiconsult har påvist forurensede masser i 4 av prøvepunktene. Påvist forurensning er med hensyn på tungmetaller (arsen, bly, kadmium, krom, kobber, nikkel og sink) og/eller PAH-forbindelser. I 2 prøver fra et prøvepunkt er det også påvist spor av oljeforbindelser. Forurensede masser er i tilstandsklasse 2-5. Det er i området (vest og øst på strekningen), hvor det er påvist forurensede masser, at det skal utføres gravearbeider og masseutskifting på land.

### Akseptkriterier for eiendommen

Tiltaket er avslutningsvis planlagt opparbeidet som grøntareal/park. I henhold til faktaark nr. 63 tillates for park og grøntområde:

- Øvre meter (<1 meter): tilstandsklasse 2 eller lavere
- Dypereliggende lag (>1 meter): tilstandsklasse 3 eller lavere

### Tiltak og disponering

Ved mellomlagring og transport av forurenset masse, skal det påses at det ikke forekommer søl eller annen uheldig påvirkning av omgivelsene (støv). Støvutvikling motvirkes gjennom tildekking av masser, også masser i tilstandsklasse 1 og 2 dersom dette vurderes å være påkrevd. Ved behov skal tørre masser vannes lett for å unngå støvflukt under opplasting og transport. Tiltak for begrensning av støv på vei er feiing og eventuelt spyling.

Det er påvist både rene og forurensede masser på området. Det skal derfor legges vekt på å unngå sammenblanding av forurensede og rene masser, både under graving og ved mellomlagring. Ved oppgraving av forurensede masser må gravingen utføres sjikt- og seksjonsvis (i tråd med graveplanen) og på grunnlag av visuelle observasjoner og miljøgeologens anvisning.

Følgende krav til mellomlagring gjelder:

- Masser i tilstandsklasse 1 og 2 kan mellomlagres i tilknytning til prosjektet uten spesielle restriksjoner.
- Masser i tilstandsklasse 3 og høyere skal kun mellomlagres på tett underlag, og overdekkes med plast eller presenning.
- Masser med ulikt forurensningsnivå (ulike tilstandsklasser) skal lagres separat. Massene vil ha forskjellige krav til gjenbruk og slutt disponering.

Eventuell mellomlagring av forurensede masser utenfor anleggsområdet utføres fortrinnsvis på mellomlager med generell godkjenning for dette. For annen mellomlagring utenfor anleggsområdet kreves godkjenning fra Fylkesmannen i Trøndelag.

Masser klassifisert i tilstandsklasse 1 kan disponeres fritt. Prosjektets miljøgeolog besørger nødvendig dokumentasjon (i henhold til Miljøenheten i Trondheim kommune sitt Faktaark nr. 50), og styrer utkjøringen av rene masser. Entreprenøren skal ikke kjøre ut rene fyllmasser uten at dette er direkte avtalt med miljøgeologen. Masser klassifisert i tilstandsklasse 2 kan gjenbrukes internt i prosjektet. Overskuddsmasse leveres til godkjent mottak. Masser klassifisert i tilstandsklasse 3 og høyere fjernes fra området og leveres til godkjent mottak.

Det skal utarbeides en massehåndteringsplan som dekker tiltaksområdet og viser forurensningsnivå i masser som skal håndteres. Massehåndteringsplanen utarbeides av prosjektets miljøgeolog, og skal være koordinatsatt. Det legges til grunn at kun masser som berøres av planlagt utfyllingstiltak, skal graves opp og håndteres. Tilleggsgraving for fjerning av forurensning vil i dette tilfellet ikke ha noen hensikt, ettersom tiltaket i prinsippet er en utfylling utenfor et forurenset areal. Graving skal som nevnt kun utføres for fundamentering av støttemuren i fyllingsfronten, der den kommer nærmest land (helt i vest og øst). Alle gravearbeider skal planlegges og utføres iht. påvist forurensningsnivå og utarbeidet massehåndteringsplan, samt eventuelle retningslinjer gitt av prosjektets miljøgeolog.

Stein og blokk foreslås sortert ut fra gravemassene. Stein med kornstørrelse ned til 50 mm, uten belegg, kan gjenbrukes som en del av utfyllingen.

Eventuelt avfall som påtreffes i grunnen skal sorteres ut fortløpende, og håndteres videre i separate fraksjoner (trevirke, metall, annet).

