

# Retningslinjer vedrørende tilrettelegging for rednings- og slukkeinnsats

---

Publisert: mars 2019

Ansvarlig: [Stjørdal brann- og redningstjeneste](#)

Henvisning: [Brann og eksplosjonsvernloven](#)

Jfr. Tekniske forskrifter til plan og bygningslov.

Jfr. Forskrift om brannforebygging.

Jfr. Dimensjoneringsforskriften.

Retningslinjene erstatter ikke ovenstående lovverk, men kompletterer disse med en tilpasning til forholdene i Stjørdal og Selbu kommune.

## Alarmering

I noen bygninger vil det være aktuelt å få direktekoblet det automatiske brannalarmanlegget opp mot Namdal/Trondheim 110- sentral, jfr. Krav i forskrift.

Det må i disse tilfeller sørges for at innsatsmannskaper har en enkel adgang til bygningen. I den forbindelse kreves det at det monteres en nøkkelsafe i tilknytning til hovedangrepsveien. **Nøkkelsafe må også monteres i bygg med parkeringskjellere, denne skal da alarm-belegges til 110 sentralen. Dette gjelder også nøkkelsafe som er montert på bygg uten parkeringskjeller.**

Brannalarmsentralen må plasseres i hovedangrepsveien, eventuelt med undersentraler i tilknytning til andre angrepsveier. Det samme gjelder styringen av røykluker.

Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen. (Dimensjoneringsforskriften)

## §4-8 – Innsatstid

*«Til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning, sykehus/ sykehjem m.v., strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l., skal innsatstiden ikke overstige 10 minutter. Innsatstiden kan i særskilte tilfeller være lengre dersom det er gjennomført tiltak som kompenserer den økte risiko. Kommunen skal dokumentere hvordan dette er gjennomført. Innsatstid i tettsteder for øvrig skal ikke overstige 20 minutter. Innsats utenfor tettsteder fordeles mellom styrkene i regionen, slik at fullstendig dekning sikres. Innsatstiden i slike tilfeller bør ikke overstige 30 minutter».*

## Tilgjengelighet frem til bygningen

Ved større bygninger bør det være atkomstvei rundt hele bygningen. Oppstillingsplasser bør planlegges slik at slangeutlegg fra brannbil ikke er mer enn 50 meter til noen del av bygningens fasader. Lift må ha fast plant underlag som tåler vekt på 30 tonn. Gressbakke kan ikke brukes til adkomst.

For bygninger over tre etasjer skal prosjekterende forholde seg til funksjonskrav og ytelseskrav gitt i TEK.

#### Data for brann- og redningstjenestens beredskapsmateriell

Kjørebredde, minst	3,5 meter
Biloppstillingsplass for stigebil/lift (bredde)	8,0 meter
Fri kjørehøyde, minst	4,0
Svingradius (ytterkant vei)	13 meter
Akseltrykk	21 tonn
Punktbelastning, støtteben lift	17 tonn (belastningsplate 60cm x 60 cm)
Totalvekt	30 tonn

#### Vannforsyning utendørs (jfr. TEK 10 § 11-17.)

Brannkum **bør** plasseres innenfor 25 – 50 meter fra inngang i hovedangrepsvei. Det må være tilstrekkelig antall brannkummer til å dekke alle deler av bygningen. Alle fasader må kunne dekkes med maksimalt 50 meter slangeutlegg.

Vannmengde i henhold til krav i forskrift. Småhus kapasitet på minst 20 l/s, på annen bebyggelse minimum 50 l/s. Stjørdal kommune har utarbeidet en egen VA norm, denne legger grunnlag for nye prosjekt.

All vannforsyning må kunne benyttes uavhengig av årstid.

