



PM-Brand

2022-02-25

Entresolplan

Kv. Stora Råby 34:1

Lunds kommun

PROJEKTINFORMATION

Fastighet: Stora Råby 34:1
Kommun: Lunds kommun
Beskrivning: Entresolplan
Uppdragsgivare: Radhuslokaler Sverige AB
Kontaktperson: Hans Willehader
Projektnummer: 2020-107
Brandkonsult: **BRØH**
Brandingenjör
Ola Håkansson AB
Jöns Filsgatan 2
Org nr:559015-2244
www.broh.se
Uppdragsgivare: Ola Håkansson
ola@broh.se
070-22 38 540
Handläggare: Johan Bengtsson
johan@broh.se
073-643 43 12
Kvalitetsgranskare: Andreas Ellberg

Datum	Version
2022-02-25	Första utgåva

1 Uppdragsbeskrivning

På uppdrag av Rashuslokaler Sverige AB genom Hans Willehader upprättas denna PM med avseende på entresolplan och eventuella framtida ändringar inom två radhusbyggnader på kv. Stora Råby 34:1. Entresolplanen i byggnaden har i bygghandlingen dimensionerats endast för tillfällig vistelse. **Om nyttjandet av entresolplan ska ändras så att verksamheten innebär att personer kan vistas mer än tillfälligt på något av entresolplanen krävs det ändringar i enlighet med något av de två alternativ som redogörs för i denna PM.**

I kapiteln nedan beskrivs först de brand- och utrymningstekniska kraven som ställs enligt BBR 29 vid en ändring.

1.1 Dimensionerande förutsättningar

- Byggnadsklass, Br2 (Hus A) respektive Br3 (Hus B och C)
- Verksamhetsklass, Vk1

2 Underlag

Denna PM är upprättad med utgångspunkt från Brandskyddsbeskrivning (Bygghandling) och tillhörande brandritningar, daterade 2022-02-02 och upprättade av BROH AB.

3 Brand- och utrymningstekniska Krav

Grundkraven för utrymning är att utrymning normalt ska kunna ske via minst två oberoende utrymningsvägar. Om byggnaden har fler än ett våningsplan ska det finnas minst en utrymningsväg från varje plan. Det gäller även från entresolplan som överstiger 25 m².

Gångavståndet till utrymningsväg ska understiga 45 meter, där sammanfallande gångavstånd multipliceras med en faktor 1,5.

Utrymningsvägar ska ha en fri bredd på minst 0,90 meter. Ledstänger och liknande får inkräkta med högst 0,10 meter per sida i utrymningsvägen. Dörröppningar ska ha en fri bredd på minst 0,80 meter och en fri höjd på minst 2,00 meter.

Avstånd mellan en dörr och en trappa får inte understiga 0,8 meter.

Dörrar ska kunna öppnas utan större tidigare kunskap om hur detta ska ske. Dörrar ska kunna öppnas med ett trycke som trycks nedåt eller genom att dörren trycks utåt. Öppningsbeslag ska placeras med centrum mellan 0,80 och 1,20 meter över golv.

Den högsta kraften för att öppna en dörr ska anpassas efter vilken typ av öppningsanordning som används. För trycken ska den vertikala kraften understiga 70 N. Kraften för att trycka upp dörren ska understiga 150 N.

Vred kan användas för att låsa upp en annars låst dörr i en lokal för högst 50 personer. Vred som används för att också öppna dörren (manövrerar även tryckesfallet) ska undvikas då dessa är svåra att använda. Om kåpa som täcker vred används ska kåpan utformas så att den lätt kan forceras med en hand.

Dörrar som ska användas för utrymning och som endast går att öppna med nyckel får användas då dörrarna betjänas av maximalt 10 personer som samtliga kan förväntas ha tillgång till nyckel.

Slagriktning på dörrar kan vara både inåt- och utåtgående på grund av det låga personantalet.

Brandceller i lokaler i verksamhetsklass 1 som förväntas utrymmas med räddningstjänstens hjälp genom fönster ska inte vara större än 200 m².