#### *Kontroll og overvåking*

Før oppstart av gravearbeidene, skal miljøgeologen holde et oppstartsmøte med graveentreprenøren for å gjennomgå tiltaksplanen og massehåndteringsplanen, samt eventuelle vilkår i godkjenningen fra Trondheim kommune. Graving i forurensete masser skal styres av en miljøgeolog. Tiltakshaver og entreprenør skal holde miljøgeologen orientert om planlagt fremdrift av alle gravearbeider. Tiltakshaver eller utførende entreprenør skal varsle miljøgeologen dersom masser med utseende som avviker fra det som er påvist til nå påtreffes. Dette gjelder også hvis man registrerer innhold av avfall, eller spesiell lukt. Miljøgeologen ivaretar også nødvendig kontakt med forurensningsmyndighetene, i og etter byggefasen.

Supplerende prøvetaking og analyser i gravefasen skal håndteres av miljøgeologen. Forurensete masser ved Elgeseter bro må avgrensnes i forkant av gravearbeidene.

Graving ned mot og i elvekanten skal utføres på fjære sjø.

I henhold til «Forskrift om varsling om akutt forurensning eller fare for akutt forurensning» er det brannvesenet (tlf. 110) som skal varsles ved uforutsette utslipp av flytende forurensning (eller fare for dette).

#### *Dokumentasjon*

Entreprenøren er ansvarlig for å dokumentere alle sluttdisponeringsløsninger. Dette gjelder både intern gjenbruk og ekstern disponering av rene og forurensete masser. Dokumentasjon skal framskaffes og oversendes fortløpende til prosjektets miljøgeolog. Det skal også dokumenteres at all tilkjørt masse er ren.

Etter ferdigstilling av gravearbeidene skal det utarbeides en sluttrapport med dokumentasjon av gjennomføringen. Rapporten skal bl.a. inneholde en oversikt over alle masser som er håndtert i prosjektet, både rene og forurensede, samt øvrige forhold som er regulert av tiltaksplanen og kommunens godkjenning. Sluttrapporten utarbeides av prosjektets miljøgeolog og oversendes Miljøenheten i Trondheim kommune senest 3 måneder etter at anleggsperioden er avsluttet.

### **Miljøenhetens vurdering**

#### *Undersøkelser*

I tråd med Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 om helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn anser Miljøenheten omfanget av utførte og planlagte undersøkelser av masser fra eiendommen som tilstrekkelig for det omsøkte prosjektet.

I prøve M2 overskrider krom-total 100 mg/kg. Dersom masser fra dette området skal gjenbrukes på eiendommen, må det analyseres for krom VI på denne prøven i tråd med faktaark nr. 63. Grenseverdiene for krom VI gjelder da i tillegg til grenseverdiene for krom-total. Dette skal dokumenteres i sluttrapporten.

#### *Akseptkriterier for eiendommen*

Det er ikke levert en stedegen risikovurdering for spredning til Nidelva. Gjenliggende masser skal ikke overstige tilstandsklasse 2 gitt i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.

#### *Tiltak og disponering*

I tråd med forurensningsforskriften § 2-6 punkt 4 er det krav til at det leveres tidsplan for gjennomføring av tiltaksplanen. Tidsplanen skal beskrive når arbeidet starter (dato) og når det er planlagt avsluttet (dato). Tidsplan for gjennomføring av tiltaksplanen sendes Miljøenheten minimum 1 uke før planlagt gravestart.

Mellomlagring av masse skal ikke forårsake partikkelforurensing i Nidelva.

Det er en forutsetning at alle rene masser med tilfredsstillende geoteknisk kvalitet gjenbrukes i prosjektet som helhet dersom forurensede masser skal omdisponeres i prosjektet.

Forurensede masser som disponeres internt, skal ikke legges i sone som påvirkes av grunnvann eller tidevann.

Dersom oppgravd forurenset jord ikke gjenbrukes på eiendommen eller leveres til godkjent mottak, må det søkes dispensasjon fra forurensningsforskriften § 2-5 annet ledd. Eventuell disponering av rene masser utenfor tiltaksområdet må være i tråd med plan- og bygningslovens og forurensningslovens bestemmelser.

#### *Kontroll og overvåking*

Dokumentasjon på rene masser må foreligge før transport til endelig disponeringssted.

Dersom det påvises fri fase av olje og/eller kreosot, skal arbeidet stanses, denne pumpes opp og leveres til godkjent mottak.

