

	Prosedyrer og prosesser. (beskrivelser på virksomhetens operasjonelle utøvelse)		
	Retningslinje		
	Rutine for bygging og graving i forurenset grunn		
	ID: ID10998	Versjon:1.02	EK-Ansvarlig: Lene Fjærvik Stortiset
Gradering: Åpen	Gyldig fra: 06.11.2024	Gyldig til: 06.05.2025	Godkjent av: Krokstad, Olav

1. Hensikt og omfang

Før man iverksetter bygge- og gravearbeider på en eiendom, er man pliktig til å vurdere om det kan være forurenset grunn på det berørte området. Vurderer man at området kan være forurenset, er man videre pliktig til å kartlegge omfanget av forurensninga og behov for tiltak, jf.

[Forurensingsforskriften](#) kapittel 2. For å sikre at vi ivaretar disse pliktene, er følgende rutine utarbeidet.

Rutinen omfatter i første omgang kun arbeider i Trondheim kommune. Rutinen avgrenses mot tiltak som innebærer etablering over gamle avfallsdeponi. Markeringer i kommunens aktsomhetskart og grunnforurensingsdatabasen vil bli benyttet som underlag for å kartlegge deponier. I tilfeller hvor det skal bygges eller graves over gamle avfallsdeponi, må det i hvert enkelt tilfelle utarbeides og søkes godkjent tiltaksplan, jf. forurensingsforskriften kapittel 2. I tillegg avgrenses søknaden mot tiltak som omfatter etablering av store trafostasjoner. I slike tilfeller må nettselskapet søke anleggskonsesjon i hvert enkelt tilfelle, hvor krav som følger av forurensingsforskriften vil bli ivaretatt.

2. Ansvar og myndighet/berørte og grensesnitt/spesielle forhold

Rutinen omfatter alle planleggere og prosjektledere hos Tensio som arbeider med etablering av nettstasjoner, kabel- og luftledningsanlegg, som medfører terrenginngrep.

3. Beskrivelse

Rutinen er delt inn i seks steg. For det første må man innhente **kunnskap** om mulig forurensning, se første steg. Videre må man på bakgrunn av innhentet kunnskap, **vurdere mistanke om forurensning** og følgelig hvilke tiltak som må iverksettes. I det tredje steget må **resultatet av vurderinga viderefremmes** til utførende kunde/installatør/entreprenør/byggherre for videre oppfølging. Er det **ingen mistanke om forurensning**, er det heller ikke behov for å foreta ytterligere undersøkelser eller tiltak, se fjerde steg. Dersom grunnen vurderes å være **lett/moderat forurenset, må man følge forenklet rutine** som er godkjent av Trondheim kommune, se femte steg. Dersom grunnen vurderes å være **sterkt forurenset**, må man følge forurensningsforskriftens bestemmelser om undersøkelser og tiltaksplan, se sjette steg.

Avslutningsvis er lenket til et flytskjema som gir ei oppsummering av rutinen, samt informasjon og lenker til øvrige rutiner som er aktuelle på området.

4. Første steg - Kunnskapsgrunnlag

Før man iverksetter arbeider som medfører terrenginngrep, er man pliktig til å vurdere om det kan være forurenset grunn i området man skal grave. Informasjon om mulig forurensning kan man blant annet finne på følgende steder:

- Den aktuelle kommunen sitt **aktsomhetskart for forurenset grunn** (nedenfor link til Trondheim kommune sitt kart)
 - o Aktsomhetskartet gir oversikt over hvor det er påvist forurenset grunn, hvor det ligger eksisterende eller gamle avfallsdeponi, hvor det tidligere har vært virksomhet som kan føre til forurensning og hvor det er byjord eller annet som gir grunn til å tro

at grunnen er forurenset. I tillegg viser kartet eiendommer med nedgravde oljetanker, men merk at plassering av disse ikke er nøyaktig.

