

Verkfæðistofa Snorra Ingimarssonar
 Greinargerð um brunavarnir
 Bókasafn Hafnarfjarðar, Strandgötu 1

Dagsetning: 11-02-2002
 Skýrslunr. 00-152-bh05
 Blaðsíða: 5 af 7

3 Niðurstaða brunavarna

Brunasamstæður

Hver hæð er sér brunasamstæða sem er stærst u.þ.b. 380 m² (1.hæð).
Hliðarbygging á 1. hæð (tónlistardeild u.þ.b. 85 m²) er ein brunasamstæða aðskilin frá 1. hæð með a.m.k. REI90 veggjum, E60 gleri og EI-CS60 húrd tengdri húðasegli.

Brunahólfun

Kjallari skiptist í a.m.k. 5 brunahólf (bókasafnsgeymsla, fjölnotasalur og skjalasafn), handritageymsla og lofträstikleif).

Fyrsta hæð er tvö brunahólf, bókasafn og tónlist (u.þ.b. 380 m²) og Friðriksstofa (u.þ.b. 85 m²). Önnur hæð, bókasafn, er eitt brunahólf (u.þ.b. 300 m²). Þriðja hæð skiptist í 3 brunahólf, skrifstofur (u.þ.b. 180 m²) ásamt kaffistofu sem er sér brunahólf) og lesstofur ásamt höluveri (u.þ.b. 115 m²). Stigahús ásamt kaffiafdrepri á 2. og 3. hæð er sér brunahólf með A-EI60 veggjum, E30 gleri og E-CS30 húrdum.

Burðarþol

Burðarvirki skulu vera úr R60 byggingarhlutum, þ.m.t. styrkingar á gólfburðarvirki. Hæðarskil verða a.m.k. REI60.

Klæðiningar

Vegg- og loftklæðiningar verða í flokki 1.

Flóttaleiðir

Tvaer óháðar flóttaleiðir eru frá hverju brunahólf. Úr kjallara er flóttaleið um stigahús og úr fjölnatasal. Frá fyrstu hæð er flóttaleið út um aðalinngang, um stigahús og út, frá unglingsdeild og út og frá tónlist yfir í Friðriksstofu og út. Frá Friðriksstofu á 1. hæð er flóttaleið beint út og inn í tónlistardeild og þaðan út. Frá 2. hæð er flóttaleið beint út um stigahús. Frá 3. hæð er flóttaleið um stigahús og út um hringstíga í lesstofu.

Viðvörunarkerfi

Sjálfvirk brunavíðvörunarkerfi skv. ÍSTEN 54 og regum Brunamálstofnunar verður í öllu húsinu.

Loftræsikerfi

Loftræsikerfi verður þannig frágengið með brunalokum að það rýri ekki brunahólfun hússins.

Reyklosun

Sjálfvirk reykluá verður sett í stigahús (a.m.k. 1 m²) sem opnar við boð frá brunavíðvörunarkerfi.

Slöngukerfi og slökkvitæki

Slöngukefli verða sett upp í húsinu þannig að hægt sé að ná með þeim út í öll horn. Viðeigandi gerðir handslökkvitækja skulu sett upp á heppilegum stöðum.

Út- og neyðarlýsing

Út- og neyðarlýsing verður skv. byggingarreglugerð í öllu húsinu.



HAMRABORG 11
 200 KÓPAVOGUR
 SÍMI: 564-4099
 FAX: 564-4098
 FARSÍMI: 862-5118
 BODTÆKI: 845-8107
 Netfang: vsi@verk.is

BÓKASAFN

HAFNARFJARDAR STRANDGÖTU 1
 OG 1.HÆÐ AUSTURGÖTU 4A

Verkfæðistofa Snorra Ingimarssonar
 Greinargerð um brunavarnir
 Bókasafn Hafnarfjarðar, Strandgötu 1

Dagsetning: 11-02-2002
 Skýrslunr. 00-152-bh05
 Blaðsíða: 6 af 7

Verkfæðistofa Snorra Ingimarssonar
 Greinargerð um brunavarnir
 Bókasafn Hafnarfjarðar, Strandgötu 1

Dagsetning: 11-02-2002
 Skýrslunr. 00-152-bh05
 Blaðsíða: 7 af 7

4 Byggingatæknileg atriði (rökstuðningur)

4.1 Brunasamstæður og brunahólfun

Skipting í brunasamstæður og brunahólf er skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar. E60 gler í brunasamstæðuhólfun milli Friðriksstofu og tónlistardeilda er réttlætanleg þar sem gangur er tónlistarstofumögfin og því ekkert staðbundið brunaálag þeim megin. Löðrett bil á milli glugga á 1. og 2. hæðar í hliðarbyggingu er u.þ.b. 1.3m. Þetta teljum við ásættanlegt enda sé neðri hæðin aðskilin með brunasamstæðuskilum frá bókasafni.

