



TRONDHEIM KOMMUNE

1

Trondheim eiendom - utbygging

**TRONDHEIM KOMMUNE**

**Trondheim eiendom**

**Vedlegg til SHA plan**

---

## 1 INNLEDNING.

Enhver tids gjeldende lover og forskrifter som vil påvirke planlegging og gjennomføring av prosjektet skal følges og etterleves

Listen er ikke uttømmende, men omfatter blant annet:

- Byggherreforskriften
- Internkontrollforskriften
- Arbeidsmiljøloven
- Forurensningsloven
- Plan og bygningsloven
- Arbeidsplassforskriften
- Produktkontrollloven
- Brann og eksplosjonsvernloven
- El-Tilsynsloven
- Forskrift om utførelse av arbeid
- Forskrift om allmenngjøring av tariffavtale
- Forskrift om informasjons- og påseplikt og innsynsrett
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter gjelder ved offentlige anskaffelser

Dokumentasjon av relevante lover og forskrifter skal inngå som en del av den enkelte bedrifts internkontrollsystem. Innholdet skal være kjent for arbeidstakerne.

Alle entreprenører og bemanningsforetak ned til utførende er ansvarlig for å følge og holde seg oppdatert på nye og reviderte lov og forskriftskrav som kan ha betydning for planlegging og gjennomføring av prosjektet

## 2 OVERORDNEDE KRAV

### 2.1 Overordnede mål.

Trondheim kommune er en av Midt-Norges største bestillere av bygge- og anleggsarbeider. Denne posisjonen forplikter kommunen til å bidra til en positiv utvikling når det gjelder fokus på sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser.

Trondheim kommune har ansvar for og følger regelverket gitt i [arbeidsmiljøloven](#) og [bygggherreforskriften](#). Trondheim kommune viser samfunnsansvar ved å legge til rette for at regelverket kan følges og å kontrollere at kravene blir fulgt.

I tillegg til sikkerhet for arbeidstakere og besøkende på byggeplassen, stilles spesielle krav til sikkerhet for ansatte og brukere ved byggearbeider på enheter som er i drift (samordningsplikt).

Trondheim kommune har som overordnede mål at ingen skal komme til skade på våre bygge- og anleggsplasser. Videre skal miljøpåvirkning minimeres og det skal ikke forekomme skadelige utslipp til miljøet.

### 2.2 Arbeidstid / ferie

Det tillates utført arbeid på byggeplassen mandag – fredag kl 0700-2100 og lørdag kl 0700-1800. Det kan søkes spesielt til Trondheim kommune om avvik fra denne bestemmelse for arbeid som ikke genererer støy eller annen ulempe for omgivelsene.

Arbeid over sommerhalvåret skal planlegges gjennomført med 3 uker fellesferie. Det kan søkes Trondheim kommune om avvik fra denne bestemmelse.

---

### 2.3 Arbeidsvilkår

Henviser til Trondheim kommunes spesielle kontraktsbestemmelser om seriøsitetsbestemmelsene og krav til lønns- og arbeidsvilkår.

### 2.4 Innleid arbeidskraft – opplæring HMS

Erfaringsmessig er innleid arbeidskraft mer utsatt for skader på bygge- og anleggsplasser enn fast ansatte. Det påhviler derfor innleier et spesielt ansvar for opplæring av innleid arbeidskraft for forhold som omfatter sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Innleier skal kunne dokumentere at innleid arbeidskraft har fått opplæring innen sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i henhold til det norske regelverket.

### 2.5 Språk

Henvises til kapittel Sikker helse og arbeidsmiljø i kontraktsdokumentet.

### 2.6 Miljø

Henvises til dokumentene Miljøstrategi for bygg” og “Miljøkrav i byggeprosjekter.

### 2.7 Prosjekterende

De prosjekterende, herunder også ved leverandørprosjektering, skal under utførelsen av sine oppdrag i prosjektet:

- Sørge for at SHA blir ivaretatt iht. BHF § 17, samt § 12 for fremtidig arbeider
- Sørge for at risikofylte arbeidsoperasjoner og samordningstiltak blir kartlagt og fremlagt for KP slik at dette kan innarbeides i SHA- planen.

