



Eigið eftirlit með eldvörnum





Ríkar ástæður til eigin eftirlits

- Eldur veldur árlega miklu tjóni
- Endurreisn fyrirtækja ?
- Tíðir mannskaðar í brunum
- Virkt eftirlit /aukinn skilningur starfsfólks





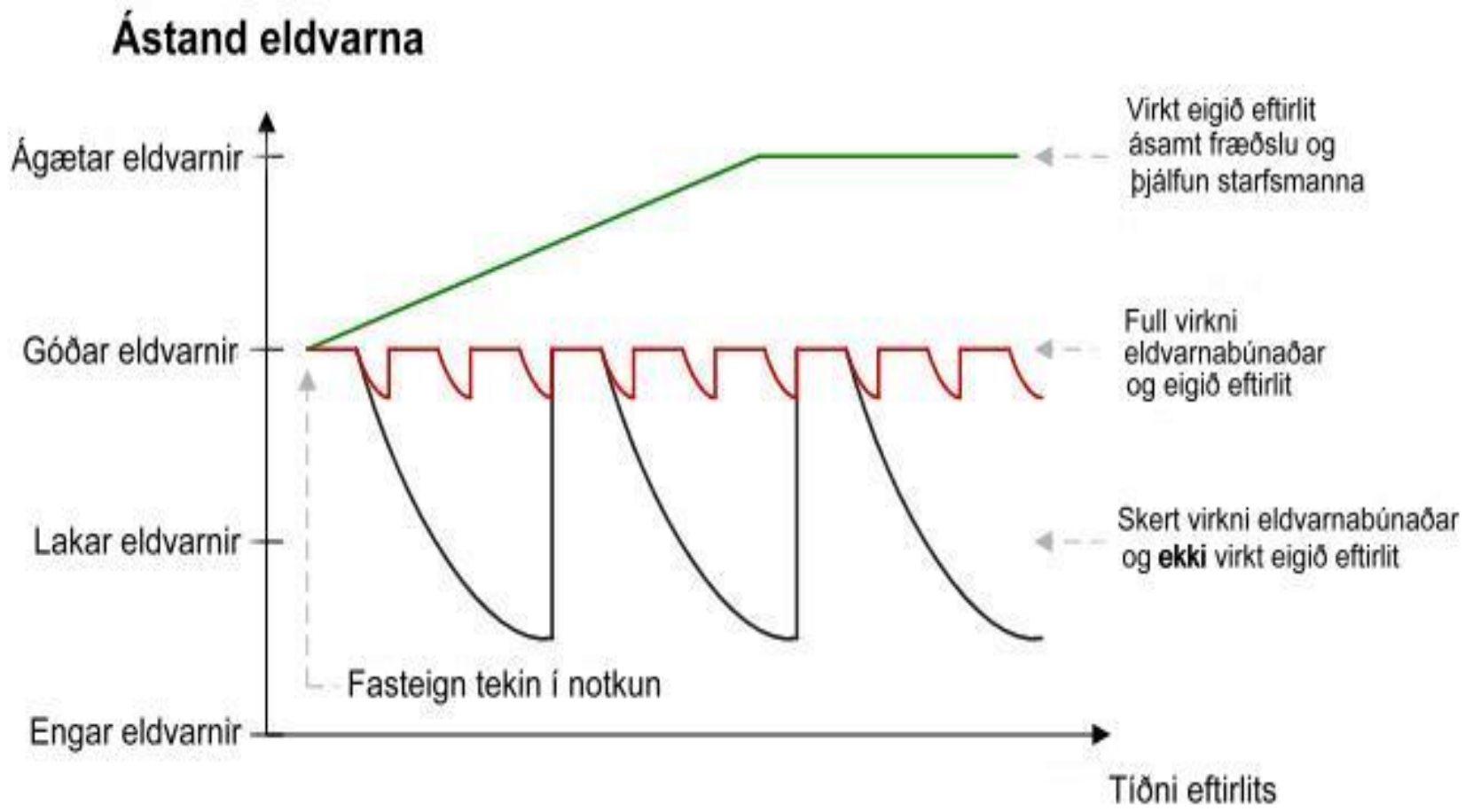
Ríkar ástæður

- Eigið eldvarnaeftirlit nauðsynleg viðbót við eldvarnaeftirlit sveitafélaga
- Öflugt eldvarnaeftirlit dregur verulega úr líkum á að eldur kvikni.
- Lög um brunavarnir gr.23 VI kafli og Reglugerð nr. 200/1994 um eigið eftirlit eiganda og forráðamanna.
- Átt er við daglegt og reglubundið eftirlit fyrir eigið fé.
- Val um að sjá alfarið sjálfur um eftirlitið eða fá utanaðkomandi fagaðila til verksins
- Hugsað fyrir “lítil” eða meðalstór fyrirtæki





Ástand eldvarna





Helstu þættir eigin eftirlits

- Stefna
- Ábyrgð
- Áhættustjórnun
- Fræðsla og þjálfun
- Byggingin og starfsemin
- Eldvarnabúnaður
- Skipulag og framkvæmd
- Reglur og hjálpargögn
- Eftirfylgni