- [Kart Trondheim kommune](#)
 - Velg «Tegnforklaring» -> «Grunnforhold» -> «Aksomhetskart forurenset grunn» og zoom inn på ønsket sted

- **Miljødirektoratet sitt grunnforurensningskart**
 - Grunnforurensningskartet gir oversikt over hvor det er påvist/mistanke om forurenset grunn og deponi. Kartet er ikke fullstendig, og gir kun oversikt over kartlagte områder. Ikke-kartlagte områder er derfor ikke ensbetydende med at området ikke er forurenset.
 - [Grunnforurensningskart](#)

- **Trondheim kommune sin hjemmeside**
 - Informasjon og veiledning om graving og bygging i forurenset grunn.
 - [Info om bygging og graving i forurenset grunn](#)

- **Reguleringsplaner og kommunedelplaner**
 - Kan inneholde hensynssoner og bestemmelser knyttet til forurenset grunn, samt informasjon om hva eiendommen har vært benyttet og regulert til nå og tidligere.

- **Flyfoto**
 - Kan vise endringer i et område, og man kan se etter tidligere forurensende aktivitet, eldre utfyllinger i terrenget osv.
 - [Norge i bilder](#)

- **Befaring på eiendommen**
 - Se etter tegn som tyder på forurensning (f.eks. fyllinger, lukt, skadet vegetasjon, forurensende aktiviteter mm.)

5. Andre steg – Vurdere mistanke om forurensning og behov for tiltak

Når man har innhentet tilstrekkelig kunnskap, til å kunne foreta ei vurdering av om det kan finnes forurenset grunn i området man skal grave, må man vurdere i hvilken grad man mistenker grunnen å være forurenset. Dette for å kunne ta stilling til behov for tiltak. For å forenkle prosessen har vi stilt opp tre hovedgrupper av mistanke om forurensning, og fastsatt hvilke tiltak som må iverksettes for hver gruppe:

1. **Ingen mistanke om forurensning**
→ Ikke nødvendig med ytterligere undersøkelser eller tiltak

2. **Mistanke om lett/moderat forurensning**
→ Etableringa registreres i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase og man følger forenklet rutine for lett/moderat forurensning

3. **Mistanke om sterk forurensning**
→ Behov for utvidede undersøkelser og tiltaksplan iht. forurensningsforskriften kapittel 2

Nedenfor er det videre stilt opp eksempler på aktiviteter/type areal som ofte vil være forurenset, og definert i hvilken grad man kan vurdere disse å være forurenset. Merk at listene ikke er uttømmende, og at det kan være særlige forhold ved hvert enkelt tilfelle som gjør at det bør vurderes annerledes.

Lett/moderat forurensning → forenklet rutine:

- Lokalteter i grunnforurensningskartet med tilstandsklasse 2-3

- Veggrunn/trafikkareal/trafikknære områder
- Bysentrum (med unntak av areal listet opp under *Sterkt forurenset*)
- Næringstomter (kontorbygg, butikk, hotell ol.)
- Eiendommer med nedgravde oljetanker

Sterkt forurenset → undersøkelser og tiltaksplan:

- Lokalteter i grunnforureningskartet med tilstandsklasse 4-5
- Gamle avfallsdeponi
- Industritomter
- Gartneri
- Bensinstasjoner
- Eldre verkstedstomter
- Branntomter

6. Tredje steg – Informasjon til kunde/installatør/entreprenør/byggherre

Når kunde eller prekvalifisert elektroinstallatør graver selv

Det er kun aktuelt å la kunde eller prekvalifisert elektroinstallatør grave selv, i tilfeller hvor det ikke er mistanke om forurenset grunn før oppstart.

Kunde/installatør må få beskjed om å være oppmerksom på eventuelle funn i grøfta som kan gi indikasjoner på at det likevel er forurensede masser. Ved funn skal arbeidet stoppes og Tensio kontaktes.

Når Tensio er byggherre

Når Tensio selv er byggherre, må resultatet av vurderinga om mistanken registreres i Elsmart Produktkjøp, slik at graveentreprenør får kjennskap til vurderinga og kan følge opp rutinen.

Når det er annen byggherre

Forenklet rutine iht. rammetillatelse kan kun benyttes i tilfeller hvor Tensio selv er byggherre. Der hvor Tensio deltar i prosjekt med annen byggherre, er det denne byggherren som skal sørge for at krav i forureningsforskriften følges.

Tensio har likevel et ansvar for å påse at krav i forskriften blir fulgt. Dette følges opp ved at man forutsetter ovenfor byggherre, at vedkommende vurderer mistanke om forurensning og behov for tiltak, samt inkluderer vårt nettanlegg i undersøkelser og tiltaksplan.

