

NYHAVNA ØVRE

TITTEL
DATO
TIL
UTFØRT
KONTROLLERT
OPPDRAGSNR

Tilrettelegging for redning og slokking

28. september 2015

PKA Arkitekter v/ Marit Endresen

Elin Tørlen Lønvik *Elin Tørlen Lønvik*Mona Skog *Mona Skog*

A075553

ADRESSE COWI AS
Otto Nielsens veg 12
Postboks 2564 Sentrum
7414 Trondheim
Norge
TLF +47 02694
WWW cowi.no

SIDE 1/4

Dette notatet er utarbeidet for oppsummering av generelle retningslinjer i forhold til nødvendig kjørbare atkomst frem til og langs byggene, oppstilling av høyderedskap samt lokalisering brannkummer. Premisser som sammenfattes i dette notatet vil være premissgivende i forhold til utenomhusplan samt byggenes utforming.

Kriterier er basert på TEK/VTEK¹ § 11-17 samt retningslinjer utarbeidet av TBRT².

1 Nødvendig kjørbare tilkomst til byggverk*Generelle retningslinjer*

- › Byggverk inntil 8 etasjer må ha god tilgjengelighet for brannvesenets høyderedskap slik at alle etasjer og brannseksjoner kan nås, og helst slik at alle brannceller beregnet for personopphold kan nås*. Øverste gulv bør ikke være høyere enn 23 meter over laveste punkt på oppstillingsplass.
- › I lave byggverk kan det tilrettelegges for bruk av bærbare stiger.
- › Det må være tilrettelagt for kjørbare atkomst frem til hovedinngang og brannvesenets angrepsvei i byggverk.
- * Atkomst til hver branncelle er i bygg med to trapperom å betrakte som en anbefaling, ikke et forskriftskrav.

Spesielle retningslinjer

- › For boligbygg der boenheter har tilgang til kun én trapp/trapperom (forutsatt automatisk slokkeanlegg i bygget) kreves det at minst ett vindu eller balkong i hver boenhet er tilgjengelig for rednings- og slokkeinnsats.
- › For boenheter maks 8,5 m til planert terreng kan nødvendig tilgjengelighet oppnås vha. brannvesenets bærbare stige. For større høyder må det tilrettelegges for kjørbare atkomst og oppstilling slik at lift/maskinstige når alle boenheter.

¹ Teknisk forskrift med veiledning – gjeldende pr. 28.09.2015.

² Retningslinjer vedrørende tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i TBRTs kommuner (Rev. 2014-04-30)

2 Dimensjonering av atkomstvei/oppstilling

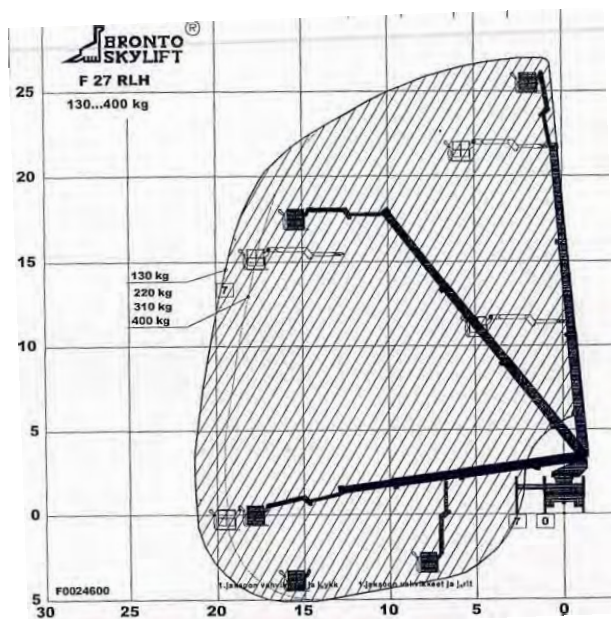
- › For bygg/boenheter hvor det kreves bruk av maskinstige/lift bør oppstillingsplass etableres innenfor horisontal avstand på 15 m. Maks horisontal avstand i forhold til høyde kan finnes av rekkeviddediagram for lift (se utklipp under).
- › Det må ikke etableres faste hindringer eller trær som begrenser nødvendig tilgjengelighet til bygget.
- › Angitte atkomstveier/oppstilling må være tilgjengelig hele året. Det må også tas hensyn til adkomst vinterstid, dvs. det må sikres at veier og oppstillingsplasser brøytes.
- › Atkomstveier/oppstillingsplasser, herunder parkeringsdekke hvis atkomstvei er på dette, må dimensjoneres for de laster som fremgår av etterfølgende tabeller.
- › Evt. begrensninger knyttet til kjørbare atkomst (definert areal, begrensning vekt etc.) må klart fremgå f.eks. gjennom skilting.

Retningslinjer atkomstvei/oppstillingsplass brannvesen:

Kjørebredde, minst	3,5 meter
Biloppstillingsplass for maskinstige (minste bredde)	5,7 meter
Stigning, maks	1:8 (12,5 %)
Fri kjørehøyde, minst	4 meter
Svingradius (ytterkant vei)	13 meter

Type kjøretøy	Totalvekt	Akseltrykk	Punktbelastning støtteben
Mannskapsbil	15 tonn	9 tonn	
Lift/stigebil	20 tonn	12 tonn	7,8 kg/cm ² (30*60 cm)
Tankbil	26 tonn	19/2 (boggie)	

Rekkeviddediagram Lift:



3 Tilkomst til parkeringskjeller

I forbindelse med etablering av parkeringskjeller vil det være påkrevd å tilrettelegge angrepsveier til denne iht etterfølgende kriterier:

- › Antall og plassering av brannvesenets angrepsveier til parkeringskjeller må være slik at alle deler av parkeringskjelleren kan nås med maksimalt 50 m slangeutlegg fra angrepsvei.
- › Angrepsvei må være uavhengig av rømningsveier for øvrige deler av bygget.