4.1.1 Brunahólfun stigahúss

Skv. byggingarreglugerð skulu stigahús mynda sérstakt brunahólf sem er aðskilið frá hæðum með a.m.k. A-EI60 veggjum og E-CS30 húrdum (gr. 204.3). Stigahús ásamt kaffiafdrepri á 2. hæð og 3. hæð mynda sér brunahólf sem er aðskilið frá hæðum með AEI60 byggingarhlutum, E30 gleri og E-CS30 húrdum. Þetta teljum við ásættanlegt þar sem aðstæður fyrir baði 1. og 2. hæð, þar sem vænta má mesta fjöldi fólks, eru þannig að flóttaleiðir eru beint út af hæðunum auk stigahússins (þar af tvær á 1. hæð). Frá kjallara eru tröppur beint út auk stigahússins og frá 3. hæð er rínum hringstigi utan á húsinu sem nær aðeins yfir eina hæð auk stigahússins. Þa er stigahúsið útbúið með sjálfvirk reyklosun sem skal opna við brunabóð.

4.1.2 Brunahólfun lyftuhúss

Þar sem lyftuhús er ekki hluta af stigahúsi þarf lyftuhús að vera sér brunahólf. Lyftuhúsið verður A-EI60 en húrðir E-C30. Ekki verður um að ræða reykþettar lyftuhúrðir, þar sem um verður að ræða húrðir sem opnast til hliðar. Til að koma í veg fyrir að reykur berist inn á hæðir um lyftustokk verður lyftustokk útbúinn með reykluá í þaki sem verður a.m.k. 1 m² að stærð. Reykluá opnar við boð frá brunavíðvörunarkerfi.

4.1.3 Bókalyfta

Bókalyfta gengur á milli allra hæða. Bókalyfta verður sér brunahólf (EI60) með EI-S30 húrdum. Bókalyftan verður altaf lokað nema þegar hún er í notkun. Til að nota lyftuna nota starfsmenn lykil. Óviðkomandi geta ekki opnað lyftuna.

4.2 Flóttaleiðir úr bókasafni 2. hæð

Flóttaleiðir úr bókasafni fullorðinna (stærri sal) eru annars vegar beint út og hins vegar út í stigahús sem leiðir beint út og eru að því leitnu óháðar hvor annarri. Þessar flóttaleiðir eru hins vegar á sömu hlið þannig að afstaða þeirra eru ekki óháðar gagnvart flóta fyrir horni salar þó að flóttaleiðirnar leiði til staða sem ekki er háðir hvor örðum gagnvart eldi og reyk. Skv. NFPA 101 má gera ráð fyrir u.þ.b. 30 manns í salnum. Miðað er við 0.2 m²/m² á bókasafni og nettó gólfþlit þegar búið er að draga frá bokahillur og rekka. Þetta gefur u.þ.b. 145 m² gólfþlit og 30 manns. Skv. gr. 206.3 eru gerðar kröfur um fullkomlega óháðar flóttaleiðir fyrir fleiri en 50 manns. Hér gildir því frekar grein 206.2 gagnvart öryggi fólks. Við teljum þó að flóttaleiðir séu nær því að uppfylla grein 206.3 en 206.2 og teljum því öryggi fólks á þessari hæð vel viðunandi og uppfylla ákvæði byggingarreglugerðar. Einnig skal að það bent að fullgilt brunavíðvörunarkerfi er í húsinu sem eykur öryggi fólks í húsinu til munu.

4.3 Burðarþol

Burðarvirki skulu almenn vera úr R60 byggingarhlutum. HE 220 A styrkingar fyrir gólfplötur skulu eldvarðar þannig að þær verði R60.

4.4 Reyklosun

Þar sem stigahús inniheldur kaffiafdrep á 2. og 3. hæð sem er í sama brunahólf er gerð sú krafa að sett verði sjálfvirk reykluá í stigahúsið. Reykluá skal vera a.m.k. 1 m² að stærð sem skal opna við boð frá brunavíðvörunarkerfi.

4.5 Lofträstikerfi

Við brunabóð frá brunavíðvörunarkerfisstöð skal lofträstikerfið slökkva á sér. Efni í lofträstikerfum skulu vera þannig að þau stuðli ekki að eld- eða reykutbreiðslu. Loftstokkar skulu vera a.m.k. í E60. Styrilokur inn í brunahólf skulu vera E60.



HAMRABORG 11
 200 KÓPAVOGUR
 SÍMI: 564-4099
 FAX: 564-4098
 FARSÍMI: 862-5118
 BODTÆKI: 845-8107
 Netfang: vsi@verk.is

BR. 23. 01. 2002 :

-OPNUN Á MILLI 1.HÆÐAR
 STRANDGÖTU 1 OG AUSTURGÖTU 4A.
 Í OPIN KOMI :-EICS 60 MEÐ RAFSEI
 -E 60 GLER

BR.11.02.2002 :

-BRETT INNRA FYRKOMULAG
 Á 1.HÆÐ AUSTURGÖTU 4 A
 -STÁLSTIGI Á MILLI (H7) OG (HB)
 Á 1.HÆÐ STRANDGÖTU 1
 FJARLÆGÐUR OG LOKAD Á MILLI
 -GREINARGERÐ UM BRUNAVARNIR
 ENDURSKODUÐ.

Þekktar Því
 Þjórværtar 100455-3159

BRUNATEKNILEG HÖNNUN D.S. 21.08.2000

BR. 11.02. 2002
 BR.23.01.2002

PÉTUR ÖRN BJÖRNSSON ARKITEKT FAÍ
 TEIKNSTOFA TÚNGÖTU 14, 101 REYKJAVÍK -S.551 0160
 KNÚTUR JEPPESEN ARKITEKT FAÍ