7. Fjerde steg – Ingen mistanke om forurensning

Hvis vurderingene i steg 2 leder til ingen mistanke om forurensning, er det heller ikke nødvendig å foreta ytterligere undersøkelser eller tiltak for forurenset grunn.

Dersom graveentreprenør likevel gjør funn under utførelse som fører til mistanke om forurensning, skal prøvetaking og behov for tiltak vurderes iht. prosedyre for funn etter oppstart i forenklet rutine nedenfor.

8. Femte steg – Forenklet rutine ved mistanke om lett/moderat forurensning

Dersom vurderingen i steg 2 fører til mistanke om lett/moderat forurensning, skal forenklet rutine oppgitt nedenfor følges. Rutinen er godkjent av Trondheim kommune, og erstatter krav om ytterligere undersøkelser og tiltaksplan ved mistanke om lett/moderat forurensning.

1. **Registrering i grunnforurensningsdatabasen**
Senest 1 uke før iverksetting må gravetraséen/-området registreres i grunnforurensningsdatabasen til Miljødirektoratet. Husk dato for oppstart, og planlagt slutt. Se [Veileder - Registrering i miljødirektoratets grunnforurensningskart](#)
2. **Visuell kontroll av masser etter oppstart**
Etter at gravearbeidene er igangsatt må entreprenør foreta en visuell kontroll av hva massene inneholder. Man må f.eks. se etter olje og avfall i massene, samt registrere om det er lukt eller ikke. F.eks. vil både løsemidler og olje avgi lukt.
3. **Behandling av stedlige masser**
Stedlige masser som anses som lett/moderat forurenset, kan legges tilbake hvor de opprinnelig lå. Bygningsavfall og annet avfall må sorteres ut. Ved mellomlagring av massene, må disse legges på et tett underlag og dekkes til for å hindre spredning av miljøgifter og/eller partikler med vind og/eller nedbør. Mellomlagring av forurensete masser utenfor tiltaksområdet, krever tillatelse fra Statsforvalteren. Vi må videre sørge for at miljøgifter ikke spres ved graving i forurensete masser. Og vi må gjennomføre tiltak for å minimere tilstrømming av overflatevann til byggegrøper, og spredning av partikler via overvannet.
4. **Behandling av overskuddsmasser**
Overskuddsmasser som anses som lett/moderat forurenset kjøres til godkjent deponi. Under transport må om nødvendig støvdempende tiltak gjennomføres, og overskuddsmassene dekkes til i tråd med § 3-3 i forskrift om bruk av kjøretøy. Graveentreprenøren vi har rammeavtale med, har avtale med godkjent mottak/deponi som kan ta imot masser i tilstandsklasse 1-5. Graveentreprenøren håndterer dette som én bestilling fra vår side. Merkostnaden for bortkjøring og håndtering av lett/moderat forurensete masser, faktureres pr. m³. Videre må vi sørge for at grovfraksjon (>20 mm) som skal gjenbrukes eller disponeres som rene masser, er visuelt ren og kun består av naturlige, mineralske masser av stein og tegl. Grovfraksjonen skal ikke inneholde sammenkittede finstoff.
5. **Nedgravde oljetanker**
Dersom det skal graves over en eiendom, som i aktsomhetskartet viser seg å ha en nedgravd oljetank, må grunneier kontaktes for å avklare plassering. For øvrig behandles gravearbeidene etter forenklet rutine, men dersom det avdekkes alvorlig forurensning underveis (oljelekkasje, fri fase olje, sterk lukt), må arbeidene stoppes og tankeier kontaktes for å rydde i forurensninga før arbeidene kan gjenopptas. Det er med andre ord tankeiers ansvar å rydde opp i eventuell grunnforurensning forårsaket av oljetanken.
6. **Prosedyre for funn etter oppstart**
Dersom man ved den visuelle kontrollen av massene iht. punkt 2 gjør observasjoner som fører til mistanke om sterkt forurensete masser, skal gravearbeidet stoppes. Graveentreprenør varsler Tensio v/prosjektleder og anleggsleder om funnene og at arbeidet er stoppet. Graveentreprenør bestiller videre prøvetaking og rapport fra konsulentfirma/mottak de selv har avtale med.