4 Lösningförslag för permanent vistelse på entresolplan

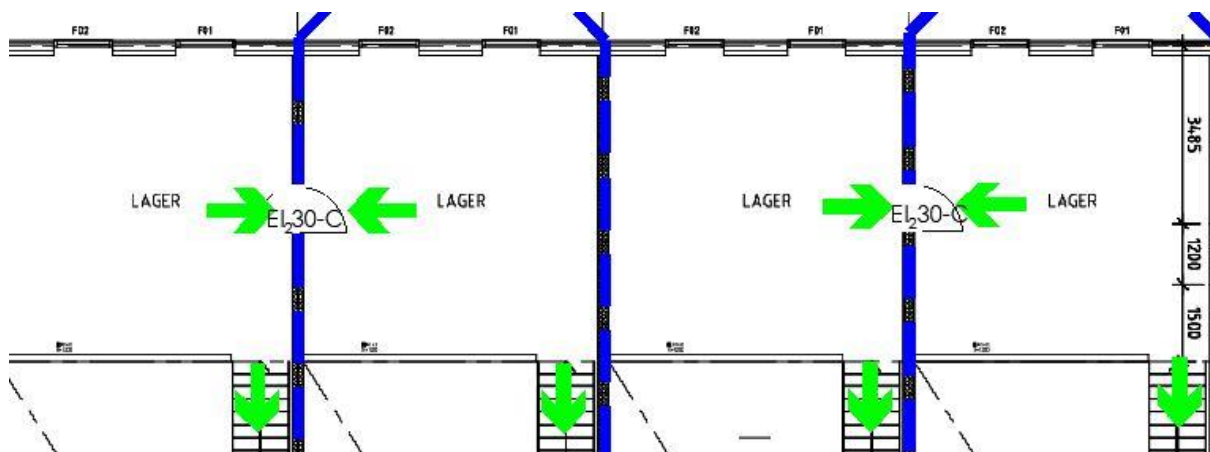
Om det i framtiden sker en ändring av användning av entresolplanen kan ombyggnationen ske genom något av alternativen i avsnitt 4.1 eller 4.2.

4.1 Alternativ 1 – Utrymning över angränsande brandcell

Utrymningsväg från entresolplan tillskapas genom uppförande av en dörr i brandcellsgräns mellan de olika entresolplanen. På så vis kan utrymning ske via annan brandcell och därifrån fortsätta ner till plan 1 och dörr till det fria.

Dörren kan ha valfri slagriktning då personantalet på respektive entresolplan understiger 30. Dörrar ska uppfylla kraven i avsnitt 3 samt uppfylla brandteknisk klass EI 30 och vara försedda med dörrstängare.

Se Figur 1 nedan för förslag på utförande.



Figur 1 Lösningförslag med utrymning via intilliggande brandcell. Placering av dörrar är förslag och kan justeras utifrån önskemål.

4.2 Alternativ 2 - Entresol som egen brandcell

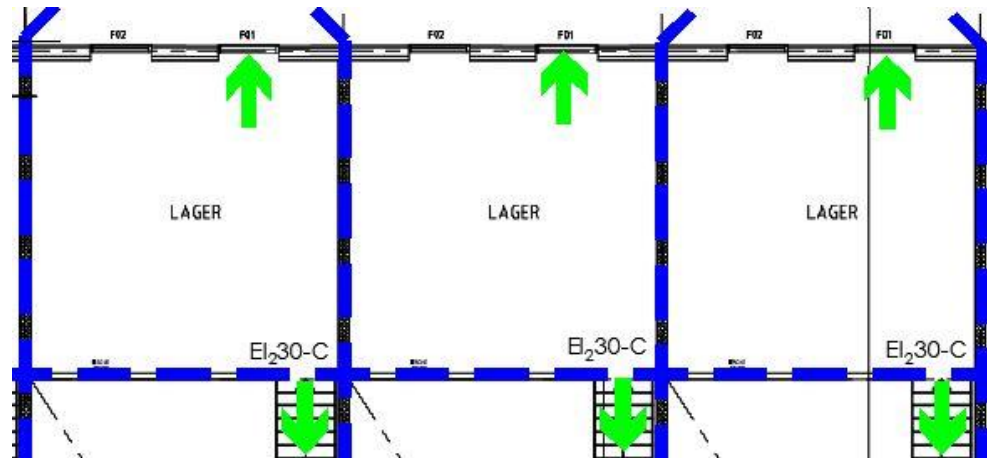
Entresolplanen avskiljs i brandteknisk klass EI 30 så att de utgör egna brandceller. Det gäller såväl innerväggar som vetter ut mot plan 1 som entresolbjälklag. Även dörr till internt trappa ska uppfylla brandteknisk klass EI 30 samt vara försedd med dörrstängare.

Avstånd mellan dörr i brandcellsgränsen och första trappsteg får inte understiga 0,8 meter.