### 2.8 Entreprenører/Utførende foretak

**Alle foretak på byggeplassen skal ha et fungerende internkontrollsystem. Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i virksomhetens system for internkontroll.**

Alle entreprenører/utførende foretak skal utarbeide sin egen risikoanalyse ihht internkontrollforskriften

De utførende kan benytte Sikker-Jobb-Analyse(SJA) som hjelpemiddel før oppstart av arbeidsoperasjon der arbeidet er av en slik art at det ikke dekkes av eget rutineverk, krever samordning mellom en eller flere firma, eller at stedlige forhold tilsier dette etc.

Kontraktsparters HMS-ansvarlige på byggeplassen skal ha gjennomført et godkjent 40-timers kurs for verneombud.

Arbeidsgivere (også eventuell eksisterende virksomhet på byggeplassen) og enkeltmannsforetak skal:

- ivareta forpliktelsene til å treffe nødvendige tiltak for å oppfylle alle relevante lover og forskrifter ihht BHF § 18.
- følge anvisninger fra SHA-koordinator
- informere arbeidstakerne og verneombud iht BHF §19
- bidra med nødvendige data for ajourhold av oppslag og kartotek på byggeplass, kfr rutine under kapittel 5.
- månedlig rapportere til Byggherren og SHA-koordinator:
  - H-verdi (hyppighetsverdi) = (antall personskader med fravær som følge av arbeidsulykker på byggeplassen/antall utførte timer) x 1 000 000.
  - antall sikker jobb analyser

- antall uønskede hendelser

Alle brudd på SHA/HMS-bestemmelser skal rapporteres skriftlig til Trondheim kommune, jfr. kap. 6 Avviksbehandling.

## **2.9 Hovedbedrift**

Hovedbedriften skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid. Dersom det samtidig sysselsettes mer enn 10 arbeidstakere, og ingen virksomhet kan regnes som hovedbedrift, skal det skriftlig avtales hvem som skal ha ansvaret for samordningen. Kommer slik avtale ikke i stand, skal det meldes til Arbeidstilsynet som bestemmer hvem som skal ha ansvaret for samordningen

- Ivareta samordningsforpliktelsene etter AML § 2.2 (kfr også forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid § 6), herunder sørge for periodiske vernerunder.
- Påse at de enkelte foretak på byggeplassen har og følger opp eget internkontrollsystem.
- Rapportere uten opphold SHA-avvik til koordinator for utførelsesfasen, jfr. kap. 6 Avviksbehandling, nedenfor.
- Ajourføre oppslag og kartotek på byggeplass, kfr rutinene under kapittel 5

### ***Beredskap***

Hovedbedrift skal utarbeide beredskapsplan som beskriver hvordan en akutt situasjon på byggeplassen skal samordnes mellom Hovedbedrift, entreprenører og byggherren. Hovedbedrift har ansvar for å informere om beredskapsplanen til alle involverte.

Hovedbedrift er ansvarlig for at det i hele byggetiden finnes tilstrekkelige slukkemidler og at lokalisering av disse er tilstrekkelig merket. Hver entreprenør er ansvarlig for at det finnes egnede slukkemidler ved sine produksjons-/lagerrom, samt der hvor det utføres brannfarlig arbeid.

Hovedbedrift er ansvarlig for å etablere og vedlikeholde tilstrekkelige rømningsveier og rømningsbelysning

Hovedbedrift er ansvarlig for at det i hele byggetiden finnes nødvendig førstehjelpsutstyr og at lokalisering av disse er tilstrekkelig merket. Hver entreprenør er ansvarlig for at det finnes nødvendig førstehjelpsutstyr ved sine produksjonsrom.

## **2.10 Overordnede lover og forskrifter.**

Hver enkelt aktør i byggeprosessen har selvstendig ansvar for å etterleve alle relevante lover, regler og forskrifter som gjelder for egen virksomhet.

## **3 RUTINER**

### **3.1 Samordning med eventuell eksisterende brukers vernetjeneste, byggherrens ansvar**

Byggherre / prosjektleder skal sørge for at det etableres systematisk kontakt mellom eventuell eksisterende virksomhets vernetjeneste og byggeprosjektet både i planleggings- og gjennomføringsfasen. Kontakten kan skje gjennom brukernes deltakelse på planleggingsmøter, byggemøter, vernerunder m.v. Anvisninger fra virksomhetens egen vernetjeneste skal hensyntas og følges så langt det er praktisk mulig.

