

VEILEDNING

TILRETTELEGGING FOR BRANN- OG REDNINGSMANNSKAPETS INNSATS



Lunner - Gran brann og redning

Rådhusvegen 39

2770 JAREN

postmottak@gran.kommune.no

613 38 400

Innhold

1. Formål med veiledningen.....	2
2. Innsatstid	2
3. Tilgjengelighet frem til og rundt bygninger	3
3.1 Generelt.....	3
3.2 Tilgjengelighet til bygning for høydeberedskap	4
4. Vannforsyning.....	6
4.1 Utvendig vannforsyning	6
4.2 Slokkevannsuttak på private vannledninger	7
4.3 Vannforsyning innendørs	7
5. Parkeringskjellere	8
6. Radiokommunikasjon.....	8
7. Merking og informasjon til slokkemaskiner	9

1. Formål med veiledningen

Veiledningen er utarbeidet for å lokalt tilpasse kravene om minimum tilrettelegging for brannmannskapene jf. § 11-17 i forskrift av 19.06.17 nr.840 om tekniske krav i byggverk (TEK17) med veiledningen (VTEK17).

Denne veiledningen gir lokale løsninger som utdyper TEK17 og VTEK17 og som brannvesenet vurderer som nødvendige tiltak for at funksjonskravene i TEK17 §11-17 skal være ivaretatt.

Dersom det er aktuelt å fravike noen av de angitte retningslinjene eller forhold som ikke dekkes av retningslinjene, må dette avklares med brannvesenet i hvert tilfelle.

Ved spørsmål om veiledningen så oppfordres det å ta kontakt med Lunner - Gran brann og redning.

Mailadresse: postmottak@gran.kommune.no

Telefon: 61 33 84 00

2. Innsatstid

Innsatstid er tiden fra innsatstyrken er alarmert til den er i arbeid på skadestedet.

Det er 4 stasjoner i Lunner og Gran kommuner. Disse er plassert i tettstedene Roa, Gran, Brandbu og Bjonerøa. Stasjonene på Roa, Gran og Brandbu er bemannet med deltidsmannskaper med hjemmevakt som har ca. 6min forspenningstid. Gran brannstasjon er dagtidsbemannet og har en forspenningstid på ca. 1 min på hverdager. Bjonerøa brannstasjon er bemannet av deltidsmannskaper uten fast vaktordning.

Ref.: jfr. §4 Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen

3. Tilgjengelighet frem til og rundt bygninger

3.1 Generelt

Det vises til §11-17 i VTEK17 og avtale mellom Alarmsentral Brann Innlandet og abonnent, i bygninger der det vil være aktuelt å direktekoble det automatiske brannalarmanlegget opp mot brannvesenets alarmsentral (110), må det i disse tilfeller sørges for at innsatsmannskapene har atkomst til bygningen via FG-godkjent nøkkelsafe.

Nøkkelsafe skal være plassert utenfor hovedangrepsvei. Den skal også være i nærheten av og med tilkobling til brannalarmsentral.

I alle bygninger med brannalarm, uansett om de er tilknyttet brannvesenet eller ikke, bør brannsentralen plasseres lett synlig i hovedangrepsveien, eventuelt med undersentraler i tilknytning til andre angrepsveier.

Godkjent orienteringsplan må være satt opp på objektet, ved brannsentral og ved eventuelle brannmannspanel som er satt opp i objektet.

Hvor det ikke tilrettelegges for kjørbare atkomst rundt hele bygningen må kjørevei etableres slik at slangeutlegg fra brannbil ikke er mer enn 50 meter til noen del av bygningens fasader. Kjøreveier og oppstillingsplasser for brannvesenet bør tillegges funksjon som gang/kjørevei for å sikre at snømåking på vinteren.

Det må gjøres tiltak for å unngå at parkering av biler og lignende hindrer brannvesenets bruk av kjøreveier og oppstillingsplasser. Brannvesenet krever minimum 3 m kjørebredde og en ytre svingradius på 14 m. Oppstillingsplasser skal markeres/skiltes for å sikre snørydding, og at det ikke henstilles andre biler eller gjenstander på plassen. Oppstillingsplassen skal minimum være 7 m bred og 13 m lang. Der det er oppstillingsplass over dekke (for eksempel dekket over parkeringskjeller) som er spesielt dimensjonert for brannvesenets kjøretøyer må det anvises hvilke laster som dekket er beregnet for, hvor det kan kjøres og hvor det kan stilles opp høyberedskap. Oppstillingsplass merkes best ved å sette opp skilt i hver ende av plassen. Nødvendig bredde og vekt bør også angis på skiltene.

