

Brandskyddsdocumentation

Lunde 14:1, Kramfors Nybyggnad villa

Relationshandling
Version 0
Datum: 2020-12-10

Beställare: Swesar Construction AB
Uppdrag: 6697

Uppdragsansvarig: Kim Genberg
E-post: kim.genberg@bricon.se
Telefon: 070-660 11 45

1 Inledning

- Uppdrag** Denna brandskyddsdocumentation har upprättats enligt BBR 5:12 i samband med nybyggnad av villa inom fastigheten Lunde 14:1 i Kramfors.
- Brandskyddsdocumentationen omfattar hela byggnaden.
- Regelverk** Brandskyddet är projekterat enligt:
- BBR 29, Kap. 5, BFS 2011:6 med ändringar t.o.m. BFS 2020:4.
 - EKS 11, Kap. 1.1.2, BFS 2011:10 med ändringar t.o.m. BFS 2019:1.
- Det byggnadstekniska brandskyddet har utformats med förenklad dimensionering enligt BBR 5:111.
- Underlag** Underlag för handlingen utgörs av planritningar och fasader upprättade av Designa AB daterade 2020-10-27.
- Revideringar** Denna handling utgör en första version. Handlingen har upprättats av Kim Genberg och kvalitetskontrollerats av David Tonegran.
- Denna version utgör relationshandling.

2 Dimensionerande förutsättningar

- Byggnadsbeskrivning** Byggnaden är utförd med 1 våningsplan samt inredd vind. Byggnadsarean är ca 240 m². Avstånd till angränsande byggnader överstiger 8 m.
- Brandskyddet har dimensionerats för:
- Verksamhetsklass: Vk3A
 - Byggnadsklass: Br3
 - Brandbelastning: ≤800 MJ/m²
 - Personantal: Personantalet är inte dimensionerande för brandskyddet i byggnaden.
- Detaljplan har inte funnits tillgänglig vid projekteringen. Det åligger beställaren att utreda om det finns några krav som påverkar brandskyddet.
- Byggnadens uppvärmningsanordningar förutsätts inte kräva några brandskyddstekniska åtgärder.
- Eventuell hantering av brandfarlig vara i lokalerna har inte tagits i beaktande vid den brandtekniska dimensioneringen.

Lokalen är inte publik. Särskilda åtgärder erfordras inte för att tillgodose möjlighet till utrymning för personer med funktionsnedsättningar.

3 Utformning av utrymningsvägar

Utrymningsstrategi Utrymning från bottenplan sker via dörrar i fasad. Inredd vind utryms via intertrappa samt via fönster.

Gångavstånd till utrymningsväg överstiger ej 45 m. Där utrymning endast kan ske i en riktning har gångavstånd beräknats 1,5 gånger den faktiska sträckan. Vid höjdskillnader har sträckan beräknats 4 gånger höjdskillnaden.

Trappor Trappa för utrymning är utformad med en fri bredd om minst 0,90 m (ledstänger och liknande får inkräkta maximalt 0,10 m på var sida).

Avståndet mellan en dörr och en trappa/ramp är minst 0,80 m.

Dörrar Dörrar är utformade med en fri bredd om minst 0,80 m och en fri höjd om minst 2,0 m. Beslagning på dörrar utgörs av trycke i kombination med nyckel eller vred. Dörrar kan öppna i valfri riktning.

Fönster Fönster som utgör utrymningsväg är utformade enligt nedan:

- Minsta fri bredd: 0,50 m
- Minsta fri höjd: 0,60 m
- Minsta summa av bredd och höjd: 1,50 m
- Högsta höjd till öppningens underkant: 1,20 m (fast monterad plattform eller liknande installeras om höjden överstigs)
- Högsta höjd utifrån: 5,0 m
- Beslagning: Utan nyckel/redskap

Fönster vridbara kring horisontell axel ska öppnas utåt och stanna i öppet läge. Det fria måttet beräknas under fönstrets axel.

Fönster som är utformade som utrymningsvägar framgår av Brandskiss.

4 Passivt brandskydd

Brandcellsindelning Hela byggnaden utgörs av samma brandcell.

Ytskikt Invändiga ytskikt är utförda i lägst klass D-s2,do.

Kablar Kablar är utförda i lägst klass Eca.