Byggherre / prosjektleder skal påse at alle brukere blir informert om forhold ved byggeprosjektet som kan innvirke på brukernes SHA/HMS-forhold under gjennomføringen av bygge- og anleggsprosjektet.

### **3.2 Forhåndsmelding,**

Byggherre skal sørge for at det sendes inn forhåndsmelding ihht BHF §10  
Samordningsbedrift sørger for at sist oppdatert versjon henger på oppslagstavlen

### **3.3 Personlig sikkerhetsinformasjon, arbeidsgivers ansvar**

Hver enkelt arbeidsgiver er pliktig til å informere egne ansatte om de sikkerhetstiltak som gjelder for dette prosjektet spesielt. Dette gjelder også arbeidsgiver i eksisterende virksomhet som berøres av bygge- og anleggsarbeidet.

Arbeidsgiver skal ihht Internkontrollforskriften sørge for at arbeidstakerne har tilstrekkelig kunnskaper og ferdigheter i det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet, herunder informasjon om endringer, samt sørge for at arbeidstaker har det som kreves av dokumentert og sertifisert opplæring ihht enhver tids gjeldende lov og forskrift

### **3.4 Kontroll og vedlikehold av anlegg og utstyr**

Arbeidsgivere og arbeidstakere er pliktig til å følge opp at utstyr som skal benyttes på anleggsplassen gjennomgått kontroll ihht enhver tids gjeldende lov- og forskriftskrav. I tillegg er daglig og/eller løpende kontroll av utstyr påkrevd ihht egne rutiner for bruk av tilført utstyr

### **3.5 Adkomst og rømning**

Alle arbeidsplasser skal sikres forsvarlig adkomst og rømning via definerte, tilrettelagte og ryddige gangsoner

Hovedbedrift har et særlig ansvar for å følge opp dette.

### **3.6 Vernerunder**

Det skal avholdes vernerunde med påfølgende samordningsmøte hver 14. dag, eller oftere om koordinator, Hovedbedrift eller arbeidsgivere finner det nødvendig.

Hovedbedrift fører protokoll/referat fra vernerundene. Alle entreprenører ned til utførende plikter å møte på vernerunde og samordningsmøte ihht avtale.

### **3.7 Verneutstyr/RUH**

Trondheim kommune er opptatt av forebyggende helsetiltak sett i et folkehelseperspektiv. På våre prosjekter skal følgende minimums bekledning benyttes av de som arbeider på bygge-/anleggsplassen: hjelm, vernebriller, vernesko med spikertramp og synbarhetsoverdel med refleks. Klærne skal være tydelig merket med firmanavn. Byggherre påberoper seg rettigheten endre krav til verneutstyr i hele eller deler av prosjektet.

Hørselvern skal benyttes ved støyende arbeider i henhold til forskriftskrav. Det er forbudt å bruke hørselvern med lydkilde eller annen type lydkilde rett på øret så lenge man er på bygge-/anleggsplassen. Hørselvern kan være av type med mikrofon.

Personer på byggeplass uten tilstrekkelig personlig verneutrustning skal avvises, og det er hovedentreprenørens ansvar i hele bygge-/anleggstiden.

---

## RUH

Det er avtalt følgende antall RUH-er for dette prosjektet:

Antall. pr. dag:                      Antall. pr. uke:                      Antall. pr. måned:

Annet (spesifiser):.....

### **3.8 Avfallsbehandling og ryddighet – jfr. Miljøkrav i Byggeprosjekt**

#### *3.8.1 Generelt; Rydding og orden*

Byggeplassen skal til enhver tid holdes ryddig. Hver enkelt entreprenør er ansvarlig for kontinuerlig rydding etter egne arbeider, samt påtale manglende rydding hos andre.

