



# VEILEDNING – TILRETTELEGGING FOR REDNINGS- OG SLOKKEMANNSKAPER

---

---

## Øvre Romerike brann og redning IKS

Ullensaker

Eidsvoll

Nes

Nannestad

Gjerdrum

Hurdal

	Dato:	Endret innhold	Utarbeidet av:
Rev nr.	2.1.2014	Publisert	Kristian Stigum/Erland Bjørk
1	1.4.2014	Tilføyelse i VTEK om bærbare stiger i lave byggverk.	
2	24.5.2016	Presisering om rømning via vindu eller balkong	
3	24.2.2017	Rekkevidde høyderedskap	

## Innhold

Formål og virkeområde .....	3
Innsatstid .....	4
Tilgjengelighet frem til og rundt bygninger.....	4
Tilgjengelighet til boligbygg med og uten høyderedskap .....	5
Vannforsyning utendørs .....	6
Vannforsyning innendørs .....	7
Radiokommunikasjon.....	7
Merking og informasjon for rednings- og sløkkemannskap.....	7
Oppslag med kontaktopplysninger .....	8

## Formål og virkeområde

Veiledningen er utarbeidet for å komplettere kravene om tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap jf. § 11-17 i forskrift av 26.3.2010 nr. 489 om tekniske krav i byggverk (TEK10) med tilhørende veiledning (VTEK10). Denne veiledningen gir løsninger som utdyper TEK10 og VTEK10 og som brannvesenet vurderer som nødvendige tiltak for at funksjonskravene i TEK10 § 11-17 skal være ivaretatt.

Veiledningen gjelder for byggesaker i Ullensaker, Eidsvoll, Nes, Nannestad, Gjerdrum og Hurdal kommune hvor kravene i TEK10 § 11-17 skal ivaretas. Veiledningen kan også benyttes for eksisterende bygninger hvor det er ønske/krav om bedre tilrettelegging for rednings- og slokkeinnsats.

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

Ved spørsmål om veiledningen oppfordres det til å ta kontakt med Øvre Romerike brann og redning IKS, forebyggende avdeling.

## Innsatstid

Innsatstid er tiden fra innsatsstyrken er alarmert til den er i arbeid på skadestedet. Vi har seks brannstasjoner på henholdsvis Jessheim, Eidsvoll, Nes, Nannestad, Hurdal og Feiring. Det er kun Jessheim brannstasjon som har døgnvakt ordning. Stasjonene på Eidsvoll, Nes og Nannestad har mannskaper med hjemmevakt. Hurdal og Feiring er stasjoner uten vaktordning. I Gjerdrum har vi avtale med Nedre Romerike brann og redning om førsteinnsats.

På døgnkasernert stasjon rykker manskapene ut etter ett til to minutter og stasjonene med hjemmevakt ca. fem minutter. Normal kjøretid er ca. 1 min. pr. km.

## Tilgjengelighet frem til og rundt bygninger

Det vises til VTEK10 § 11-17, første ledd: *Byggverk skal plasseres og utformes slik at rednings- og sløkkemannskap, med nødvendig utstyr, har brukbar tilgjengelighet til og i byggverket for rednings- og sløkkeinnsats.*

I bygninger der det vil være aktuelt å direktekoble det automatiske brannalarmanlegget opp mot brannvesenets alarmsentral må det være nøkkelsafe. Safen skal være plassert utenfor hovedangrepsveg, i nærheten av brannalarmsentralen, og ha alarm tilknyttet alarmsentralen.

I alle bygninger med automatisk brannalarm, uansett om de er tilknyttet til alarmsentralen eller ikke, bør brannsentralen plasseres lett synlig i hovedangrepsvegen, eventuelt med undersentraler i tilknytning til andre angrepsveger.

Hvor det ikke tilrettelegges for kjørbare atkomst rundt hele bygningen **må** kjøreveg etableres slik at slangeutlegg fra brannbil ikke er mer enn 50 meter til noen del av bygningens fasader.

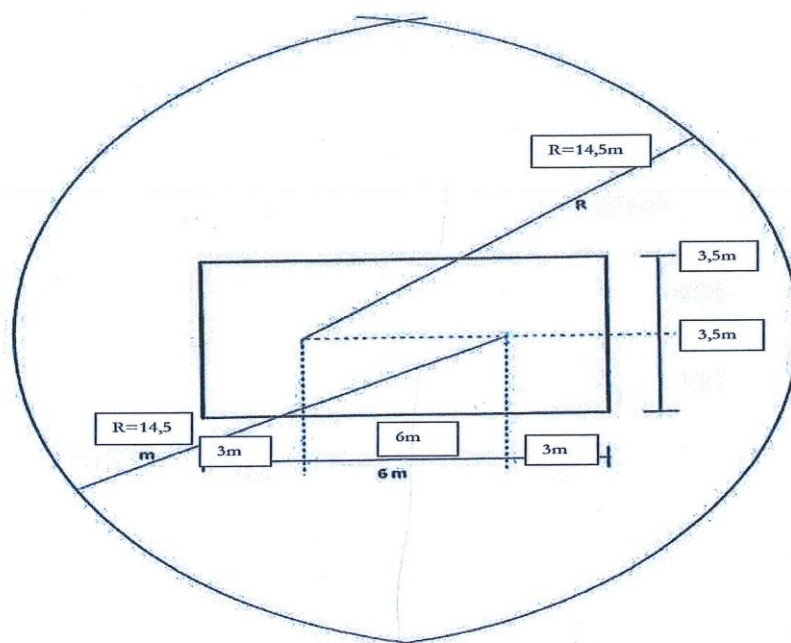
Kjøreveger og oppstillingsplasser for brannvesenets kjøretøy bør tillegges funksjon som kjøre- og/eller gangveger for å sikre snørydding på vintertid.