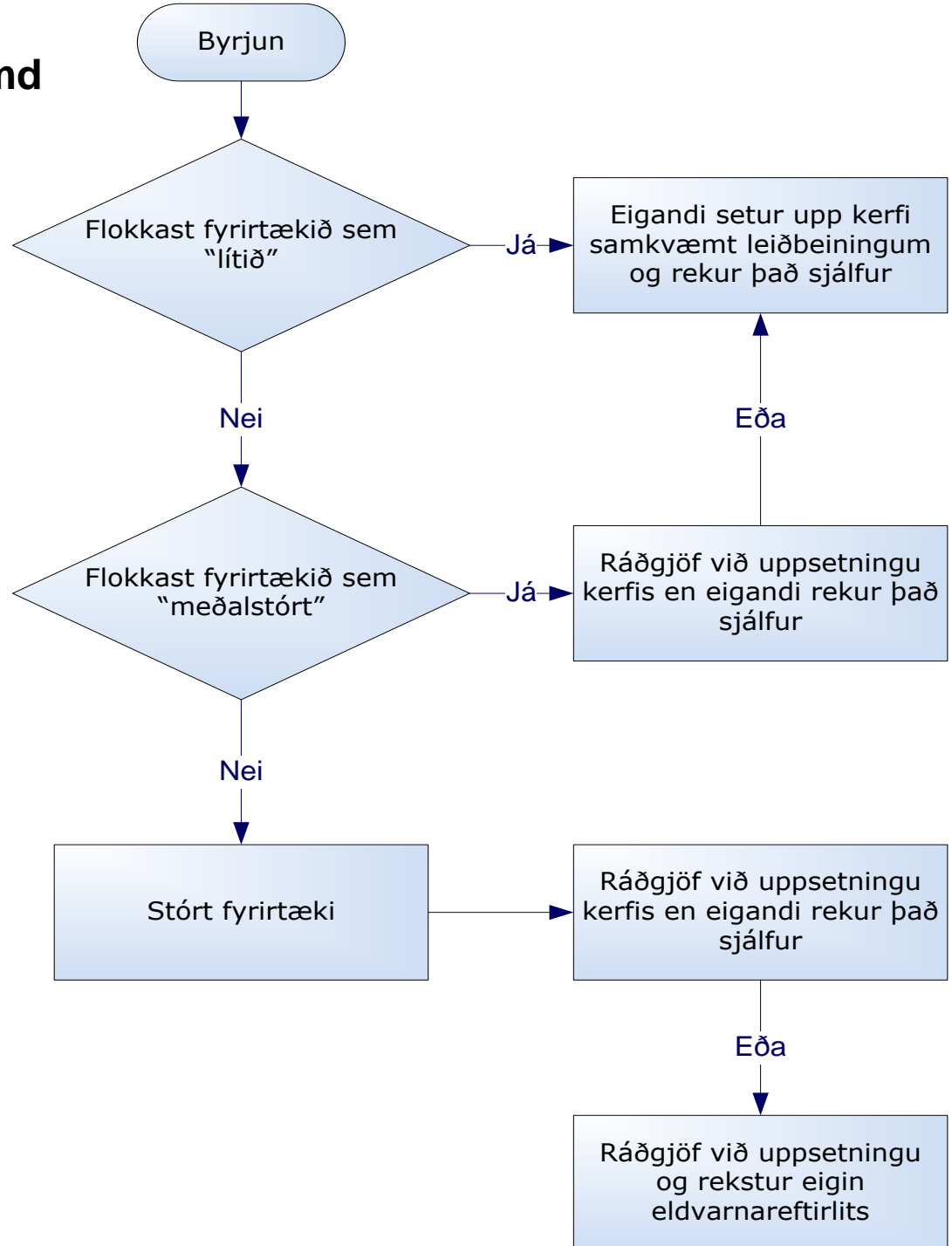




Ákvörðun um framkvæmd eftirlits

Stærð fyrirtækis og starfsemi ræður hvernig ráðlegast er að haga eldvörnum.

- 1. Setja kerfið sjálfur upp og reka það.**
- 2. Fá aðstoð ráðgjafa og reka sjálfur.**
- 3. Fá aðstoð ráðgjafa við uppsetningu og rekstur.**





Brunavarnir

- Brunaviðvörðun
- Útljós
- Neyðarlýsing
- Flóttaleiðir
- Búnaður hurða og björgunaropa
- Brunahólfun, eldvarnahurðir og reyklosun
- Slökkvitæki, brunaslöngur og slökkvikerfi
- Sérstakar hættur
- Viðbragðsáætlun
- Eigið eftirlit