Gangsoner skal alltid holdes ryddig. Kabler, trykkluftslanger m.v. henges opp eller legges i egne traseer utenom gangsoner

#### *3.8.2 Riving og rehabilitering*

Kfr. generelt dokument; ”Miljøkrav i byggeprosjekt”, punkt 3.2

#### *3.8.3 Rent, tørt bygg (RTB)*

Kfr. generelt dokument; ”Miljøkrav i byggeprosjekt”, punkt 3.3

Trondheim kommunes bygninger skal oppføres etter prinsippene om rent, tørt bygg. Bygg-entreprenøren har, med mindre annet er avtalt, overordnet ansvar for å koordinere RTB-tiltak og avfallshåndtering, jfr. ”Miljøkrav i byggeprosjekt”.

Anvisninger på gjennomføring av RTB er bla. gitt i Byggforsks’ Byggdetaljblad 501.107, kfr også RENT BYGG-håndboken utarbeidet av RIF og NVEF, ISBN 82-91510-19-9.

#### *3.8.4 Avfallsbehandling*

Avfallshåndtering er generelt underlagt forskriftskrav og kravdokument ”Miljøkrav i byggeprosjekt”, punkt 3.3. Hvis det i anbudsdokumentene er stilt strengere krav til sortering og avfallshåndtering enn de som er vist til i ”Miljøkrav i byggeprosjekt” skal disse etterkommes. Anvisninger er gitt i Byggforskserien Byggdetaljblad 241.070.

### **3.9 Brannforebyggende tiltak**

Varmerarbeider skal utføres iht enhver tids gjeldende lov og forskriftskrav. Brannvernforeningen og forsikringsbransjens skjema for varmerarbeider skal fylles ut og gjennomgås før oppstart av varmerarbeider

### **3.10 Sikring byggeplass og adgangskontroll**

Byggeplass skal sikres fysisk med byggegjerder eller fysisk tette gjerder og låsbare porter/dører iht avtale med Byggherre. Det skal etableres elektronisk mannskapsregistrering på anlegget. HMSreg skal benyttes.

### **3.11 Midlertidige sikringer, rekkverk og lignende**

Alt arbeid i høyden skal sikres med fysisk barriere, ved unntak skal personlig fallsikringsutstyr benyttes, fysisk barriere skal monteres umiddelbart når utførende forlater område. Utsparinger sikres med fastboltet plate, rekkverk eller lignende.

Arbeid i underliggende områder skal ikke forekomme, tiltak som avsperring eller annen sikring skal utføres av utførende entreprenør

### 3.12 Arbeid i høyden

Gardintrapper er ikke tillatt benyttet. Byggherre kan i særskilte tilfeller gi dispens og tillate bruk av gardintrapper, utførende entreprenør skal da risikovurdere bruken opp mot alternative løsninger. Risikoanalyse og søknad sendes byggherre for gjennomgang og evt godkjenning

### 3.13 Oppslag på byggeplass

Sentralt på anlegget skal det etableres en oppslagstavle som minimum skal inneholde:

- Byggherres SHA plan
- Forhåndsmelding
- Samordningsskjema
- Varslingsplan
- Riggplan
- Fremdriftsplan med risikoplanlegging
- Vernerunder
- RUH
- SJA

### 3.14 Spesiell tilrettelegging for ergonomisk riktig bygging

#### 3.14.1 Sjekkliste for forhold som skal vurderes i forbindelse med produksjon

Følgende forhold skal vurderes:

- Riggområdet skal planlegges slik at det legges til rette for god logistikk på byggeplassen
  - Materialer skal heises på plass i riktig etasje og til riktig tid
  - Bygget skal ikke være lagringsplass for materialer mm som ikke skal brukes umiddelbart
  - Bruke hjelpemidler, ikke sette inn ekstra mannskap for å løse tunge oppgaver
  - Bruke hjelpemidler på tunge vinduer og andre tunge elementer samt gips- og andre byggeplater
  - Minske bæring og annen manuell håndtering ved hjelp av god planlegging, løfte på plass med kraner, bruke traller eller andre hjelpemidler
  - Dekker skal planeres slik at det er mulig å trille inn materialer og andre redskaper
  - Transportveis/ stillasheis skal være tilgjengelig
  - Kran tilgjengelig under hele byggeprosessen
  - Stillaser tilgjengelig for alle fag og underentreprenører
  - Planering av uteareal - eventuell asfaltering av transportveier inn i bygget på et tidlig tidspunkt
  - Orden og ryddighet under hele byggeprosessen
-