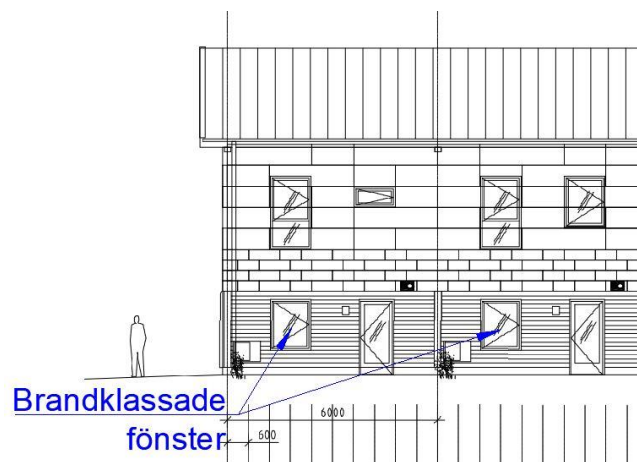
Utrymningen från entresolplanet sker då via fönster med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning. Fönster avsedd för utrymning ska vara sidohängda eller vridbara kring en vertikal axel och öppningsbara utan nyckel eller annat redskap. Fönster som är vridbara kring en horisontell axel kan användas om de öppnas utåt och stannar i öppet läge. Fönster ska ha en fri öppning med minst 0,50 meters bredd och minst 0,60 meters höjd. För fönster som är vridbara kring en horisontell axel ska det fria måttet beräknas under fönsterbågens lägst belägna del. Summan av bredd och höjd ska vara minst 1,50 meter. Öppningens underkant ska ligga högst 1,2 meter över golvet. Om avståndet mellan golvet och fönstrets underkant överstiger 1,2 meter, ska en plattform eller liknande monteras på insidan.

Underliggande fönster på plan 1 som vetter mot utrymningsvägen ska utföras brandklassade i lägst klass EI 30 och får endast vara öppningsbara med nyckel, verktyg eller liknande.

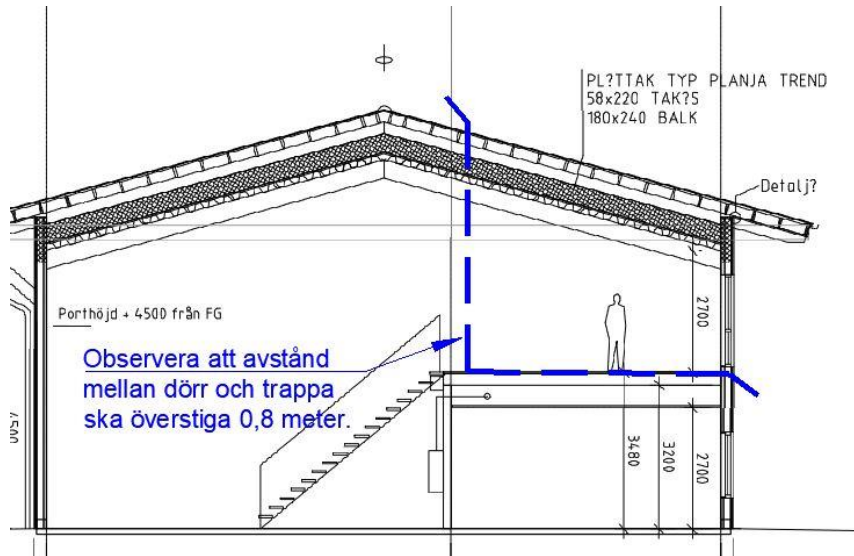
Figur 2, 3 och 4 nedan visar förslag på utförande.



Figur 2 Utförande av entresolplanen som egna brandceller. Blåstreckade linjer motsvarar brandteknisk klass EI 30. Utrymning sker via trappan ner till våningsplan 1 alternativt fönsterutrymning med hjälp av räddningstjänstens stegar.



Figur 3 De fönster på markplan som ska utföras brandklassade i lägst brandteknisk klass EI 30.



Figur 4 Ufförande av brandcellsgränser i innerväggar och bjälklag på en sektionssritning. Blåstreckade linjer motsvarar brandteknisk klass EI 30.

5 Slutsats

Om nyttjandet av entresolplanen i radhuslokalerna i framtiden ska ändras så att verksamheten innebär att personer kan vistas mer än tillfälligt på något av entresolplanen bör åtgärder enligt något av alternativen i avsnitt 4.1 och 4.2 vidtas. Då uppfylls de brand- och utrymningstekniska krav som ställs för entresolplanen i BBR 29.