Brunaviðvörðun





Brunaviðvörðun





Brunaviðvörðunarkerfi





Brunaviðvörðunarkerfi





Brunaviðvörðunarkerfi



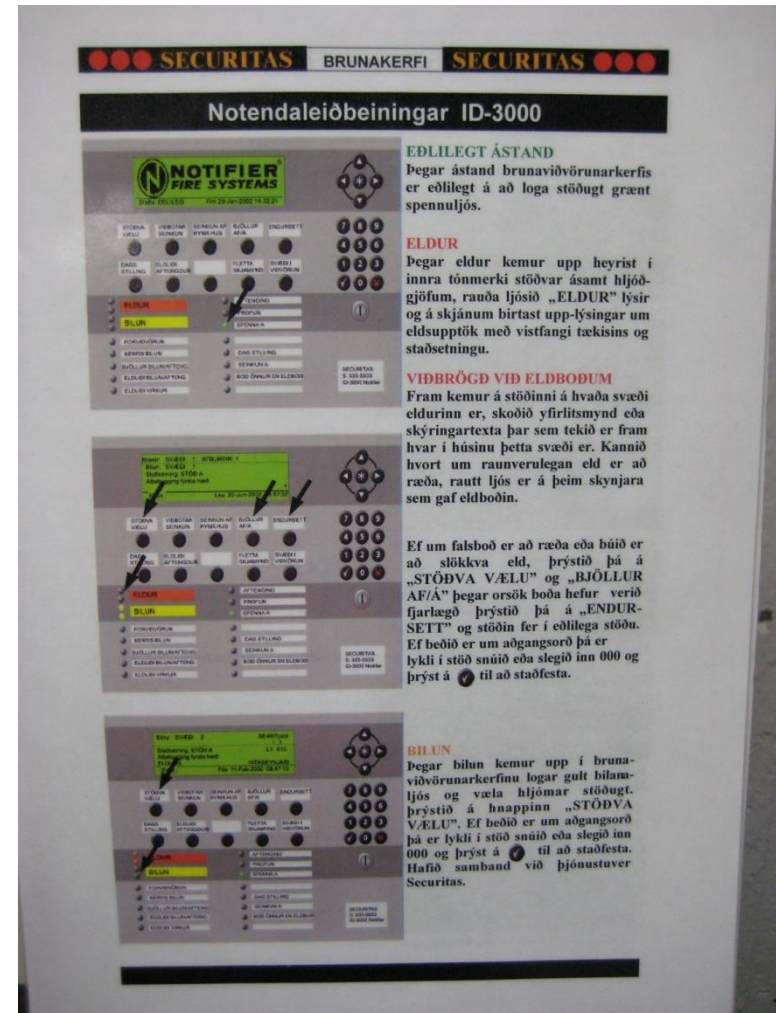
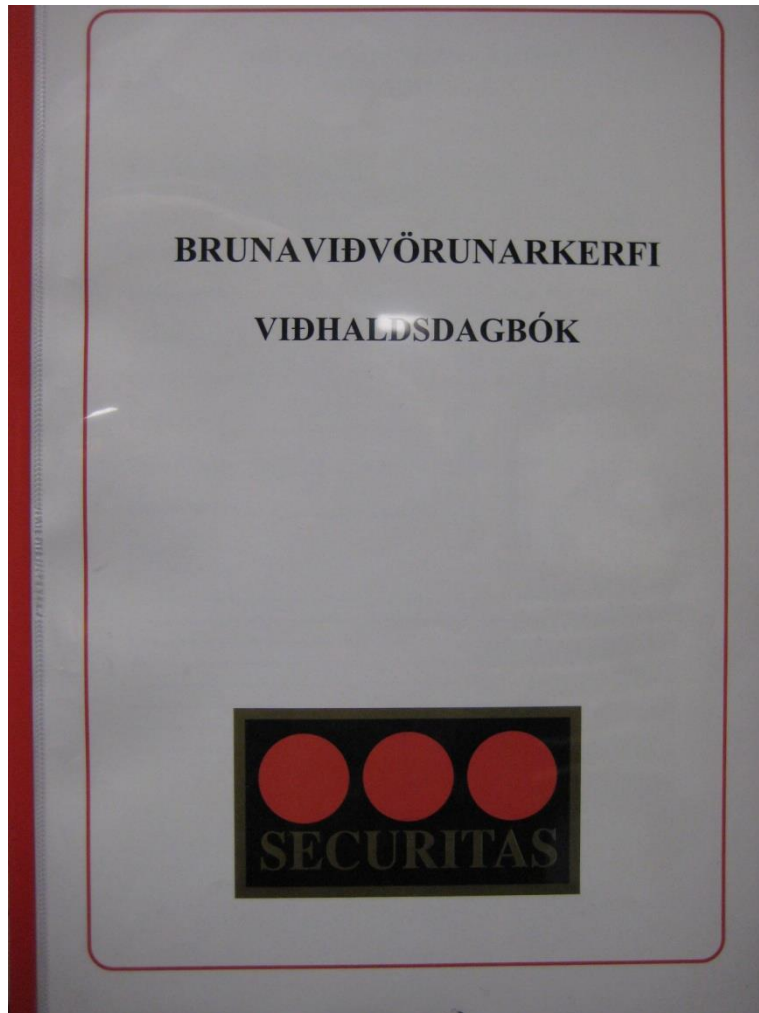


Brunaviðvörðunarkerfi





Brunaviðvörðunarkerfi





Brunaviðvörðunarkerfi

DAGSETNING	TÍMI	RÁS/SKYNJARI	ELDUR/BILUN/FORVIÐVÖRUN	LÝSING Á ORSÖK BOBSINS
15.12.06				Ný dagbók sett upp
12-01-2007				Brett við skrifborðið
29.01.07				Úttekt og prófun á bruna- og slökkvikerfum húsnæðis
11.09.07			Þrángum 3.33, 4.04, 5.22 og SK 3.34	
19/1.09		063	ORS Hrunavörðun	Landsbjörg.
20/1.09		Rás 5	SK + HIS E-	Húsi gangsettra
22-1-09		505	RS - HIS	Reyktur RS 1 HIS
4-2-09		2-5	forviðvörðun	blásid úr skynperi enver set
-11-		þetta húsnæðis	brunabæð	Stótt skynperi úrvörðun kullur af
30.04.09			eining 253 2 hóst	svæðill tengd og farið út
6.5.2009			Úttekt og prófun	á brunnakerfi
23-3-2009		2-5	forviðvörðun	blásid úr skynperi 1/10
23/7'09		4.04	SEI	var fjárlaga úr þess
22/10 09		Sveðill 2-10	Brunabæð	verid á brú. ryki skynper
23/10 09		M22	Bilun	Skjal um 1/10 eining fást



Útljós





Útljós





Neyðarlýsing





Neyðarlýsing





Neyðarlýsing





Flóttaleiðir

- Þeir sem í mannvirkinu dveljast komist út af eigin rammleik eða með aðstoð annarra.
- Húsaskipan og aðgengi til björgunar sé auðveld
- Flóttaleiðir skulu vera einfaldar auðrataðar og greiðfærar





Flóttaleiðir

- Enginn varningur má vera í flóttaleiðum.
- Hurð í flóttaleið má aldrei vera lykillæst.
- Ef hurð í flóttaleið þarf að vera læst skal setja raflæsinguna sem opnast við brunaboð. Einnig þarf að setja upp neyðarrofa.