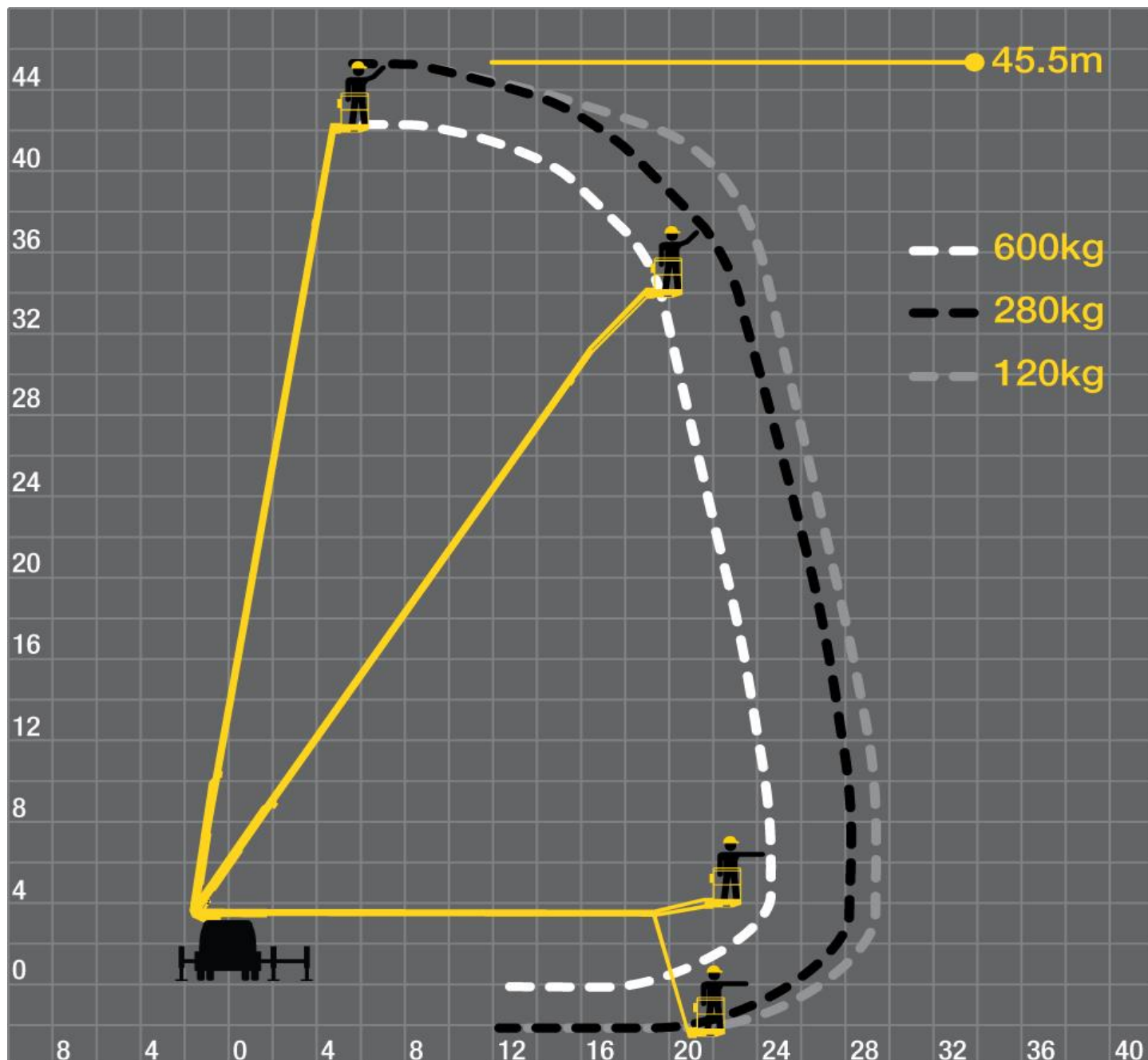
#### Vannforsyning innendørs

I bygninger hvor vi dispenserer fra krav om atkomst rundt bygget skal det monteres stigeledning for innendørs uttak av slokkevann. Stigeledning kan plasseres i trapperom, og må ha en diameter på 65mm innvendig hvor man kan ta ut minimum 500 l/min med et trykk på 7 bar. Lås av type NOR lås nr 1.