4 Slokkevann / brannkummer

Eksisterende brannkummer og kapasitet er ikke kartlagt ifm. utarbeidelse av dette notatet. Kartlegging samt planlegging av evt. nye brannkummer må gjøres ved videre prosjektering. Følgende generelle retningslinjer gjelder:

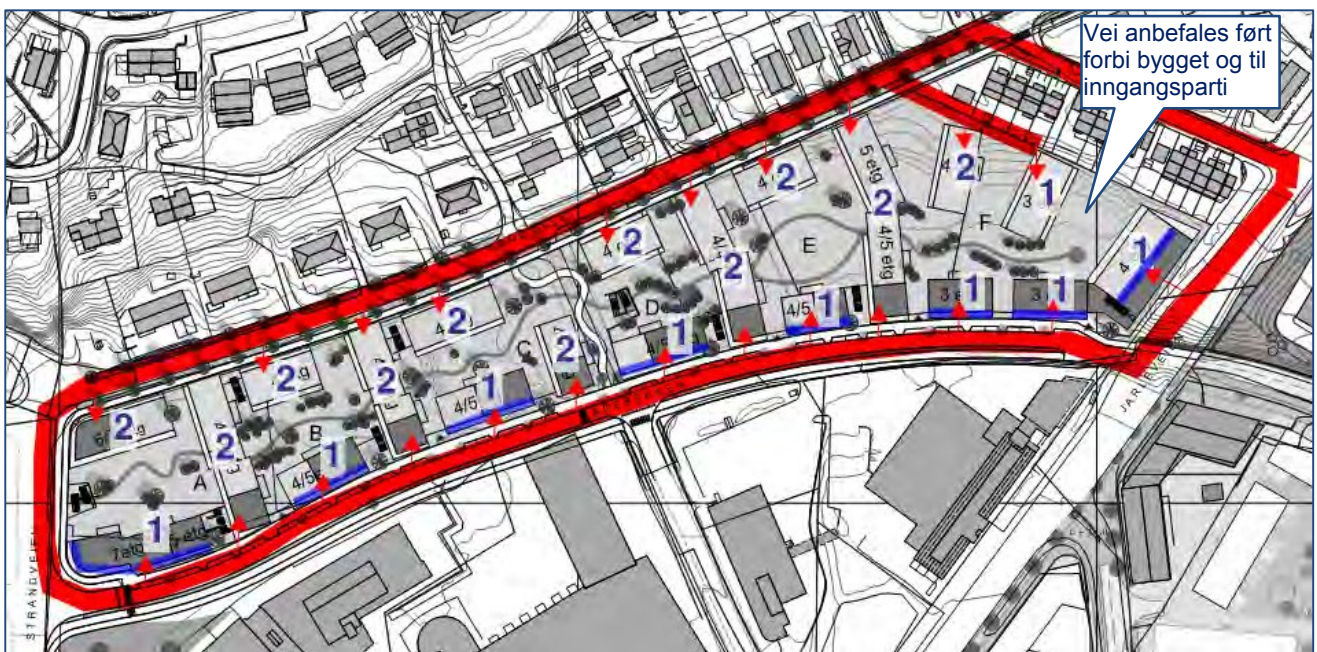
- › Det må være brannkum/hydrant plassert innenfor 25-50 m fra inngangen til hovedangrepsvei til bygg.
- › Det må være tilstrekkelig antall brannkummer/hydranter slik at alle deler av byggverket dekkes.
- › Slokkevannskapasiteten må være minst 50 l/s, fordelt på minst to uttak.
- › Det regnes ikke med samtidig uttak av slokkevann til sprinkleranlegg og brannvesen.

Det må tidlig avklares hvorvidt det vil kunne oppstå avvik fra overstående kriterier slik at løsning kan omforenes med brannvesenet.






5 Skisse tilrettelegging for atkomst til byggene

På etterfølgende utklipp av illustrasjonsplan er det påtegnet nødvendig/minimum kjørbart atkomst til/langs byggene.

I tillegg er det på hvert bygg angitt nødvendig antall trapper (dvs. antall trapper som hver boenhet må ha tilgang til). Dette er basert på layout av byggene (boenhetenes orientering samt byggenes høyde) som vist på tegning fra arkitekt datert 22.09.15.



Symbolforklaring:

-  Kjørbart atkomst og oppstilling.
Dimensjonert iht. kriterier gitt i dette notatets kap. 2.
-  Angitt pil viser byggets tilgjengelighet for høyderedskap.
Pil er kun for å anskueliggjøre prinsipp mht. minimumsløsning.
-  For bygg der boenheter har tilkomst til kun én trapp/trapperom må alle boenheter ha vindu/balkong mot markert fasade.
Balkong/vindu må nås vha. brannvesenets høyderedskap.
-  Bygg hvor det er vurdert mulig å ha tilgang til kun én trapp (forutsetter at boenheter nås vha. høyderedskap)
-  Bygg med layout som tilsier at ikke alle boenheter vil nås fra definert kjørbart atkomst/oppstilling.
Alle boenheter må ha tilkomst til to trapper/trapperom.