

Sogndalen kommune

Prosjekt: Finsland skole- utvidelse
Bygningstype: Pedagogisk skolebygg
Sak: Brannteknisk notat- utvidelse skolebygg
Dato: 19.04.2017
Vår ref. Helge Bjerland

Innledning:

Viser til avtale og oversender et brannteknisk notat i forbindelse med utvidelse av Finsland skole (lite mellombygg) basert på mottatt skisser den 28.03.17.

Utvidelsen er mellom skolebygningene, hvor det fra før av var et lite overbygg. Det er planlagt å bygge et mellom bygg/ utvidelse på ca 115m² og vil inneholde rom for helsesøster, gang/ korridor, fysisk beh. rom, kognitiv trening, hcwc og lager rom (pedagogisk).

Forutsetninger/ krav

Eksisterende bygg var tidligere omtalt som bygg fra 1962 og 1980 og var definert som en brannseksjon med totalt areal i 1. etasje på ca 1535m². Byggene er utstyrt med automatisk slokkeanlegg (sprinkleranlegg) og sprinkleranlegget ble vurdert som et kompenserende tiltak for diverse bygningstekniske svakheter i byggene, jf. brannteknisk prosjektering fra 2010. Byggene er i tillegg utstyrt med brannalarmanlegg i kat. 2(fulldekket anlegg). Tillatt areal kan være inntil 1800m² når byggene er utstyrt med brannalarmanlegg og inntil 10 000m² når byggene er med automatisk slokkeanlegg.

Ved utvidelse vil seksjonsarealet ikke overstige og er innenfor tillatt areal.

Ny utvidelse må tilfredsstille krav til brannklasse 1 og risikoklasse 3, som opprinnelig. Samtidig må en ta hensyn til at byggene er utstyrt med automatisk slokkeanlegg og brannalarmanlegg.

Utvidelsen/ tilbygget generelt må tilfredsstille de gjeldende bygnings- og branntekniske krav iht. VTEK10.

All bygning- og branntekniske tiltak (branncellevegger, dører andre tiltak) må være iht. klassifisering/ krav og monteringsanvisning fra gitte leverandør.

Preaksepterte ytelser og tiltak:

Ut ifra opprinnelig krav og forutsetninger samt krav iht. VTEK10 må utvidelsen/ tilbygget utstyres med automatisk slokkeanlegg (sprinkleranlegg). Dvs. at eksisterende sprinkleranlegg må utvides til å dekke utvidelsen/ tilbygget. Så lenge byggene er med sprinkleranlegg må også utvidelsen/ tilbygget være dekket. Ut ifra vår vurdering og iht. krav er det ikke praktisk mulig å unngå sprinkling av utvidelsen/ tilbygget, da dette er plassert mellom to tre bygninger.

Branncelledeling innvendig må være iht. VTEK10 og med brannmotstand minst EI30, dvs. korridor/ gang må være egen branncelle med minst EI30 vegger og med EI30 dører til de ulike rommene.

Branncellevegger kan utføres i tre med for eksempel, reisverk 48x98mm, 100mm Rockwool isolasjon og ett lag 13mm gipsplate på begge sider. Dersom veggene er bærevegger må det påmonteres ett ekstra lag 13mm på hver side. Dersom det ikke ønsker gipsplate som det ytterste siktet kan gips erstattes med for eksempel brannit plater eller Talgø Fireguard plater. Krav til innvendige overflate i gang/ korridor må være minst B-s1,d0 (begrenset brennbart) Innvendig overflate i rommene er valgfritt, men ha klasse minst D-s2,d0. Ferdigmalte plate må være minst 11mm.

Nye dører må ha klasse EI30Sa med tettelister (ikke til hcwc).

Det er fasadevegg med vinduer i innvendige hjørner mellom nytt tilbygg og eksisterende bygninger. Det stilles ikke noe branntekniske krav til vinduer i innvendige hjørner ettersom bygget er og skal utstyres med sprinkleranlegg.

Yttervegger kan bygges som tradisjonelle yttervegger med reisverk i tre, for eksempel 200+50mm

Det må suppleres med brannalarmanlegg i nytt tilbygg/ utvidelse. Montere egnede detektorer i ulike rom, klokker og manuelle melder ved utganger.

Supplere med markeringslys over utgangsdører, retningsforandring og ledelys i gang/ korridor

Ulike gjennomføringer som krysser brannskiller må brantettes forskriftsmessig

Montering av manuelt sløkkeutstyr er ikke nødvendig, da det finnes i dag brannslanger som også vil kunne dekke tilbygget/ utvidelsen.

Oppsummering:

- Utvide/ supplere md sprinkleranlegg i tilbygget/ utvidelsen
- Branncellevegger mot korridor- EI30, se skisse. Gipsplater kan erstattes med for eksempel brannit plater eller Talgø Fireguard plater i gang/ korridor. Innvendig overflate i rom kan være brannbart i klasse minst D-s2,d0, for eksempel ferdigmalte plater minst 11mm. Ved bruk av panel må tykkelse vær minst 15mm.
- Brannkrav dører fra rom til gang/ korridor- EI30Sa
- Ingen brannkrav til vinduer i innvendige hjørner
- Supplere med brannalarmanlegg i nye rom, detektorer, klokker (i gang) og manuelle meldere
- Supplere med markeringslys over utgangsdører og retningsforandring
- Supplere med ledelys i gang/ korridor
- Brantette ulike gjennomføringer som krysser brannskiller



Ved å følge ovennevnte tiltak vil forskriftenes krav til nødvendig brannsikkerhet for utvidelsen/ tilbygget være oppfylt.

Med vennlig hilsen
Brannkonsult Sør AS



Daglig leder
Helge Bjerland

Vedlegg: 2 brannskisser