Flóttaleið hindrið ekki aðgang

Greiðar flóttaleiðir tryggja að unnt er að rýma bygginguna hratt. Líf getur oltið á því að flóttaleiðin sé greið.

Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins shs.is



Læstar hurðir í flóttaleið





Flóttaleiðir





Flóttaleiðir





Flóttaleiðir





Flóttaleiðir



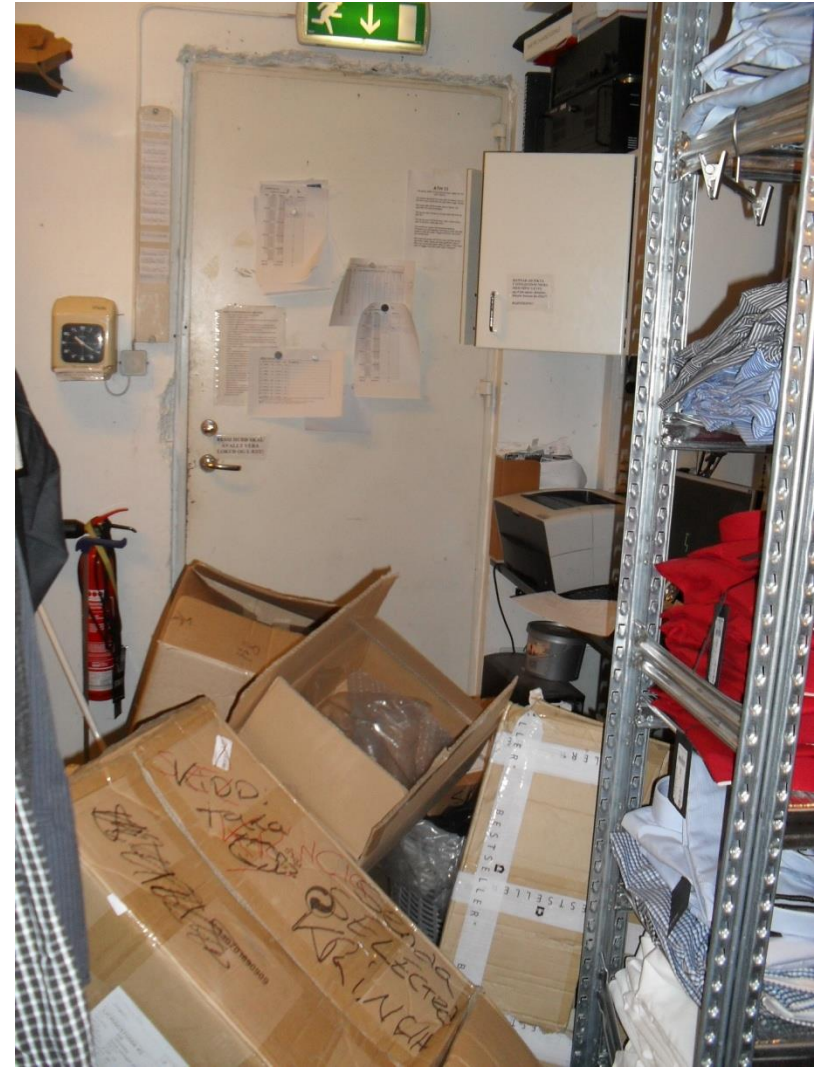


Flóttaleiðir





Flóttaleiðir





Flóttaleiðir





Björgunarop





Búnaður hurða





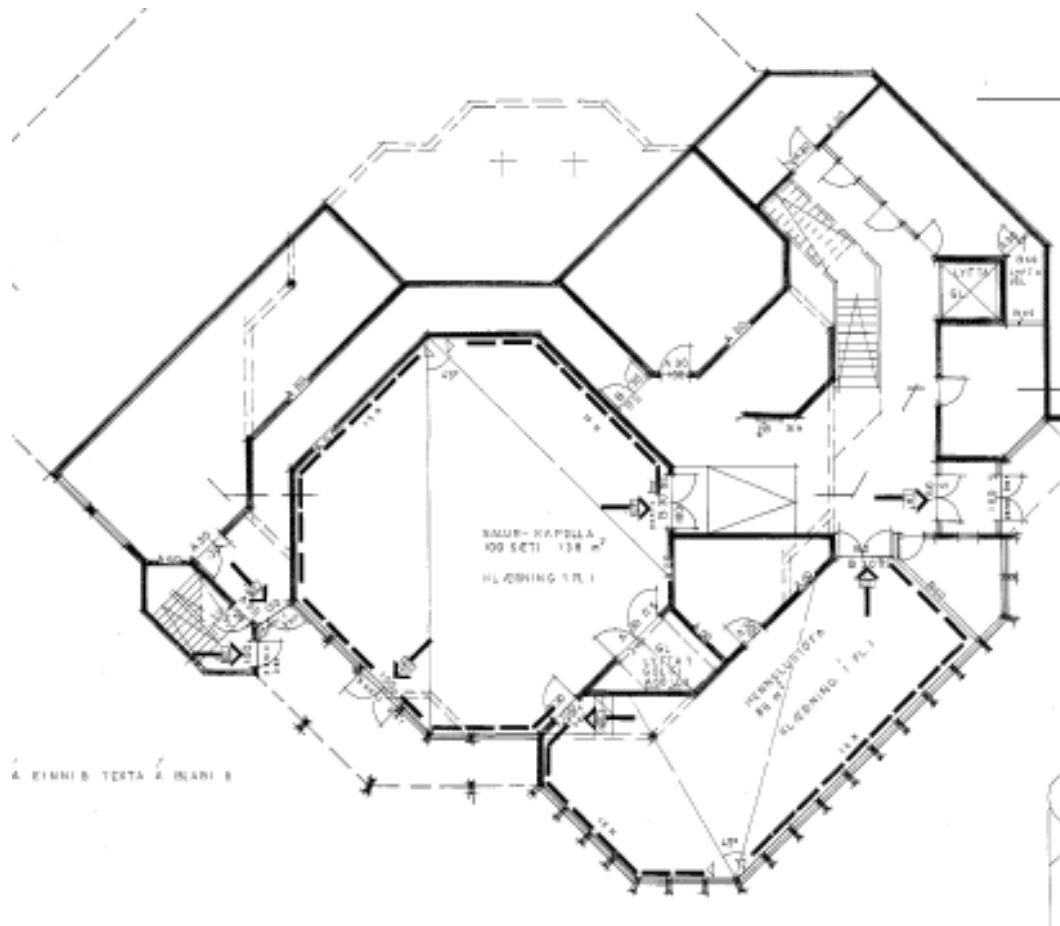
Brunahólfun

- Útbreiðsla elds og reyks sé takmörkuð með brunahólfandi veggjum og gólfur
 - innan byggingar
 - til mannvirkja í grenndinni
- Byggingarefni innréttingar og húsbúnaður sé þannig að litlar líkur sé að kvikni í og að eitruður reykur myndist.
- Vernda menningarverðmæti gegn bruna