Tiltakshaver er ansvarlig for at det foreligger skriftlige varslingsrutiner som gjøres kjent for alle aktører innen massebehandling.

Det må tilstrebes ikke å grave i grop med fritt vannspeil. Dersom dette blir nødvendig, må det gjennomføres tiltak mot spredning av forurensning. Eventuelt lensevann fra byggegropa skal føres til kommunalt nett for spillvann eller avløp fellesledning (AF-ledning). Er lensevannet over grenseverdiene for farlig avfall, skal det behandles som dette. Synlig olje må skilles fra lensevannet før eventuelt påslipp. Påslipp må avklares med Trondheim bydrift, jf. Sanitærreglementet i Trondheim kommune.

Dersom det ikke er spillvannsledninger eller AF-ledning i umiddelbart nærhet, må det vurderes renseløsninger før påslipp på overvannsnettet eller i resipient. Konsentrasjoner på lensevann skal ikke overskride 10 ganger EQS, verdien for den årlige gjennomsnittskonsentrasjonen (AA EQS) for relevant parameter. Dette må avklares med Miljøenheten.

#### *Dokumentasjon i sluttrapporten*

Det må dokumenteres at gjennliggende masser på eiendommen tilfredsstillende akseptkriteriene.

Dersom det er søkt Miljødirektoratet om dispensasjon fra forurensningsforskriften § 2-5, skal dispensasjonen vedlegges sluttrapporten.

Tiltaksplanen beskriver at sluttrapporten skal sendes Miljøenheten innen 3 mnd etter at terrenginngrep er avsluttet. Sluttrapporten skal sendes inn som vedlegg til Trondheim kommunes skjema forurenset grunn – sluttrapport (TK-249). Skjema ligger på Trondheim kommunes nettsider: <https://skjema.kf.no/more/wizard/wizard.jsp?wizardid=4167&ouref=1601>. Innhold i sluttrapporten framgår av skjema og dette vedtaket.

Området er registrert i Miljødirektoratets database Grunnforurensning. Opplysninger om forurenset grunn på eiendommen vil overføres til matrikkelen. Lokalitet ID er 4975. Tiltakshaver må oppdatere opplysningene i databasen basert på sluttrapporten. Denne oppdateringen innebærer at prøvepunkt med analyseresultat må lastes inn i databasen på lokalitet 4975. Nytt forurenset område som er i tråd med sluttrapporten må opprettes. Innlastede prøvepunkt som representerer område som er ryddet, skal settes til historisk i databasen. Opplysningene i databasen vil godkjennes av Trondheim kommune på bakgrunn av innsendte sluttrapporter og matrikkelen oppdateres.

#### **Vedtak på vilkår**

Det vises til forurensningsforskriften § 2-8. Trondheim kommune, Miljøenheten godkjenner tiltaksplanen på følgende vilkår:

##### *Generelt*

1. Godkjenning av tiltaksplanen fritar ikke for søknadsplikt etter annet lovverk.
2. Kommunens godkjenning fritar ikke tiltakshaver ansvaret for at tiltakene er tilstrekkelige i tråd med forurensningsforskriften § 2-5 (jf. forurensningsforskriften § 2-8).
3. Eventuelle avvik fra tiltaksplanen og håndtering av disse skal avklares med forurensningsmyndigheten omgående.
4. Trondheim kommune, Miljøenheten skal varsles om tidspunkt for gjennomføring av anleggsarbeidene jf. forurensningsforskriften § 2-6 pkt 4.

##### *Undersøkelser*

5. Endelig prøvetetthet må som minimum tilfredsstillende Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.
6. Dersom masser fra området representert av prøvepunkt M2 skal gjenbrukes på eiendommen, må det analyseres for krom VI på denne prøven. Grenseverdiene for krom VI i Miljøenhetens faktaark nr. 63 gjelder da i tillegg til grenseverdiene for krom-total.

#### *Akseptkriterier for eiendommen*

7. Akseptkriterier på eiendommen settes til grenseverdier for tilstandsklasse 2 gitt i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.
8. Eventuelt ønske om endring av akseptkriterier krever ny behandling etter forurensningsforskriftens kapittel 2.