Rörisolering	<p>Rörisolering som utgör mindre än 20 % av angränsande vägg- och takytor är utförd enligt nedan:</p> <ul style="list-style-type: none">• DL-s3,do där omgivande ytor har kravet D-s2,do. <p>Rörisolering som utgör mer än 20 % av angränsande vägg- och takyta uppfyller klass A2L-s1,do alternativt ytskiktsskravet för angränsande ytor på väggar och tak och golv.</p>
Yttervägg och fasad	Fasadbeklädnad är utförd i lägst klass D-s2,d2.
Takfot	Takfot kan utföras ventilerad.
Taktäckning	<p>Taktäckningen är utförd i lägst klass B_{ROOF}(t2), underlaget får vara brännbart.</p> <p>På småhus kan material av lägst klass E användas som taktäckning på tak över uteplats, skärmtak eller liknande.</p>
Eldstad	<p>Eldstad med tillhörande skorsten är utformad i enlighet med leverantörens anvisning. Skydd mot antändning av närliggande byggnadsdelar och fast inredning har beaktats liksom skydd mot soteld, ofullständig förbränning och läckage.</p> <p>Oisolerad eldstad som inte är vattenmantlad och oisolerad rök- och avgaskanal ska ha ett skyddsavstånd till brännbara byggnadsdelar på minst 500 mm. Alternativt kan brännbara byggnadsdelar skyddas mot strålningspåverkan med strålningsskydd utfört i brandteknisk klass A2-s1,do.</p> <p>Underlag under eldstad är utförd i brandteknisk klass R 15.</p> <p>Eldstadsplan är utfört i lägst brandteknisk klass A2-s1,do.</p>

5 Bärande konstruktioner

Brandteknisk klass	Bärverk som tillhör byggnadens huvudsystem är utfört i lägst klass R15.
Undertak	Lätta undertak (<20 kg/m ²) är utformade så att de klarar en värmepåverkan av 300°C under minst 10 minuter utan att falla ned. Detta uppfylls t.ex. för undertakssystem utförda med tändskyddande beklädnad enligt NT FIRE 003.

6 Ventilationsbrandskydd

Systembeskrivning	Ventilationssystemet betjänar endast en brandcell. Inga särskilda åtgärder krävs för skydd mot brand- och brandgasspridning mellan brandceller.
--------------------------	---

Upphångningsanordningar	Upphångningsanordningar för kanaler är utförda i lägst klass R15.
Materialval	Material i luftbehandlingsinstallationer är av klass A2-s1,d0 (obrännbart material). Mindre detaljer såsom filtermaterial, packningar, fläktremmar och elinstallationer kan utföras utan krav (klass F). Detta accepteras även för ventilationsdon.
Takgenomföringar	Takgenomföring av imkanal är utförd brandklassad eller isolerad i lägst klass EI 15.
Imkanal	<p>Imkanal är utförd i lägst brandteknisk klass EI 15 alternativt klass E 15 och med ett skyddsavstånd till brännbara material på minst 30 mm. Anslutningsdon till imkanaler är utformade med material i lägst brandteknisk klass E.</p> <p>Kanaler och anslutningsdon kan placeras mot brännbart material vid genomgång av hyllor eller skåpsidor. Även ovansidan och andra mindre delar av ytterhöljet till spisfläktar kan placeras mot brännbart material.</p>
Matlagingsanordningar	Vertikalt skyddsavstånd från ovansida spis till brännbart material eller spisfläkt ska vara minst 0,5 m. Är spisen en gasspis ska avståndet vara minst 0,65 m.

7 Brandtekniska installationer

Brandvarnare	<p>Byggnaden är försedd med brandvarnare utformade enligt SS-EN 14604.</p> <p>Placering är i takets högsta punkt och minst 0,50 meter från vägg. För att uppnå en god täckningsgrad är minst en brandvarnare placerad på varje plan samt utanför eller i varje rum för sovande personer. Varje brandvarnare täcker maximalt 60 m².</p>
---------------------	---

8 Räddningstjänstens insatsmöjligheter

Tillgänglighet	<p>Räddningstjänsten förväntas inte medverka vid utrymning av byggnaden.</p> <p>Byggnaden är tillgänglig via det befintliga gatunätet.</p> <p>Räddningstjänstens angreppsvägar är desamma som utrymningsvägarna. Angreppsvägar är placerade mindre än 50 meter från lämplig uppställningsplats för räddningstjänstfordon.</p>
Räddningsväg	Byggnaden är tillgänglig via befintligt gatunät. Ingen räddningsväg krävs.