



Brannredningsarealer og tilrettelegging for brannvesenets innsats

En veiledning om plassbehov for brannvesenets kjøretøy og tilrettelegging av
slokkevannsforsyning



31.01.2014

Denne veiledningen er utarbeidet for at du på best mulig måte skal kunne legge til rette for en så rask og effektiv rednings- og slukkeinnsats som mulig. For å oppnå dette må både atkomstveier og brannredningsarealer være tilrettelagt og dimensjonert for våre behov.

Retningslinjene tar hensyn til brannbilenes akseltrykk, akselavstand, svingradius samt redningsmateriellets operasjonsbehov og gjelder atkomstvei og brannredningsarealer. Med brannredningsarealer mener vi oppstillingsplasser for brannvesenets materiell i slukke og redningsinnsats.

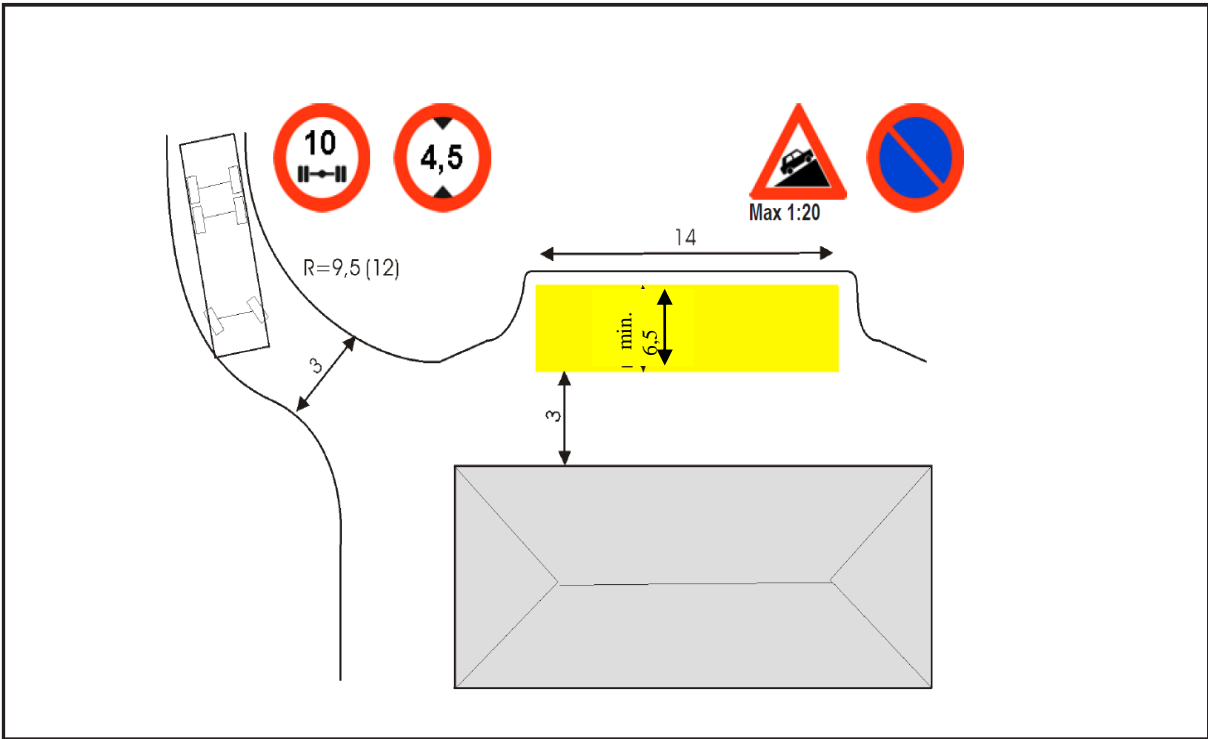
Retningslinjer er utarbeidet i overensstemmelse med tekniske forskrifter til plan-og bygningsloven (TEK) § 11-17, veiledning til TEK, samt Brann-og ekslosjonsvernloven med forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn (FOBTOT) § 5-5, med veiledning.