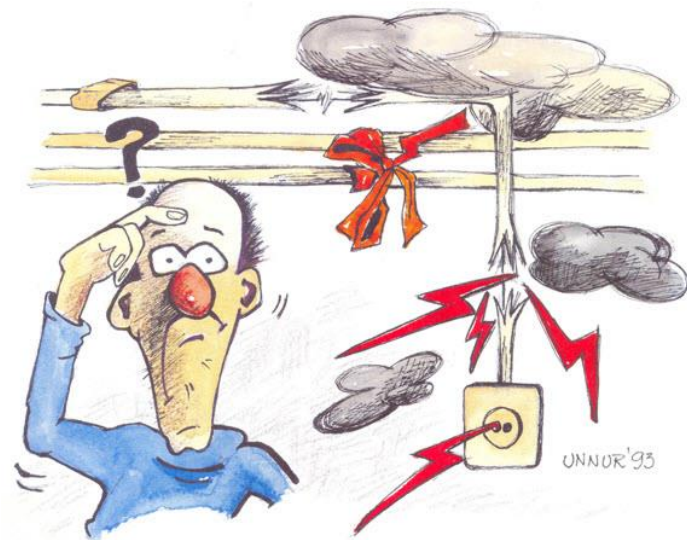
Brunahólfun





Brunamótstaða byggingshluta

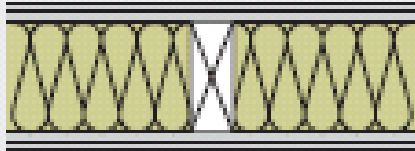
- Klæðningar - yfirborð veggja og gólfa
 - flokkur 1 illbrennanlegt, breiðir ekki út eld,
 - flokkur 2 kviknar erfiðlega í, breiðir hægt út eld, takmarkaður reykur
- Föst einangrun – vír
- Brunapéttingar með lögnum og stokkum
- Eldvarnahurðir





Brunamótstaða byggingshluta

Brunaflokkur REI60

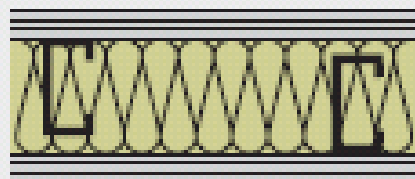


- > 2x13 mm gifsplata í flokki 1
- > 45x120 mm tréuppistaða cc 600
- > 120 mm steinull
- > 2x13 mm gifsplata í flokki 1

> HLJÓÐFLOKKUR

$R'_w = 44$ dB

Brunaflokkur EI 90



- > 3x13 mm gifsplata
- > 95 mm stáluppistaða cc 600
- > 120 mm stálleiðari í gólf og loft
- > 120 mm steinull
- > 3x13 mm gifsplata