Oppstillingsplasser og veger må markeres/skiltes slik at det ikke henstilles andre biler eller gjenstander på plassen, om nødvendig må det skiltes med parkeringsforbud. 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 høyderedskap.

Oppstillingsplass merkes best ved å sette opp skilt i hver ende av plassen.

Nødvendig bredde bør også angis.

fig. 1 Rekkevidde for høyderedskaper



### Tilgjengelighet til boligbygg med og uten høyderedskap

Iht. § 11-13, 2. ledd i TEK 10 er det en preakseptert løsning at byggverk i risikoklasse 4 med inntil 8 etasjer kan ha utgang til ett trapperom utført som rømningsveg. Det forutsettes da at minst ett vindu eller balkong i hver boenhet har god tilgjengelighet for brannvesenets høyderedskap (brannbil med maskinstige eller snorkel). *Tilføyd i VTEK 1.4.2014: I lave byggverk kan det tilrettelegges for bruk av bærbare stiger.*

**Øvre Romerike brann og redning IKS har ikke høyderedskap, kun bærbare skyvestiger. For bygg med et trapperom og uten tilgjengelighet for høyderedskap til vindu/balkong er det ikke aktuelt å bruke brannvesenets bærbare stiger som alternativ rømningsveg.**

Følgende legges til grunn ved utforming av kjørevei for brann- og redningsetatens kjøretøy:

Kjørebredde, minst	3,5 meter
Stigningsforhold, maksimalt	1:8 (12.5 %)
Fri kjørehøyde, minst	4 meter
Svingradius (ytterkant vei)	14 meter
Akseltrykk, minst	10 tonn
Boggitrykk, minst	19 tonn
Totalvekt	28 tonn

For Øvre Romerike må følgende legges til grunn ved utforming av oppstillingsplasser for høyderedskap:

Oppstillingsplass	
Bredde på oppstillingsplass	8,5 meter
Lengde på oppstillingsplass	13 meter
Stigningsforhold på oppstillingsplass, maksimalt	7 %
Støttebenskraft uten underlagsplater	8,3 kg/cm <sup>2</sup>
Støttebenskraft med underlagsplater	2,7 kg/cm <sup>2</sup>

Det må ikke plasseres kummer eller hydranter nærmere enn 2 meter fra oppstillingsplaten. Oppstillingsplaten bør helle svakt vekk fra objektet. **Kant oppstillingsplass må ikke være nærmere fasade/bygningsdel enn 3m.**

## Vannforsyning utendørs

### **Plassering av slokkevannsuttak i forhold til byggverk**

Brannkum/brannhydrant skal plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsveg, jfr. 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 angrepsveger i tillegg til hovedangrepsveg, 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 må minimum beregnes et vannforbruk på 20 l/s i småhusbebyggelse og minimum 50 l/s fordelt på minst to uttak i annen bebyggelse. Større vannmengder må vurderes i forhold til objektets størrelse og brannbelastning. All vannforsyning må kunne benyttes uavhengig av årstid.

### *Brannkummer – generelt*

Brannkummer må plasseres på arealer som ryddes for snø på vinterstid, for eksempel kjøreveger og gangveger. Brannkummer må ikke plasseres på biloppstillingsplasser eller lignende.

Brannkum må merkes tydelig med kumskilt på stolpe eller fasade i umiddelbar nærhet til kummen. Dette skiltet må vise retning og avstand. Alle kummer skal ha stige/stigetrinn.

### ***Slokkevannsuttak på private vannledninger***

Brannhydranter er å foretrekke da slike uttak ikke er vist på kommunens vannledningskart og er ofte dårlige merket, vedlikeholdt og mangelfullt brøytet om vinteren.

#### ***Brannhydranter – generelt***

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

Brannhydrant må ha to vannuttak med 65 mm NOR Lås 1, helst av type med separat stengeventil for hvert uttak.

### **Vannforsyning innendørs**

Der det er mulig bør brannslangeskap plasseres ved siden av dør fra branncelle til trapperom. Brannslangeskap skal ikke plasseres i trapperom.

I bygninger med stigeledning skal tilkoblingspunkt til stigeledning/tørropplegg 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. 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.

Ved 65 mm uttak bruker etaten kobling av typen NOR Lås 1, og det bør være vannføring på minst 500 l/min med trykk på 7 bar.

### **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, jfr. § 11-17, 1. ledd pkt. 4 i preaksepterte ytelser.

### **Merking og informasjon for rednings- og slokkemannskap**

Ved siden av brannalarmsentral og eventuelle 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 slokkemannskaper 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
- Angrepsveger 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 hovedangrepsveg skal det være oppslag som gir kontaktopplysninger til personer som har kjennskap til bygningen og som kan være til hjelp ved rednings- og slukkeinnsats (f.eks. byggets eier, vaktmester, brannvernleder, styreleder og styremedlem i boligsammenslutninger m.m.).