Behov – Atkomstveier

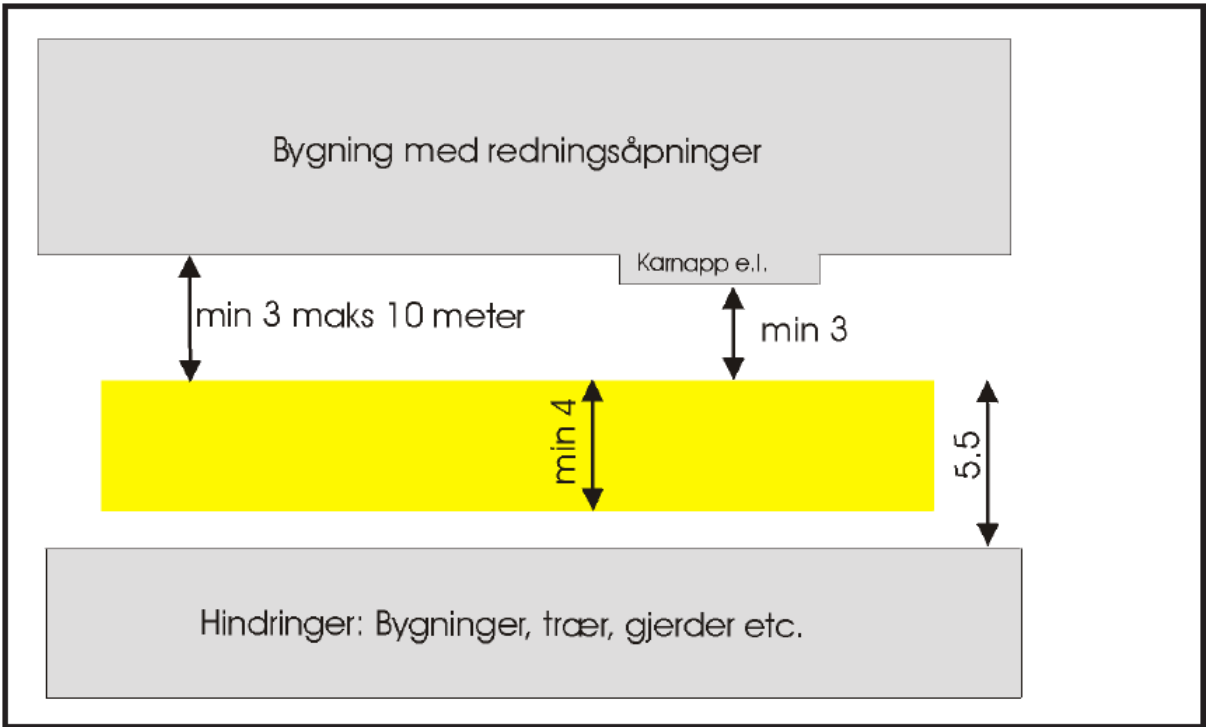
- Kjørebredde på rettløpsvei minst 3,5 m.
- Svingradius (ytterkant vei): - mannskapsbil 9,5 m.
- vanntankbil og rednings/løftemateriell 12 m.
- Stigning i atkomstvei, maks. 1:8 (12.5%)
- Fri høyde 4.5 m.
- Brannbilens totale lengde 8 m.
- Atkomstveier og brannredningsarealer må kunne belastes med et akseltrykk på 12.000 kg, og tåle en totalvekt på 26.500 kg.
- Støpte dekker over hulrom (eks. p-hus kulverter) må tåle punktvis trykk min. 18.000 kg. pga. høydemateriellets støtteben.
- Terskelhøyde (fortauskant) må ikke overstige 15 cm.
- Parkering er ikke tillatt på atkomstveier og brannredningsarealer og skal opplyses ved tydelig skilting og avmerking.

Behov - Brannredningsarealer for rednings/løfteredskapsbiler (25 – 32 meters løftehøyde) med dreieplattform :

- Brannredningsareal for nevnte brannbiler må ha en minste lengde på 14 m.
- Avstanden fra fasade på bygning til brannredningsarealets nærmeste kant skal være minst 3 m. Brannredningsarealet skal ha en bredde på minst 6,5 m (totalt 9,5 m).
- Brannredningsarealer anlegges slik at slangeutlegg fra brannbil ikke overstiger 50 m. til noen del av bygningens fasader. Ved store bygninger bør det være atkomstvei rundt hele bygningen.
- Brannredningsarealer må ha maks. stigning 1:20 (betjeningsområde).
- Parkering på brannredningsarealer er ikke tillatt og skal opplyses ved tydelig skilting og avmerking.
- Brannredningsarealer skal kunne belastes med et akseltrykk på 10.000 kg, og være beregnet til en totalvekt på 26.500 kg.