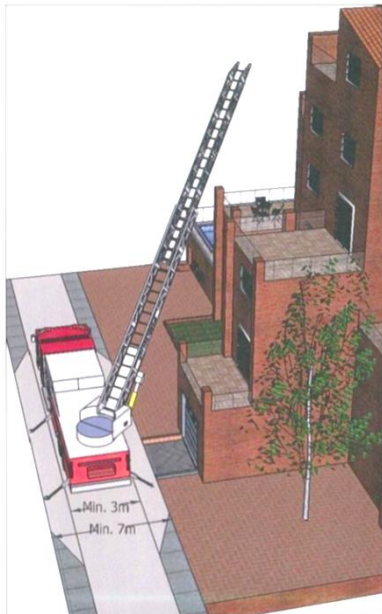
3.2 Tilgjengelighet til bygning for høydeberedskap

Der det er krav til tilrettelegging for høydeberedskap (§11-17 første ledd) må følgende kriterier oppfylles:

- Oppstillingsplass anlegges slik at slangeutlegg fra brannbil ikke overstiger 50 m til noen av bygningens fasader. Ved store bygninger bør det være atkomstvei rundt hele bygningen for alle brannvesenets biler.
- Oppstillingsplassen må ha minimum lengde på 13 meter
- Biloppstillingsplassen for liften skal være på ett plant underlag
- Avstanden fra fasaden på bygningen til oppstillingsplassens nærmeste kant skal være minst 3 meter og maks 10 meter. Se bilde 1.1

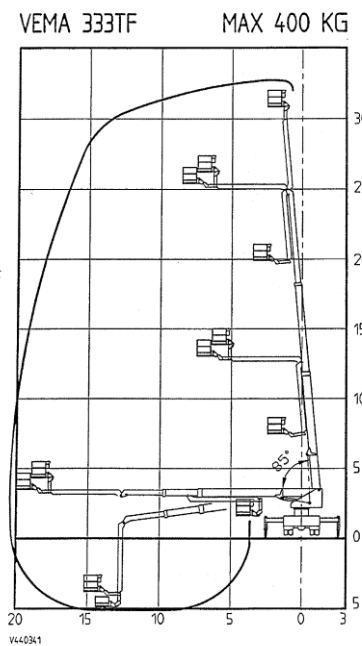
Tabell 1.1

Kjørebredde minimum	3 meter
Biloppstillingsplass for lift (bredde / lengde)	7 meter / 13 meter
Maks stigning kjørevei	1:8 (12%)
Maks stigning oppstillingsplass	2,5%
Fri kjørehøyde minst	4,2 meter
Maks terskelhøyde (fortauskant)	15 cm
Svingradius (ytterkant vei)	14 meter
Akseltrykk	10 tonn
Boggitrykk	20 tonn
Totalvekt	25 tonn
Punktbelastning støtteben	19 tonn
Rekkevidde lift (se bilde 1.2)	15 m
Maks høyde lift	30 m



Bredde krav høydeberedskap

Bilde 1.1. Viser et eksempel på kjøre- og oppstillingsbredden brannvesenet trenger for sin høydeberedskap. Husk også belastningskravene som beskrevet i tabell 1.1.



Hyboko Forland AS, Tlf. 35 50 85 00 Org.nr. 991729380

Bilde 1.2. Viser rekkevidden til vår lift. Disse tallene er maksimalt hva liften kan nå ved optimale forhold. Det kan være ting som oppstår slik at liften ikke har så stor rekkevidde.

4. Vannforsyning

4.1 Utvendig vannforsyning

Plassering av slokkevannsuttak i forhold til byggverk brannkum/brannhydrant skal plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei, jf. VTEK17 § 11-17, andre ledd.

Brannvesenet foretrekker brannhydranter fremfor brannkummer da disse er enklere å lokalisere og sikrere å betjene.

For store bygninger med flere angrepsveier i tillegg til hovedangrepsvei, bør det være brannkum/brannhydrant innenfor 50 meter fra inngangen til disse. For slokkevannsuttak som er plassert nærmere bygning enn 25 meter må det vurderes om dette er tilstrekkelig beskyttet mot strålevarme eller fare for nedfall fra fasader eller tak. Det skal ikke være mer enn 50+50 meter slangeutlegg fra kum/hydrant til alle deler av fasadene. Med dette menes 50 meter fra kum/hydrant til brannbil og videre 50 meter til fasade. Det bør være minimum 2 meter fra oppstillingsplass til kum/hydrant, men maks 50 m.