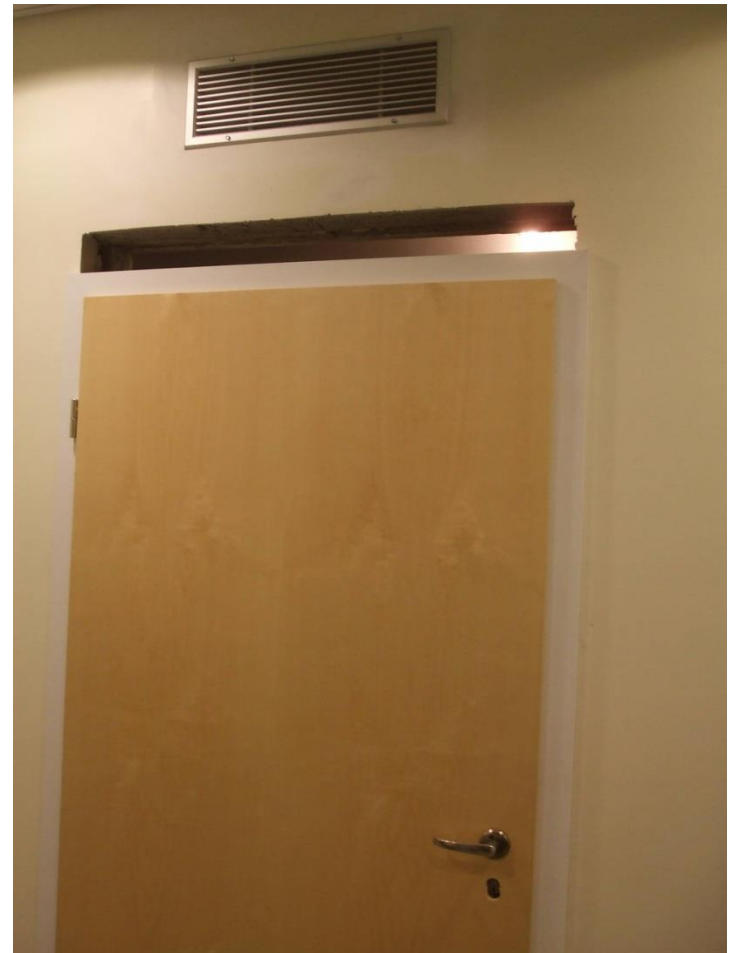
> HLJÓÐFLOKKUR

$R'_w = 56$ dB



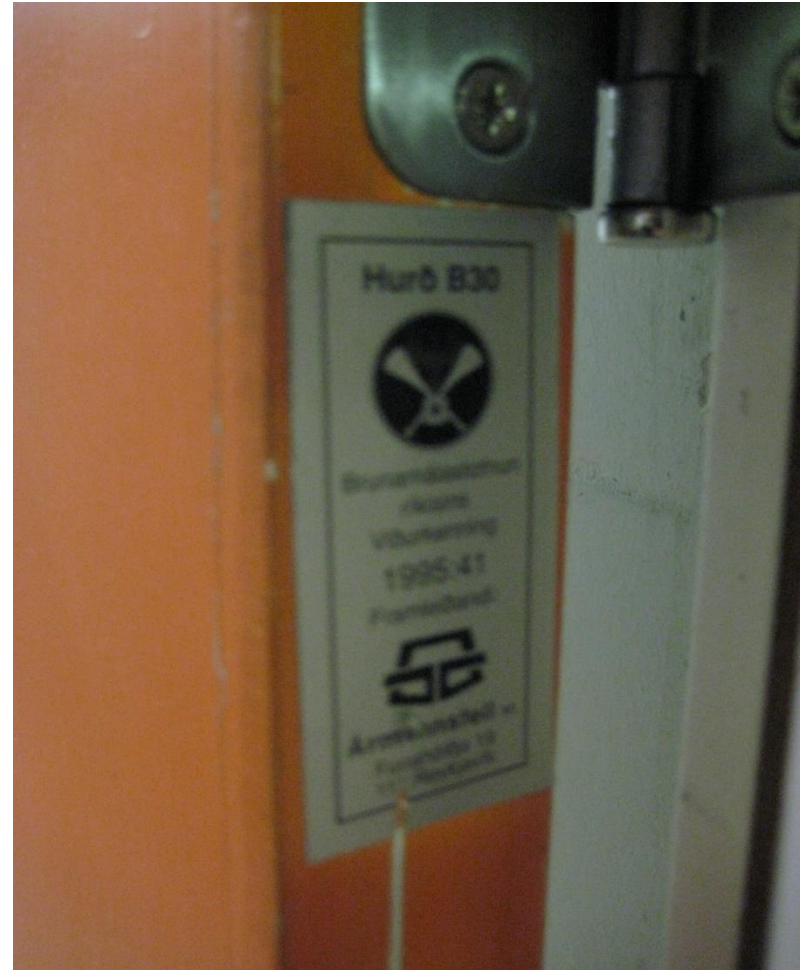
Brunahólfun

- Brunahólfun
- Brunapéttingar
- Eldvarnahurðir og frágangur þeirra
- Loftræsikerfi
- Reyklosun





Eldvarnahrör





Eldvarnahurðir





Eldvarnahrör



Eldvarnahrör skal vera lokuð

Eldvarnahrör hindra að eldur og reykur berist milli brunahólfa og geta bjargað lífi og eignum. Ef þær standa opnar verða þær að tengjast brunaviðvörðunarkerfi.

Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins shs.is



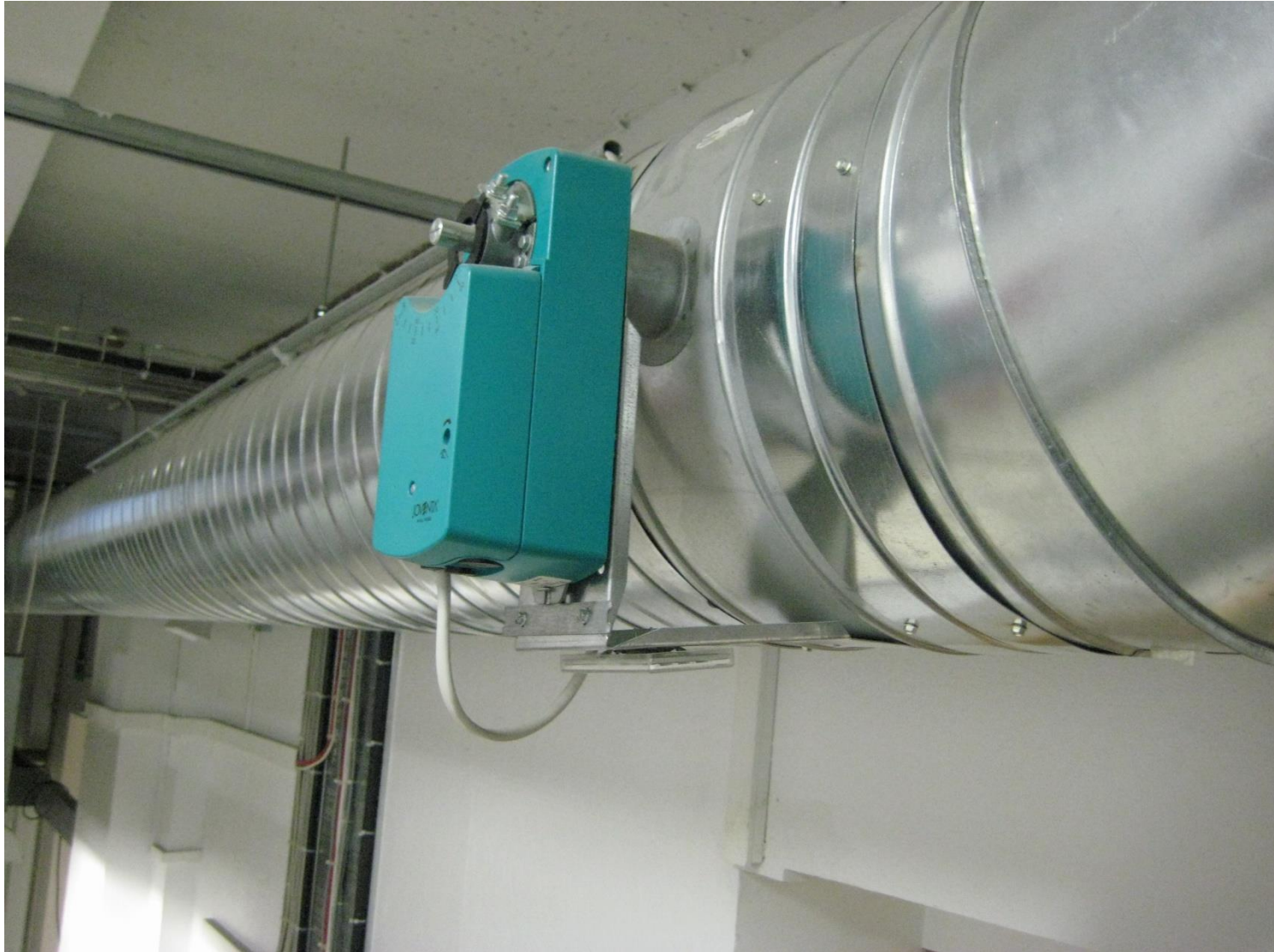
Loftræsikerfi.

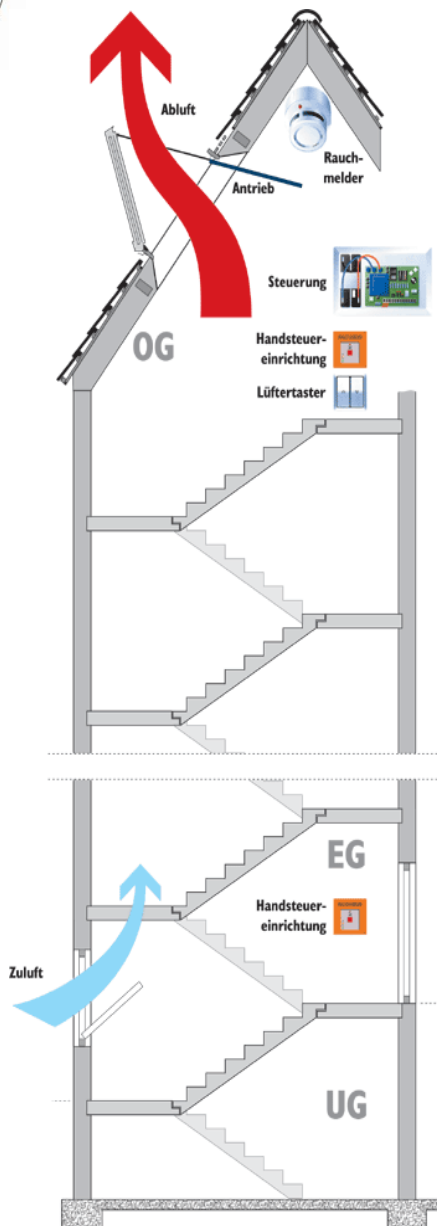
- Óæskilegt að auka súrefni á eldsvæði.
- Ef viðvörðun kemur á brunaviðvörðunarkerfi stöðvast oft loftræsikerfi og stundum er það notað til reyklosunar.
- Sum loftræstikerfi endurstillast við endursetningu á brunaviðvörðunarkerfinu.
- Önnur verður að endurstilla sértaklega.





Brunalokur





Reyklosun í flóttaleiðum.

- Hvort heldur að reyklosun er handvirk eða sjálfvirk.
- Fólk verður að komast leiðar sinnar hvar sem er.

Hér er einföld mynd sem sýnir opnun á glugga neðst og síðan efst, það mun létta á reyklosun.

- Sum staðar fer loftblásari í gang svo að reykur komist ekki inní flóttaleiðir.



