

Enfamiliehuse, sommerhuse mv.

Anders Vestergaard, Kullegaard

Før 1. november 2015 DBI – Dansk brand- og sikringsteknisk Institut

Kullegaard november 2015

Bygningsreglementet og Eksempelsamling om brandsikring af byggeri deler bygninger op i flere kategorier



Kullegaard december 2015

I Eksempelsamling om brandsikring af byggeri stilles lempelige brandkrav til fritlæggende enfamiliehuse, sammenbyggede enfamiliehuse og sommerhuse



Kullegaard december 2015

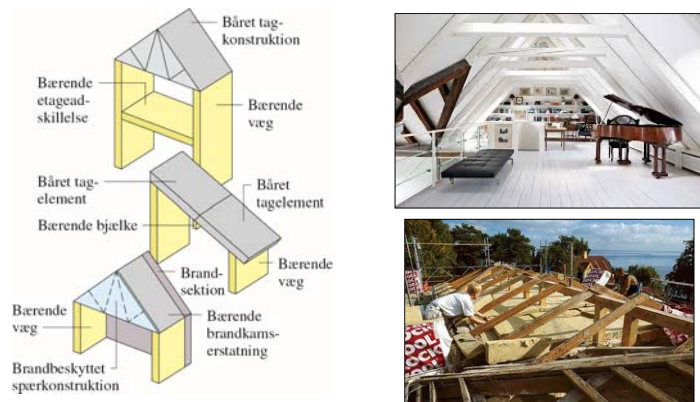
I Eksempelsamling om brandsikring af byggeri stilles lempelige brandkrav til fritlæggende enfamiliehuse, sammenbyggede enfamiliehuse og sommerhuse



I Eksempelsamling om brandsikring af byggeri, i TRÆ 66 og i DBI vejledning Brandsikring af småhuse står særlige krav til småhuse, herunder krav til carporte, stråttage, skure m.v.

Kullegaard december 2015

Hvor stilles der krav til at bygningsdelene skal være bærende?



Kullegaard december 2015

Illustration af bygningsdelens konstruktion

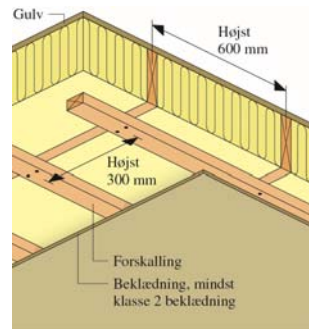
Bygningsdele	Brandmodstandsevne	Illustration
Bygningsdele mod uudnytteligt tagrum • Vægge og loftkonstruktioner mod tagrum	Beklædning klasse K ₁ , 10 D-s2,d2 [klasse 2 beklædning] med mindst 50 mm isolering af mindst materiale klasse D-s2,d2 [klasse B materiale]	
Bygningsdele mod stråtag • Vægge og loftkonstruktioner omkring beboelsesrum mod stråtag		
1 etage og tagetage (2 etager) • Etageadskillelse	Bygningsdel klasse REI 30 [BD-bygningsdel 30]	
1 etage og kælder • Etageadskillelse over kælder		

Kullegaard december 2015

1 etage og kælder • Etageadskillelse over kælder		
2 etager og kælder • Etageadskillelse over stueetage • Etageadskillelse over kælder • Adskillelse af trappe fra kælder til stueetage	Bygningsdel klasse REI 30 [BD-bygningsdel 30] Bygningsdel klasse REI 60 [BD-bygningsdel 60] Bygningsdel klasse REI 60 [BD-bygningsdel 60]	
Bygningsdele ved integreret garage, udhus og carport • Vægge mod beboelse	Bygningsdel klasse REI 30 [BD-bygningsdel 30]	

Kullegaard december 2015

Vandrette bygningsdele der kan anvendes som etageadskillelser i enfamiliehuse og i sammenbyggede enfamiliehuse – BD-bygningsdel 30



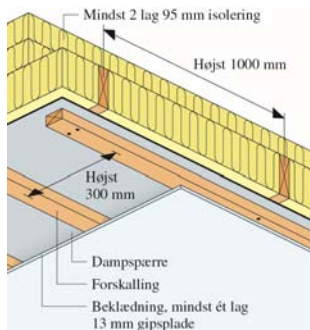
Materialeeksempler

- Loftbeklædning, mindst 1 lag**
- Mindst 15 mm sammenpløjede brædder
 - Mindst 12 mm spånplade, træfiberplade, OSB- eller MDF-plade, densitet mindst 600 kg/m³
 - Mindst 12 mm krydsfinerplader, densitet mindst 500 kg/m³
 - Mindst 13 mm gipskartonplader
- Bjælkelag**
- 45 x 95 mm træbjælker
- Isolering, fastholdt med mindst 38 x 73 mm C18-toglægter**
- Mindst 95 mm mineraluld i pladeform
- Gulv**
- Mindst 21 mm gulvbrædder
 - Mindst 18 mm gulvspånplader, krydsfiner- eller OSB plader.

Bemærk:
Loftbeklædningen skal være min. 12 mm – og ikke minimumskravet for en klasse 2 beklædning.
Gulvet er en forudsætning for klassifikationen og må derfor ikke fjernes.

