

2023-117 Domusgaarden i Odda

Regulering av påbygg

Overordnede branntekniske føringer

Dato: 12.02.2025
Ansv: Tanja Sletaker
KS:

Distribusjon:
SØK/Ark , Tiltakshaver

Innhold

1	Innledning og oppsummering	2
1.1	Referanser/myndighetskrav:.....	2
2	Branntekniske prinsipløsninger	3
2.1	Hovedoppdeling, brann- og seksjoneringsvegg	3
2.2	Røykventilert glassgård og branncelleoppdeling	3
2.3	Rømningsløsning	3
3	Tekniske brannverntiltak	3
3.1	Slokkeanlegg.....	3
3.2	Brannalarmanlegg	3
3.3	Nøddlys og utgangsmarkeringer	3
4	Tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap	4
4.1	Slokkevann utvendig.....	4
4.2	Tilrettelegging for brannvesen til parkeringskjeller	4
4.3	Røykevakuering fra parkeringskjeller	4
4.4	Brannheis og tørropplegg.....	4
5	Andre forhold	4

Vedlegg:

Brannskisser, planer og typisk snitt med overordnede premisser

1 Innledning og oppsummering

Notatet omhandler overordnede branntekniske premisser for regulering av påbygg på eksisterende bygning i Odda sentrum. Eksisterende bygning er over på to plan. Pga. skrått terreng er plan U delvis over og delvis under terreng. Plan 1 har direkte inngang fra terreng på én fasade. I plan 1 er det forretningsarealer som skal videreføres og plan U skal benyttes til parkering og boder. Påbygget vil være delvis inntrukket i forhold til eksisterende bygning i plan 2-4 og enda mer inntrukket på plan 5 hvor det også er felles takterrasse. Påbygget skal inneholde leiligheter og det skal bygges med et klimatisert gårdsrom i form av en røykventilert glassgård med felles oppholdsarealer på gårdsromsplanet.

Alle leiligheter får tilkomst til minst to rømningstrapper. Det er dermed ikke forutsatt redning via brannvesenets høydeutstyr.

Infrastruktur rundt bygget skal bare i mindre grad endres. Det er kjørevei på tre sider av bygget som skal opprettholdes. Det er dermed enkel tilkomst til bygget for brannvesenet og det avsettes plass til oppstilling med høydeutstyr/stigebil for slukkeinnsats. På den fjerde siden er det eksisterende bebyggelse på nabotomt. Her er nytt bygg tenkt oppført i nabogrensen. Yttervegg på dennes siden utføres derfor som brannvegg.

Oversikt over eksisterende vannforsyning med brannkummer for slokkevann og mulig uttak av sprinklervann må innhentes for å kunne definere behov for nye installasjoner.

Ullensvang brannvesen har opplyst at de ikke har egne retningslinjer, men at de vanligvis viser til Bergen Brannvesen sin veiledning. Det er ikke lagt opp til noen fravik fra VTEK17 mht. brannsikkerhet eller tilrettelegging for brannvesenet.

1.1 Referanser/myndighetskrav:

Tiltaket skal oppfylle TEK17. VTEK17 er også lagt til grunn.

Relevante standarder:

NS-EN 12845 Automatiske slokkeanlegg

NS-EN 16925 Boligsprinkler

NS 3960 Brannalarmanlegg

2 Branntekniske prinsipløsninger

2.1 Hovedoppdeling, brann- og seksjoneringsvegg

Samlet areal pr. etasje er langt under grense for brannseksjonering. Hele bygget utgjør derfor én brannseksjon.

Eksisterende bygning er plassert > 8,0 m fra andre bygninger på tre sider. Dette endres ikke. Mot nord er eksisterende bygg plassert vegg i vegg med nabobygning i eiendomsgrensen. Ny yttervegg i påbygget skal derfor utføres som brannvegg (REI 120-M). Vindusåpninger skal enten utføres med brannglass eller beskyttes med branngardiner.

2.2 Røykventilert glassgård og branncelleoppdeling

Alle leiligheter utgjør egne brannceller. Det samme med rømningskorridorer og rømningstrapper. Glassgården røykventileres med tillufts luker nede og utlufting av røyk i toppen av glassgården. Dette skal sammen med brannglass/branngardiner/røykgardiner sikre at svalganger i gårdsrommet kan benyttes til rømning. Nødvendig lukeareal for røykventilering er foreløpig beregnet til ca. 2 m² nede på gårdsplan og 4 m² oppe i glasstak.

Bygget faller innunder risikoklasse 4 (bolig), 5 (forretning) og 2 (garasje) og brannklasse 3. Dette innebærer krav til hovedbæring R90 [A90] og til sekundærbæring R60 [A60]. Branncelleskiller generelt skal utføres som EI60 A2-s1,d0 [A60] med unntak av mot garasje hvor det skal være EI90 A2-s1,d0 [A90] (og dermed også R90 for alle konstruksjoner).