#### *Tiltak og disponering*

9. Graveplan sendes Trondheim kommune, Miljøenheten så snart denne er ferdigstilt.
10. Mellomlagring av masse må foregå på en sånn måte at det ikke kan forekomme spredning til og partikkelforurensning i Nidelva.
11. Alle rene masser med tilfredsstillende geoteknisk kvalitet skal gjenbrukes i prosjektet som helhet dersom forurensede masser skal omdisponeres innenfor tiltaksområdet.
12. Forurensede masser som disponeres internt, skal ikke legges i sone som påvirkes av grunnvann eller tidevann.

#### *Kontroll og overvåking*

13. Dokumentasjon på rene masser må foreligge før transport til endelig disponeringssted.
14. Dersom man finner fri fase av olje eller kreosot, må denne pumpes opp og leveres til godkjent mottak.
15. Det skal foreligge skriftlige varslingsrutiner som gjøres kjent for alle aktører innenfor massehåndtering.
16. Det må tilstrebnes ikke å grave i grop med fritt vannspeil. Dersom dette blir nødvendig, må det gjennomføres tiltak mot spredning av forurensning. Eventuelt lensevann fra byggegropa skal føres til kommunalt nett for spillvann eller avløp fellesledning. Påslipp må avklares med Trondheim bydrift. Dersom det ikke er spillvannsledning i umiddelbar nærhet, må det vurderes renseløsninger før påslipp på overvannsnettet eller utslipp i resipient. Dette må avklares med Miljøenheten.

#### *Dokumentasjon i sluttrapporten*

17. Sluttrapporten skal sendes miljøsjefen innen 3 mnd etter at terrenginngrepet er avsluttet. Sluttrapporten legges ved Trondheim kommunes skjema forurensset grunn – sluttrapport (TK-249) sendes inn. Sluttrapporten skal inneholde:
  - a) Beskrivelse av gjennomføring av tiltaket.
  - b) Dokumentasjon på at gjenliggende masser på eiendommen tilfredsstillende akseptkriteriene.
  - c) Eventuelle analyseresultater av CrVI for område representert av prøve M2.
  - d) Dokumentasjon på at tilkjørte masser er rene (tilstandsklasse 1).
  - e) Dokumentasjon på at rene masser som skal disponeres eksternt, tilfredsstillende kravene i Miljøenhetens faktaark nr. 50. Eventuell begrunnelse for å unnta kravet.
  - f) Kvittering fra godkjent mottak for disponering av forurensede og rene masser.
  - g) Graveplan, om den ikke er innsendt tidligere.
  - h) Dokumentasjon på håndtering av lensevann, om aktuelt.

- i) Dokumentasjon på eventuell avviksbehandling.
  - j) Eventuelt gyldig dispensasjon fra forurensningsforskriften § 2-5.
18. Tiltakshaver må oppdatere Miljødirektoratets database Grunnforurensning i tråd med sluttrapporten. Denne oppdateringen innebærer at prøvepunkt med analyseresultat må lastes inn i databasen på lokalitet 4975. Nytt forurenset område som er i tråd med sluttrapporten må opprettes. Innlastede prøvepunkt som representerer område som er ryddet, skal settes til historisk i databasen.

For øvrig viser vi til forurensningsforskriften § 2-9 om gjennomføring av tiltak, rapportering m.m.

Vi ber om at videre henvendelser rettes til Miljøenhetens postmottak, [miljoenheten.postmottak@trondheim.kommune.no](mailto:miljoenheten.postmottak@trondheim.kommune.no), med henvisning til kommunens saksnr.

### **Klageadgang**

Vedtak truffet av kommunen i medhold av bestemmelsene i denne forskriften kan påklages jf. forurensningsforskriften § 41-5 1. ledd. Klagefristen er tre uker fra den dag brevet er mottatt.

I klagen må det presiseres hvilket vedtak det klages over, årsakene til klagen og hvilke endringer som ønskes i vedtaket. Klagen må undertegnes. Miljøenheten kan gi nærmere veiledning om adgangen til å klage, om fremgangsmåten og om reglene for saksbehandlingen.

Klagen sendes Trondheim kommune, Miljøenheten som legger klagen fram for formannskapet. Dersom klagen ikke blir tatt til følge, sendes den til endelig avgjørelse hos klageinstansen som er Fylkesmannen i Trøndelag.

Med hilsen  
TRONDHEIM KOMMUNE

Silje Salomonsen  
konstituert miljøsjef

Anette Fenstad  
rådgiver

*Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift*

Kopi:  
Multiconsult AS  
Fylkesmannen i Trøndelag  
Trondheim kommune, Byggesakskontoret