Alle branntekniske installasjoner samt risikoområder som for eksempel gass under trykk, skal merkes.

Oversiktsplan som plasseres ved hovedangrepsvei bør være mest mulig oversiktlig og tilpasset innsatssituasjonen. Planen bør inneholde all nødvendig informasjon, men ikke for detaljert. Oversiktsplanen bør være laminert og kunne tas med ut ved en innsats. Slike oversiktsplaner må være utstedt i 2 eksemplarer. Ved montering av adresserbart brannvarslingsanlegg skal tekst og adresser være ensartet både på oversiktsplan, detektorer og på sentral. Tekst i display skal være tilgjengelig i FDV- dokumentasjonen.

## REKKEVIDDE STJØRDAL BRANN- OG REDNINGSTJENESTE BRANNLIFT. Bronto Skylift 44.



Vår brannlift har en maksimal høyde på 44 meter, men rekkevidden til et objekt avtar med høyden.

Ved 44 meter er rekkevidden ca. 5 meter

280 kg = 3 personer

Ved 32 meter er rekkevidden ca. 20 meter.

280 kg = 3 personer

Ved 25 meter er rekkevidden ca. 25 meter.

280 kg = 3 personer

Total vekt belastning på korg er 600 kg, fører beregnes i vekten, vekten reduseres når elevasjonen avtar. Liften er montert bak på bilen, vi er dermed avhengig av at bilens bakende er nærmest objektet. Ved maksimal høyde vil det ikke være mulig å hente personer fra et bygg, men kan kun brukes i forbindelse med slukking.

Stjørdal/Selbu brann- og redningstjeneste

Forebyggende avdeling

Revidert 27.03.2019

Høyde på kurv er på ca. 1.5 meter. I et fleretasjes hus kommer vi ikke inn på balkongene, men er avhengig av at personene kommer seg opp på rekkverkene og går i kurven fra disse.

## **Veiledning til utforming av branntekniske tegninger og orienteringsplaner**

**Stjørdal brann- og redningstjenesten (SBRT) har utarbeidet en veileder for utforming av branntekniske tegninger og orienteringsplaner. Formålet med veilederen er å bidra til mer enhetlige, tydelige tegninger som ivaretar de utfordringer som stilles ved bruk.**

Branntekniske tegninger er en del av branndokumentasjonen og et viktig verktøy for huseier/brannansvarlig i det kontinuerlige brannvernarbeidet. I tillegg er tydelige branntekniske tegninger en forutsetning ved gjennomføring av tilsyn etter brann- og eksplosjonsvernloven.

**Orienteringsplaner** som plasseres ved brannalarmsentralen er et viktig hjelpemiddel for slökkemannskapene ved brann i den aktuelle bygningen. Gode orienteringsplaner med en større grad av standardisering vil blant annet kunne gi en rask lokalisering av startbrann og mer effektiv rednings- og slokkeinnsats. Innsatsen vil kunne planlegges og håndteres best mulig slik at konsekvensen minimeres og restverdien økes, noe som vil være til fordel for den som eier bygningen. Brann- og eksplosjonsvern-lovgivningen og plan- og bygningslovgivningen stiller krav om branntegninger og orienteringsplaner. Retningslinjer for utforming av tegninger fremgår av Norsk Standard. Brann- og redningstjenestens veileder er ikke ment som en erstatning for ovenstående, men som et supplement.

Orienteringsplan ved brannalarmsentral Utføres med én etasje pr ark, i minimum A3 og maksimum A2 format. Orienteringsplanene lages i to eksemplarer, lamineres og plasseres ved brannalarmsentralen(e). Tilpasses slik at tegningen blir størst mulig (stående eller liggende), tegningen bør fylle ut arket. Orienteringsplanene må være oppdatert i forhold til eksisterende situasjon.

