

## Vibostugan AB, brandtekniskt utlåtande angående ytterväggar med brandteknisk klass

Detta brandtekniska utlåtande har upprättats på begäran av Robert Bertilsson, Vibostugan Ambjörnarp AB. Syftet med utlåtandet är att beskriva olika ytterväggsuppställningar som uppfyller de brandtekniska kraven EI 30 respektive EI 60.

### Allmänt

Uppdragsgivare: Robert Bertilsson, Vibostugan Ambjörnarp AB

Handläggande brandingenjör: Marcus Larsson

Internkontrollerande brandingenjör: Lars Antonsson

### Förutsättningar och bakgrund

Vibostugan Ambjörnarp AB producerar och levererar ytterväggselement i form av väggstommar och hela ytterväggar. Samtliga stommar utgörs av trä. Då BBR 5:6 ställer krav på skydd mot brandspridning mellan byggnader önskar Vibostugan Ambjörnarp AB kunna ge rådgivning för hur ytterväggar med brandteknisk klass EI 30 samt EI 60 kan utföras.

Ytterväggselement som produceras av Vibostugan utförs som standard med 17 respektive 22 mm träpanel som utvändigt ytskikt samt med 70 mm trästomme och 70 mm glasullsisolering. För att uppnå erforderliga brandtekniska klasser krävs kompletterande skivmaterial.

Observera att de brandtekniska klasserna kan uppnås med olika kombinationer och olika typer av skivmaterial samt att de konstruktioner som beskrivs i denna handling endast utgör exempel för att uppfylla brandteknisk klass EI 30 respektive EI 60.

## Brandteknisk bedömning

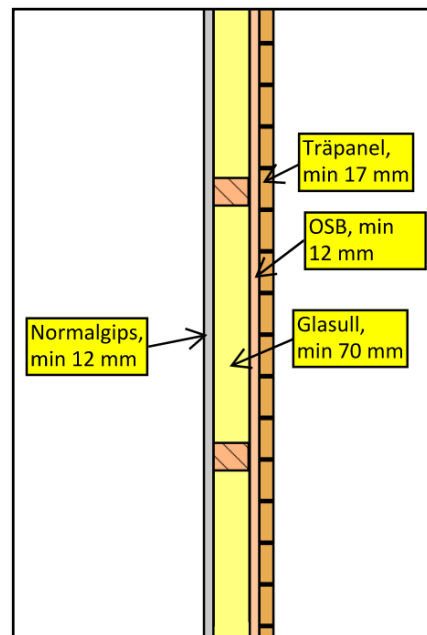
Nedan följer exempel på ytterväggsuppställningar som bedöms uppfylla motsvarande brandteknisk klass EI 30 respektive EI 60.

Ytterväggarnas brandmotstånd har kontrollerats med beräkningsprogrammet SP Fit 2.0, framtaget av RISE samt genom handberäkningar med additionsmetoden enligt Eurokod 5 *Träkonstruktioner*, SS-EN 1995-1-2:2004, *Brandteknisk dimensionering*.

### Ytterväggar EI 30

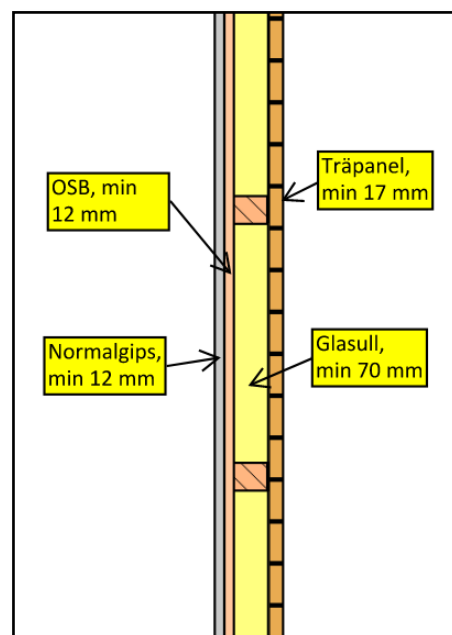
Yttervägg med följande uppbyggnad har bedömts uppfylla brandteknisk klass EI 30 från båda håll:

- Träpanel (minimum 17 mm)
- OSB-skiva (minimum 12 mm)
- Glasull (minimum 70 mm)
- Normalgips (minimum 12 mm)



Även yttervägg med OSB-skiva placerad mellan stomme och gipsskiva har bedömts uppfylla brandteknisk klass EI 30 från båda håll:

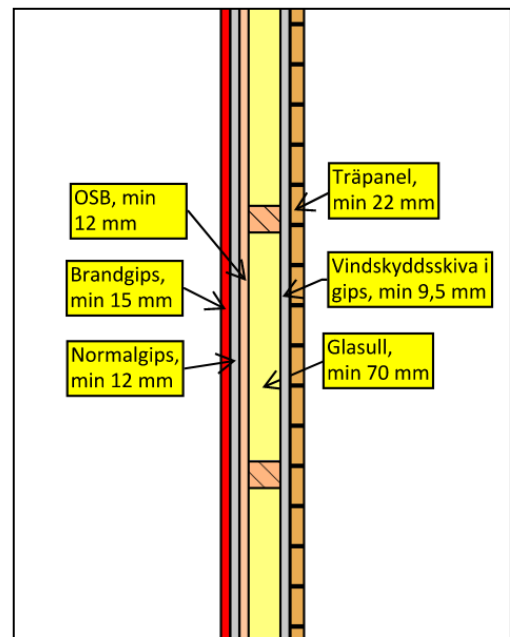
- Träpanel (minimum 17 mm)
- Glasull (minimum 70 mm)
- OSB-skiva (minimum 12 mm)
- Normalgips (minimum 12 mm)



### Yttervägg EI 60

Yttervägg med följande uppbyggnad har bedömts uppfylla brandteknisk klass EI 60 från båda håll:

- Träpanel (minimum 22 mm)
- Vindskyddsskiva i gips (minimum 9,5 mm)
- Glasull (minimum 70 mm)
- OSB-skiva (minimum 12 mm)
- Normalgips (minimum 15 mm)
- Brandgips (minimum 15 mm)



### Slutsats

Ovan beskrivna väggkonstruktioner håller brandteknisk klass EI 30 respektive EI 60.

Den brandtekniska klassen gäller vid påverkan från respektive sida av väggen.

### Kommentar:

Det rekommenderas att glasullsisolering ersätts av stenullsisolering samt att dess dimensioner ökas från 70 mm till minst 95 mm. Detta medför att antalet skivor kan minskas samt att andra material kan nyttjas.