Det må minimum beregnes et vannforbruk på 20 l/s i småhusbebyggelse og minimum 50 l/s fordelt på minst to uttak i annen bebyggelse. Vanntrykket skal minimum være 4 bar på hvert av uttakene. Større vannmengder må vurderes i forhold til objektets størrelse og brannbelastning. All vannforsyning må kunne benyttes uavhengig av årstid.

Brannkummer må plasseres på arealer som ryddes for snø på vinterstid, for eksempel kjøreveier og gangveier. Brannkummer må derimot ikke plasseres på biloppstillingsplasser eller lignende. Brannkum må merkes tydelig med kumskilt på stolpe eller fasade i umiddelbar nærhet til kummen. Alle kummer skal ha stige/stigtrinn ved dybde mer enn 2 meter. Brannventil i kum skal være sentrert eller under kumløkk, og må ha hakestykk kobling. Det må alltid være tilstrekkelig plass til å montere brannstender med tilhørende slanger.

Brannhydranter må plasseres slik at de er godt synlig fra inngang til brannvesenets angrepsveier i bygningen, slik at de er lett tilgjengelige, også på vinterstid.

Brannhydrant må ha to vannuttak med 65 mm NOR Lås 1, av type med separat stengeventil for hvert uttak. Brannvesenet spesielt anbefaler brannhydrant Hawle H4 drop-jacket med nor-koblinger. Se bilde 2.1.



Bilde 2.1. Denne hydranten har 2 stk. Nor-lås 1 uttak med separat stengeventil for hvert uttak.



Bilde 2.2 viser hydranten i lukket posisjon

4.2 Slokkevannsuttak på private vannledninger

Slokkevannsuttak tilknyttet private vannledninger bør utføres som brannhydranter. Slike uttak er ikke vist på kommunens vannledningskart og er ofte dårlig merket, vedlikeholdt og mangelfullt brøytet om vinteren. Brannhydranter er derfor å foretrekke.

4.3 Vannforsyning innendørs

Det vises til VTEK17 § 11-17 andre ledd.

5. Parkeringskjellere

Det vises til VTEK17 § 11-17 andre ledd

Parkeringskjeller må ha åpninger/sjakter som muliggjør utlufting av brannrøyk.

Det er ekstra viktig med utlufting av brannrøyk i parkeringskjellere med tanke på dagens bilpark. For el- og hybridbiler i lukkede garasjeanlegg er det viktig å ta hensyn til at brann i elektrisk bil har et annet forløp enn brann i en bensin- og dieselbil, da slokkeskum eller pulver ikke vil ha samme effekt. Det må benyttes store mengder vann for å kjøle ned batteriet og innsatsen vil kunne vare i mer enn én time.

Det skal etableres godt med utluftningsmuligheter i alle lukkede parkeringskjellere.

6. Radiokommunikasjon

For å sikre brannvesenet radiokommunikasjon må det i byggverk uten innvendig radiodekning, og hvor det kan bli behov for røykdykking, tilrettelegges med teknisk installasjon slik at brannvesenet kan benytte eget samband. Grunnet materialbruk har dekningsgraden i nyere bygg vist seg å være problematisk.

7. Merking og informasjon til slokkemansker

Ved siden av brannalarmsentral og eventuell undersentral/brannmannspanel skal det finnes orienteringsplaner og annen informasjon for brannmannskapene. Det skal være orienteringsplan for hver enkelt etasje og med etiketter som viser etasjetall. Dette gjør det enkelt for rednings- og slokkemansker å finne riktig tegning. Det bør være to sett med laminerte orienteringsplaner i A3 format, ett sett til vedkommende som betjener brannalarmsentralen og ett sett til vedkommende som undersøker årsak til utløst alarm et annet sted i bygget.

Orienteringsplan ved den enkelte brannalarmsentral skal ha referansepunkter som viser:

- Hvor i bygningen man er.
- Byggets plassering i forhold til eksterne referanse punkter (omliggende gater med gatenavn, uteområder og lignende).

Orienteringsplan skal vise:

- Brannkummer/hydranter.
- Angrepsveier for brannvesenet til bygningen.
- Trapperom i bygningen.
- Fareområder i bygget, f.eks. områder med oppbevaring/bruk av farlige stoffer.
- Plassering av sprinklersentral, tavlerom, ventilasjonsrom, fyrrom, stoppekraner.
- Viktige branntekniske konstruksjoner og installasjoner/utstyr.
- Oppslag med kontaktopplysninger

Ved brannalarmsentral i hovedangrepsvei bør det også være oppslag som gir kontaktopplysninger til personer som har kjennskap til bygningen og som kan være til hjelp ved rednings- og slokkeinnsats (f.eks. byggets eier, vaktmester, brannvernleder, HMS ansvarlig, styreleder og styremedlemmer i boligsammenslutninger m.m.).