2.3 Rømningsløsning

Alle leiligheter får tilkomst til minst to trapperom utformet som rømningsvei. For å overholde avstandskrav skal det være tre trapper i bygget. To av trappene føres ut på terreng i plan 1, mens én trapp føres helt ned til plan U og videre til terreng gjennom korridor i garasjen.

Røykventilering av glassgården og branngardiner/røykgardiner skal sikre at innvendige svalganger kan benyttes til rømning.

3 Tekniske brannverntiltak

3.1 Slokkeanlegg

Bygningen skal automatisk slokkeanlegg i hele bygget. Dette følger av kravet til heis i boligdelen. Alle underliggende plan må også dekkes med automatisk slokkeanlegg. Det legges fortrinnsvis til grunn boligsprinkling (NS-EN 16925) for boligdelen og konvensjonell sprinkler (NS-EN 12845) i øvrige arealer. Ev. trafo sprinkles ikke. Slokkegassanlegg som betinger evakuering før utløsning kan ikke benyttes. Vanntåke kan benyttes, men dette krever formelt fraviksbehandling.

3.2 Brannalarmanlegg

Det skal installeres automatisk adresserbart brannalarmanlegg, kategori 2 (NS3960) i hele bygget. I sprinklet garasje kan deteksjon utelates. Det er ikke direkte krav til varsling til 110-sentral for boligdelen, men eksisterende butikkdel har allerede dette kravet. Varsling for hele bygget kan samkjøres. Det kan benyttes felles nøkkelboks. Hovedoppgangen til boligene må ha branntablå. Butikkdelen bør også ha eget branntablå.

3.3 Nødlis og utgangsmarkeringer

Nødlis og utgangsmarkeringer i fellesarealer, trappeløp, korridorer, svalganger, bodanlegg og garasje. Nødlis og utgangsmarkeringer i næringsarealer. NS-EN 1838 og NS 3926 skal legges til grunn.

4 Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap

Det er kjørbare vei på tre sider av bygningen. Det skal legges til rette for minst én oppstillingsplass for stigebil/lift som er plassert slik at alle etasjer nås. Størrelse og helning på oppstillingsplass må følge lokalt brannvesens retningslinjer, vanligvis ca 7 x 12 m med helning maks 6 %.

4.1 Slokkevann utvendig

Det kreves ikke samtidig uttak av sprinklervann- og slokkevann for brannvesenet.

Brannkum/hydrant skal plasseres 25-50 m fra inngangen til hovedangrepsvei. Det må være tilstrekkelig antall brannkummer/hydranter slik at alle deler av bygningen dekkes. Plassering av kummer/hydranter må sees i sammenheng med planlagte oppstillingsplasser:

- Avstanden fra brannvannsuttak til trykkforsterkning (mannskapsbil) skal ikke overstige 50 m.
- Avstand fra trykkforsterkning til noen del av bygningens fasader skal ikke overstige 50 m.

Det skal kunne tas ut 50 l/s fordelt på to uttak. Hvis det benyttes brannkummer, må det i praksis hentes fra to ulike kummer. Merk at begge disse må være innenfor maks 50 m. Ved bruk av brannhydrant er det mulig å hente ut tilstrekkelig vannkapasitet fra én hydrant. Minimumsavstanden (25 m) er angitt for å beskytte brannmannskaper og utstyr fra varmestråling. Ved utplassering av kummer og hydranter, havner disse gjerne med kortere avstand enn 25 m fra bygning. Hvis det ikke er veldig store vindusflater i fasaden, kan det dokumenteres fravik fra dette ned til 10-15 m. Ved prosjektering av brannkummer/hydranter må dette hensyntas.

4.2 Tilrettelegging for brannvesen til parkeringskjeller

P-kjeller må sikres tilkomst for brannvesenet med maksimalt 50 m røykdykkerinnsats fra friluft eller innsatsrapp. I tillegg til innkjøringsport er det planlagt egen innsatsdør lenger inn i garasjen. Maks avstand fra innsatsvei til innerst i p-kjeller : 50 m.

4.3 Røykevakuering fra parkeringskjeller

Parkeringsareal i kjellerplan skal ha mulighet for røykevakuering. Dette kan være sjakt eller annen åpning minst 2 m² i motsatt ende av innkjøring og innsatsrapp. Utluftingssjakter/luker eller røykgassvifte må plasseres slik at alle «lommer» i garasjen ventileres effektivt. Spjeld/luker/vifte skal kunne åpnes manuelt fra brannvesenets angrepsvei. Ev. røykgassvifter vil være i størrelsesorden 15.000 m³/h. Løsning for dette bør avklares med lokalt brannvesen.

4.4 Brannheis og tørropplegg

Siden bygningen er lavere enn 8 etasjer og lavere enn 23,0 m, stilles det ikke krav til brannheis eller tørropplegg.

5 Andre forhold

Hvis det skal etableres solceller så vises det til NEK 400 og «Brannveileder for solenergianlegg for brannvesen» utgitt av Solenergiklyngen . Tilkomst for brannvesenet og mulighet for å stenge ladestrøm må tilrettelegges.

Avstand til høyspentledninger må kartlegges og hensyntas ved plassering av oppstillingsplasser for høyderedskap.