Kullegaard december 2015

Vandrette bygningsdele der kan anvendes som loft over indbyggede carporte i enfamiliehuse og i sammenbyggede enfamiliehuse – BD-bygningsdel 30



Materialeeksempler, BD-loft 30

Loftbeklædning, mindst 1 lag på forskalling

- Mindst 13 mm gipskartonplader

Forskalling

- Mindst 38 × 73 mm C18-taglægte

Spær

- Mindst 45 × 95 mm træspær

Isolering

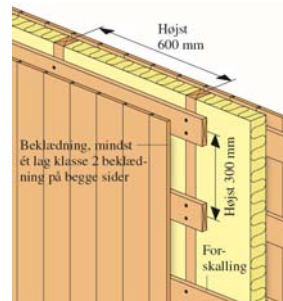
- Mindst 2 lag 95 mm mineraluld i pladeform med forskudte samlinger

Bemærk:

Loftbeklædningen skal være min. 13 mm – og ikke minimumskravet for en klasse 1 eller klasse 2 beklædning.

Der skal ikke være et loft over isoleringen. Det betyder at en større isoleringstykkelser er nødvendig

Lodret bygningsdel der kan anvendes som vægge mod indbyggede carporte i enfamiliehuse og i sammenbyggede enfamiliehuse – BD-bygningsdel 30



Materialeeksempler

Beklædning, mindst 1 lag på hver side

- Mindst 21 mm sammenpløjede brædder
- Mindst 15 mm sammenpløjede brædder med højst 25 mm bagved liggende hulrum
- Mindst 12 mm spånplade, træfiberplade, OSB- eller MDF-plade træfiberplader, densitet mindst 600 kg/m³
- Mindst 12 mm krydsfinerplader, densitet mindst 500 kg/m³
- Mindst 13 mm gipskartonplader

Vægstolper

- 45 × 70 mm træstolper

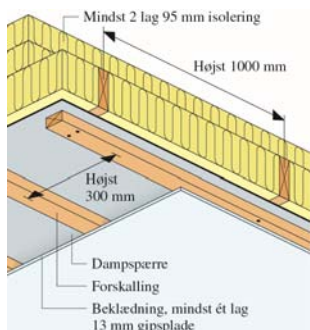
Isolering, fastholdt med mindst

- 19 mm forskalling
- Mindst 70 mm mineraluld i pladeform.

Bemærk:

Vægbeklædningen skal være min. 12 mm – og ikke minimumskravet for en klasse 1 eller klasse 2 beklædning.

Vandrette bygningsdele der kan anvendes som loft over indbyggede carporte i enfamiliehuse og i sammenbyggede enfamiliehuse – BD-bygningsdel 30



Materialeeksempler

Beklædning, mindst 1 lag på hver side

- Mindst 21 mm sammenpløjede brædder
- Mindst 15 mm sammenpløjede brædder med højst 25 mm bagved liggende hulrum
- Mindst 12 mm spånplade, træfiberplade, OSB- eller MDF-plade træfiberplader, densitet mindst 600 kg/m³
- Mindst 12 mm krydsfinerplader, densitet mindst 500 kg/m³
- Mindst 13 mm gipskartonplader

Vægstolper

- 45 × 70 mm træstolper

Isolering, fastholdt med mindst

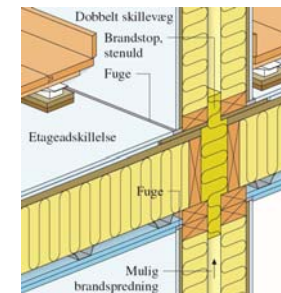
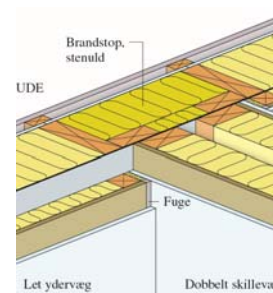
- 19 mm forskalling
- Mindst 70 mm mineraluld i pladeform.

Bemærk:

Loftbeklædningen skal være min. 13 mm – og ikke minimumskravet for en klasse 1 eller klasse 2 beklædning.

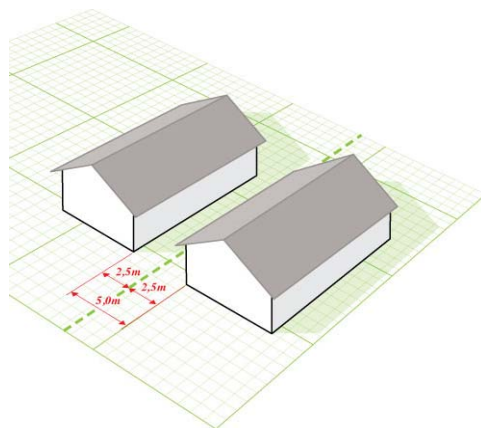
Der skal ikke være et loft over isoleringen. Det betyder at en større isoleringstykkelser er nødvendig

Husk at sikre mod brandspredning i bygningsdele



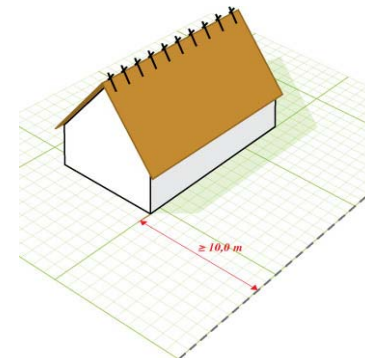
Afstandskrav mellem enfamiliehuse, sommerhuse m.v.

– For bygninger med Tagdækning klasse B_{ROOF} (t2) [klasse T tagdækning]



Afstandskrav mellem enfamiliehuse, sommerhuse m.v.

– For bygninger med Tagdækning ringe end klasse B_{ROOF} (t2) [klasse T tagdækning]



Spørgsmål

Anders Vestergaard

Master i brandsikkerhed, DTU

D: 59 48 01 78

M: 51 83 47 98

E: av@kullegaard.dk