Rivningsarbeider

Dokumentnr.	GE-3.06-19 R
Type	Rutine
Kapittel	3.06 Fagområder
Gjelder for	Anleggsledere, formenn, maskinkjørere og fagarbeidere som utfører håndriving, miljøsanering og maskinriving av bygninger og konstruksjoner for Gjerdalen
Revisjon / dato	Rev. 01 · Utkast
Utarbeidet av	HMS- og kvalitetsleder
Godkjent av	Daglig leder
Krav og grunnlag	ISO 9001 8.5.1; ISO 14001 8.1; ISO 45001 8.1; Byggteknisk forskrift (TEK17) kap. 9; Forskrift om utførelse av arbeid kap. 4; Avfallsforskriften
Erstatter	SmartDok 030609-001 R

1. Formål og omfang

Rutinen skal sikre at riveprosjekter blir gjennomført i tråd med offentlige krav og spesifikasjonene i kontrakten. Den gjelder hele rivingen: forberedelser, håndriving og miljøsanering, maskinriving og avslutning av tomta. Asbestsanering følger **GE-2.04-10 D** Instruks for håndtering av asbestholdig materiale.

2. Ansvar

Rolle	Ansvar
Prosjektleder	Sørger for at igangsettingstillatelse, avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse foreligger, og at melding om asbestarbeid er sendt i tide.
Anleggsleder	Har ansvaret for at rivingen blir gjennomført etter denne rutinen, offentlige krav og kontrakten, og at skjemaene blir fylt ut.
Formann	Følger opp på stedet at frakobling, sanering og riving skjer i riktig rekkefølge.
Maskinkjører	River etter plan og grensesnitt og melder fra om uventede funn (asbest, ukjente kabler og rør, ustabile konstruksjoner).

3. Arbeidsgang

3.1 Før igangsetting

1. Igangsettingstillatelse skal foreligge før prosjektet starter.
2. Avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse skal foreligge, se **GE-3.06-13 R** Avfallsplan og **GE-3.06-14 D** Avfallshåndtering. Miljøsaneringsbeskrivelsen er rapporten fra miljøkartleggingen etter byggteknisk forskrift (TEK17) § 9-7.
3. Hvis det er asbest i bygningsmassen, skal meldingen «Arbeid med asbest eller asbestholdig materiale – melding til Arbeidstilsynet» være sendt senest én uke før oppstart, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 4-6. Meldingen sendes på skjema fastsatt av Arbeidstilsynet (i Altinn, se **GE-2.04-10 D**). Virksomheten må også ha tillatelse fra Arbeidstilsynet til arbeid med asbest (§ 4-4). Asbestarbeid utføres etter **GE-2.04-10 D** Instruks for håndtering av asbestholdig materiale.
4. Vurder behovet for å sperre av området etter krav fra oppdragsgiveren og allmenne hensyn, se **GE-2.04-29 R** Sikring av anleggsområdet, **GE-2.04-19 R** Arbeidsvarsling og **GE-3.04-01 R** Søknad om graving – gravemelding.
5. Fyll ut SmartDok-skjemaet «Rivingsarbeider – før oppstart». Ved funn av asbest føres de som kan ha vært utsatt for støv, i **GE-1.03-33 R** Register over eksponerte arbeidstakere.

3.2 Håndriving og miljøsanering

1. Strøm og vann skal være frakoblet og avstengt før riving av kabler og rør starter. Før riving som omfatter el-anlegget, skal det foreligge skriftlig bekreftelse fra elektriker på at anlegget er koblet ut. Bekreftelsen skal beskrive hvor anlegget er koblet ut, og hvilke deler som eventuelt fortsatt kan være spenningssatt.
2. Alt miljøavfall saneres etter miljøsaneringsrapporten, miljøsaneringsbeskrivelsen eller kravspesifikasjonen.
3. Alt farlig avfall skal deklareres. Deklarering skjer elektronisk på avfallsdeklarering.no, se **GE-2.08-13 R** Lagring og levering av farlig avfall og **GE-2.08-14 D** Deklarasjon for farlig avfall.

Viktig: Miljøsaneringen skal være ferdig før maskinrivingen starter. Finner du materialer som kan inneholde asbest eller andre farlige stoffer og som ikke er kartlagt, stans arbeidet og varsle anleggsleder.