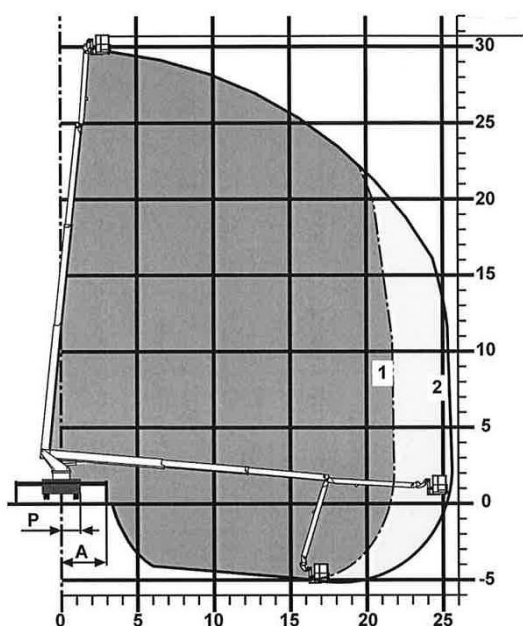


Prinsippskisse for etablering av brannredningsareal med tilførselsvei.



Prinsippskisse for brannredningsareal i gateløp.

Utleggsdiagram lift



MaxR	Maks. redningshøyde
1	450kg utleggsgrense
2	90kg utleggsgrense

Ved bruk av diagrammet skal 450kg. utleggsgrense benyttes. Dette fordi det må beregnes kapasitet for redning, det vil si med flere personer i kurven.

Vannforsyning utendørs

Plassering av slokkevannsuttak i forhold til byggverk

Brannkum/brannhydrant skal plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei, jf. VTEK10 § 11-17, andre ledd. Brannvesenet foretrekker brannhydranter fremfor brannkummer da disse er enklere å lokalisere og raskere 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.

Slokkevannsuttak på private vannledninger

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

Brannhydranter - generelt

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

Brannkummer - generelt

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.

Vannforsyning innendørs - stigeledning i bygninger

Generelt

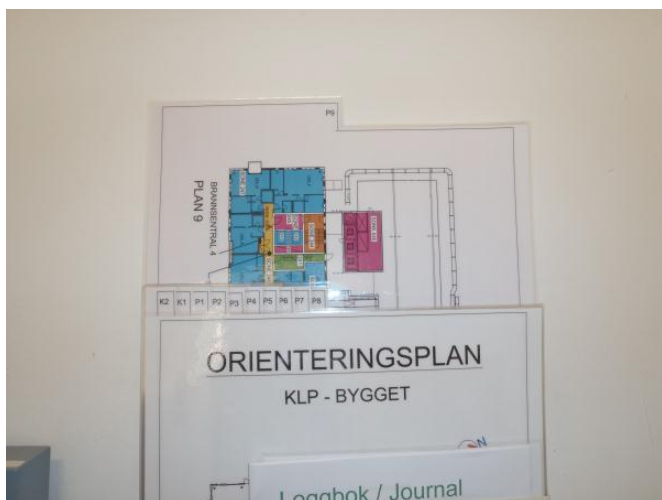
Det vises til VTEK10 § 11-17 andre ledd.

Tilkoblingspunkt til stigeledning/tørropplegg må være på bakkeplan og i umiddelbar nærhet til inngang til brannvesenets angrepsvei. Tilkoblingspunktet må dessuten være tydelig merket og være plassert slik at det er lett synlig fra inngang til brannvesenets angrepsvei. Tilkoblingspunkt bør plasseres på utsiden av bygningskroppen og i umiddelbar nærhet til inngang til brannvesenets angrepsvei.

Det skal være uttak på stigeledning/tørropplegg i alle etasjer over bakke-/inngangsplanet. Alle deler av en etasje må kunne nås med maksimalt 50 meter slangeutlegg.

- Stigeledning skal ha dimensjon – 65 mm
- 2 inntak på stigeledning 65mm med Nor 1 lås med stengeventil for hvert inntak
- 2 uttak 38mm TA kuplinger med stengeventil for hvert uttak oppover i etasjene
- Vannuttakene bør plasseres i skap som låses med firkantnøkkel for å beskytte mot hærverk

Merking og informasjon for rednings- og slökkemannskaper



Godt eksempel på organisering av orienteringsplaner.

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 slökkemannskaper 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 må 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 må 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 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, styreleder og styremedlemmer i boligsammenslutninger m.m.).

Brannalarmanlegg

Brannalarmsentral - plassering

Brannalarmsentral skal plasseres umiddelbart innenfor dør i hovedangrepsvei og helst slik at den er synlig fra utsiden. Brannsentralen må plasseres på samme plan/etasje som inngangen.

Plassering av undersentraler/brannmannspaneler

I bygninger med flere innganger/trapperom *i tillegg til hovedinngang* som skal kunne benyttes som innsatsvei bør det umiddelbart innenfor hver enkelt inngang være plassert undersentral/brannmannspanel og tilhørende orienteringsplaner.