Svar fra prøvetaking og rapport avgjør om massene har:

- **Ingen forurensning** – Ved bekreftelse om ingen forurensete masser, fortsetter arbeidet etter prosedyre, men massene for det prøvetatte området kan kjøres til mottak for ikke forurensete masser (kun masser som kan påvises å være rene)
- **Lett/moderat forurensning** – Ved bekreftelse om lett/moderat forurensete masser, fortsetter arbeidet etter prosedyre. Massene legges tilbake hvor de opprinnelig lå, overskuddsmasser kjøres til godkjent mottak/deponi som kan ta imot masser i

tilstandsklasse 2-5 iht. beskrivelse om behandling av overskuddsmasser.

- **Sterk forurensning** – Ved bekreftelse på funn av sterkt forurensede masser, avklares omfanget av funnet. Når omfanget er avklart og avgrenset, kjøres de berørte forurensede massene bort til godkjent deponi iht. beskrivelse om behandling av overskuddsmasser, som behandler de etter tilstandsgraden de har fått påvist gjennom prøvetakingen og rapporten. Graveentreprenøren vi har rammeavtale med, har avtale med godkjent mottak/deponi som kan ta imot masser i tilstandsklasse 2-5. Graveentreprenøren håndterer dette som én bestilling fra vår side. Merkostnaden for bortkjøring og håndtering av sterkt forurensede masser, samt tilkjøring av nye rene masser, faktureres pr. m³.

7. **Dokumentasjon og sluttrapport**

Det er utarbeidet et eget skjema for dokumentasjon av gravearbeider i forurenset grunn, som skal fylles ut av entreprenør.

Skjema i kombinasjon med billedokumentasjon av grøfta/evt. funn og kvittering for massehåndtering sendes til Klima- og miljøenheten i Trondheim kommune på e-post klima-miljoenheten.postmottak@trondheim.kommune.no. E-posten merkes med saksnummer fra grunnforurensningsdatabasen.

9. Sjette steg – Rutine ved mistanke om sterk forurensning

Fører vurderingene i steg 2 til at man mistenker at grunnen er sterkt forurenset, kan man ikke følge forenklet prosedyre ovenfor. Da må man engasjere et konsulentfirma, som i første omgang må foreta en prøvetaking av området.

Dersom prøvetakinga viser at området ikke er forurenset (tilstandsklasse 1), kan etableringa iverksettes uten behov for videre avklaringer/godkjenninger knyttet til forurenset grunn.

Viser prøvetakinga at massene har tilstandsklasse 2-3, følges forenklet rutine beskrevet ovenfor.

Påviser prøvetakinga sterk forurensning, det vil si masser med tilstandsklasse 4-5, må konsulentfirmaet vurdere behov for supplerende prøvetaking, samt utarbeide tiltaksplan i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2. Tiltaksplanen må videre godkjennes av Klima- og miljøenheten hos den aktuelle kommunen. Innen tre måneder etter at gravearbeidene er avsluttet, må konsulentfirmaet sende inne sluttrapport til Klima- og miljøenheten.

Dersom det skal graves på gamle avfallsdeponi, må det uansett søkes om godkjent tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kapittel 2.

Vi har rammeavtale med følgende konsulentfirma, som kan engasjeres for å bistå med dette:

- Multiconsult Norge AS
- Norconsult AS
- Rambøll Norge AS

10. Kontroll og beredskap

Kommunen skal til enhver tid ha adgang til anlegget for inspeksjon.

Eventuell avdekket fri fase av olje eller kreosot pumpes/samles opp og leveres til godkjent mottak.

For beredskapsplan og varslingsrutiner ved akutt forurensning, se [Akutt forurensning](#).

11. Lenker

For oppsummering av rutinen, se flytskjema:

[Flytskjema - Rutine graving forurenset grunn](#)

[Flytskjema - Rutine graving forurenset grunn Service](#)

Prekvalifiserte entreprenører har mottatt rutine og skjema for dokumentasjon av arbeid som innebærer graving i forurenset grunn. For rutine og skjema, se [Rutine for graving i forurenset grunn for entreprenører](#) og [Dokumentasjonsskjema entreprenør - Graving forurenset grunn](#).