3.3 Maskinriving

1. Vurder størrelse og rekkevidde på rivemaskinen ut fra bygningshøyde og atkomst.
2. Bygningsmasse som skal stå igjen etter rivingen, frigjøres med rivesnitt. Vurder om gjenværende konstruksjoner skal stemples, og etabler stempling ved behov.
3. Grensesnittet skal være avklart etter tegninger og beskrivelse.
4. Før kjellere, fundamenter og banketter rives, skal kabler og installasjoner i grunnen være kartlagt med kabelkart og eventuelt påvisning.
5. Sorter riveavfallet på stedet etter avfallsplanen, se **GE-3.06-15 R** Kildesortering av avfall.
6. Byggegropen skal ved avsluttet maskinriving se ut slik prosjektbeskrivelsen eller kontrakten krever.

3.4 Avslutning

1. Vann- og strømmålere skal være levert inn til henholdsvis kommunen og elkraftleverandøren.
2. Området skal være fritt for riveavfall.
3. Oppfylling, planering, arrondering og eventuell komprimering utføres etter kontrakt eller avtale. Komprimering kontrolleres i SmartDok-skjemaet «Komprimeringskontroll» (**GE-3.06-48 S**).
4. Sanitærmelding skal være sendt for avsluttet VA-anlegg. Alle rør i grunnen skal være avsluttet etter kontrakten eller kommunens retningslinjer.
5. Rivetomta skal ikke forlates usikret hvis det er bratte graveskråninger.
6. Overtakelse gjennomføres med byggherren, og det føres protokoll, se **GE-3.08-05 D** Protokoll for overtakelse.
7. Fyll ut SmartDok-skjemaet «Rivingsarbeider – etter riving».
8. Lag sluttrapport for avfallet med kvitteringer, se **GE-3.06-13 R** Avfallsplan.

4. Kontroll, registrering og dokumentasjon

Dokument	Når
Igangsettingstillatelse, avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse	Før oppstart
Melding til Arbeidstilsynet om asbestarbeid	Senest én uke før oppstart (ved asbest)
SmartDok-skjemaet «Rivingsarbeider – før oppstart»	Før oppstart
Registrering i **GE-1.03-33 R** Register over eksponerte arbeidstakere	Ved funn av asbest
Skriftlig bekreftelse fra elektriker på utkoblet el-anlegg	Før riving av el-anlegget
Deklarasjoner for farlig avfall og kvitteringer fra mottak	Ved levering
SmartDok-skjemaet «Komprimeringskontroll» (**GE-3.06-48 S**)	Ved oppfylling
SmartDok-skjemaet «Rivingsarbeider – etter riving» og protokoll for overtakelse	Ved avslutning
Sluttrapport for avfall	Før ferdigattest

- Dokumentene lagres på prosjektet. Oppstarten registreres i SmartDok-skjemaet «Prosjektoppstart».
- Avvik registreres i SmartDok, se **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik.

5. Referanser

- Forskrift om utførelse av arbeid § 4-4 (tillatelse til arbeid med asbest) og § 4-6 (melding om arbeid med asbest)
- Byggteknisk forskrift (TEK17) §§ 9-6 og 9-7
- Avfallsforskriften
- **GE-1.03-33 R** Register over eksponerte arbeidstakere
- **GE-2.04-10 D** Instruks for håndtering av asbestholdig materiale
- **GE-2.04-19 R** Arbeidsvarsling
- **GE-2.04-29 R** Sikring av anleggsområdet
- **GE-2.08-13 R** Lagring og levering av farlig avfall
- **GE-2.08-14 D** Deklarasjon for farlig avfall
- **GE-3.04-01 R** Søknad om graving – gravemelding
- **GE-3.06-13 R** Avfallsplan
- **GE-3.06-14 D** Avfallshåndtering
- **GE-3.06-15 R** Kildesortering av avfall
- **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik
- **GE-3.08-05 D** Protokoll for overtakelse

Revisjonshistorikk

Rev.	Dato	Endring	Godkjent av
01	Utkast	Første utgave i GE-håndboka. Skrevet om fra SmartDok 030609-001 R.	Daglig leder