### **Orienteringsplanen bør vise følgende deler og installasjoner:**

Brannseksjonering (REIM 60 eller bedre, konstruksjonens brannmotstand bør fremgå)

Detektorer og manuelle meldere (med nummer).

Sprinkleranlegg og andre slokkeinstallasjoner: -plassering av og adkomst til sprinklersentral/ventil - dekningsområde

Røykventilasjon (plassering av røykluker/vifter og betjeningspanel)

Tekniske rom

Stjørdal/Selbu brann- og redningstjeneste

Forebyggende avdeling

Revidert 27.03.2019

Heismaskinrom

Ventilasjonsrom

Stigeledninger

Rømningsstrapp/rømningsveier markeres i grønn gjennomsiktig farge

Lagring/bruk av farlig stoff Høyrisikoområder markeres med farge og beskrivende tekst

Eventuelle andre forhold/installasjoner som er vesentlige for slokkeinnsatsen

**I tillegg er følgende viktig:**

Tegnforklaring

Målelinje med målestokk

Dato for utførelse/revisjon av tegning

Hvilket plan/etasje tegningen gjelder for.

Rommene merkes med identitetsnummer/navn.

Symboler og tekst utføres i hensiktsmessig lesbar størrelse

Tydlig merket (**Du står her**), ved brannalarmsentralen

Omliggende gater navngis på alle etasjeplan

Brannkummer kan enten vises på orienteringsplanen eller på et eget oversiktskart

Tegningen tilpasses den enkelte brannsentral hvis det er flere sentraler i bygget. Detaljer som ikke er av brannteknisk betydning fjernes fra tegningen (eks. møbler). Dette gjelder ikke fastmonterte møbler og inventar (eks amfi og lignende).

Eget oppslag ved brannsentralen:

I tillegg til orienteringsplanen bør det ved brannalarmsentralen være en oppdatert telefonliste med oversikt over huseier/brannansvarlig og andre kontaktpersoner.

**Branntekniske tegninger:** Branntekniske tegninger er en sentral del av bygningens branddokumentasjon.

Tegningene skal illustrere eksisterende situasjon, det er derfor viktig at de oppdateres jevnlig. De skal være lett tilgjengelige for brannansvarlig og kunne fremvises (medbringes) ved tilsyn.

**Tegningene bør vise alle deler og installasjoner med brannforebyggende funksjon, som et minimum:**

Brannseksjonering (brannmotstand må fremgå)

Branncelleinndeling (brannmotstand må fremgå)

Brannklasse og slagretning på dører

Rømningsveier

Stjørdal/Selbu brann- og redningstjeneste

Forebyggende avdeling

Revidert 27.03.2019

Slokkeutstyr

Markeringslys

Detektorer og manuelle meldere (kan vurderes utelatt der de finnes på orienteringskart)

Brannsentral

Dekningsområde og plassering av sentraler for stasjonære slokkeanlegg

Stigeledninger

Plassering av røykventilasjon (røykluker/vifter og betjeningspanel)

Høyrisikoområder med beskrivende tekst

Lagring/bruk av brannfarlig stoff

**I tillegg er følgende viktig:**

Tegnforklaring

Målestokk

Areal og dato for utførelse/revisjon av tegning

Hvilket plan/etasje tegningen gjelder for.

Ved store etasjeareal bør en vurdere å benytte flere tegninger. Lokaliseringsfigur/oversiktskart bør da påføres som et tillegg. Symboler og tekst utføres i hensiktsmessig lesbar størrelse. Detaljer som ikke er av brannteknisk betydning fjernes fra tegningen (eks. møbler). Dette gjelder ikke fastmonterte møbler og inventar (eks amfi og lignende). Utføres i minimum A3 og maksimum A0