Brunapéttingar



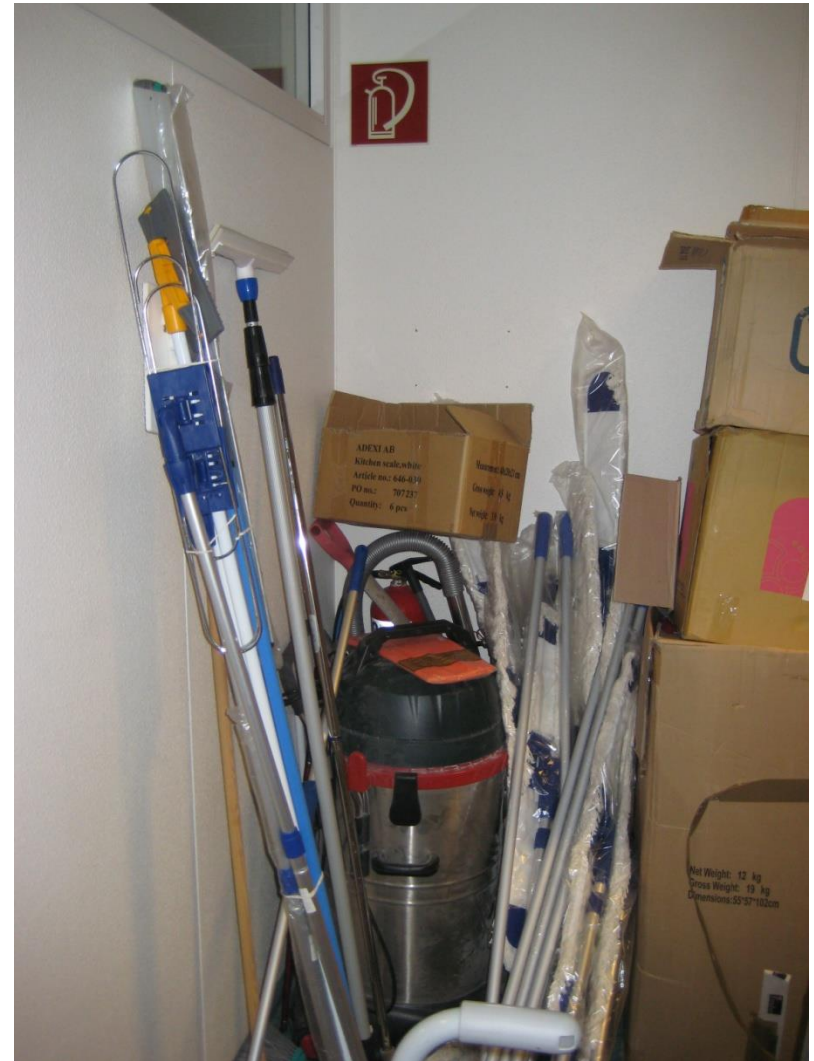


Slökkvitæki og brunaslöngur





Slökkvitæki





Slökkvitæki og brunaslöngur

ÖRYGGISMIÐSTÖÐIN
ASKALIND 1 - 201 KÓPAVOGUR - SÍMI 570 2400

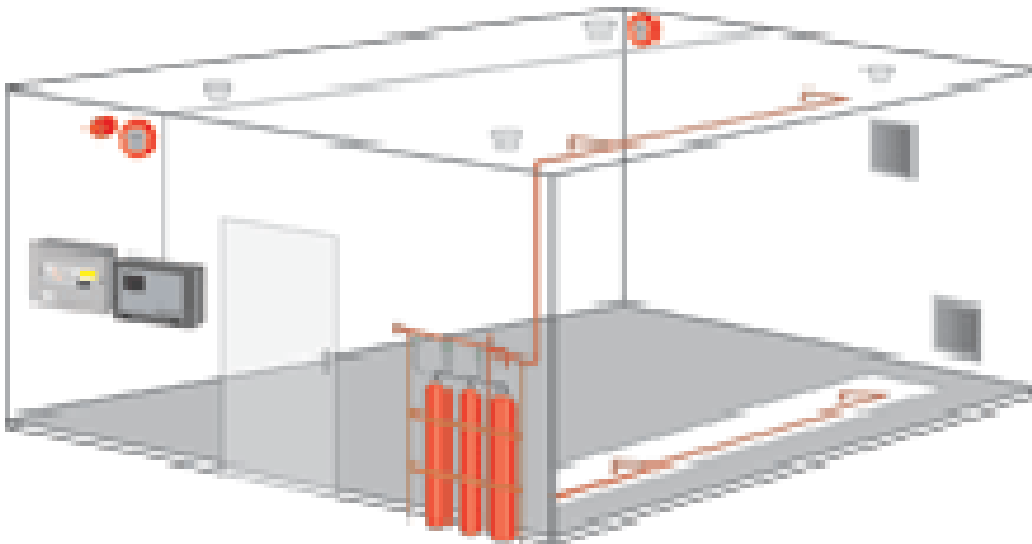
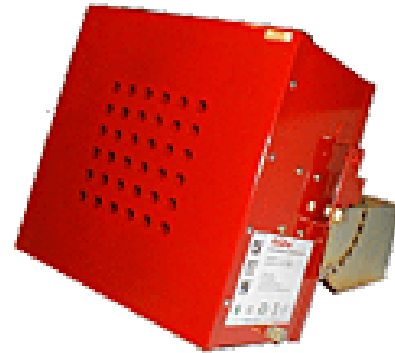
	Yfirfarið / Tested	2009	
	Endurhlaðið / Recharged	2010	●
	Þolreynt / Pressure Tested	2011	
	Nýtt / New	2012	

Framkvæmt af / Inspected by 

1	2	3	4	5	6	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Slokkvibúnaður





Vatnsúðakerfi





Vatnsúðakerfi





Vatnsúðakerfi

- Inntak



- Tæming





Sérstakar hættur - rusl





Sérstakar hættur - rusl





Sérstakar hættur - eldhús





Sérstakar hættur - GAS





Sérstakar hættur - GAS





Sérstakar hættur - GAS

- Gaskútar skulu vera utandyra.
- Gasskynjarar skulu vera til staðar.
- Nota viðurkenndan búnað, slöngur og fl.
- Leitið til fagmanna um uppsetningu á gasbúnaði.
- Gas er þrisvar sinnum þyngra en andrúmsloft.





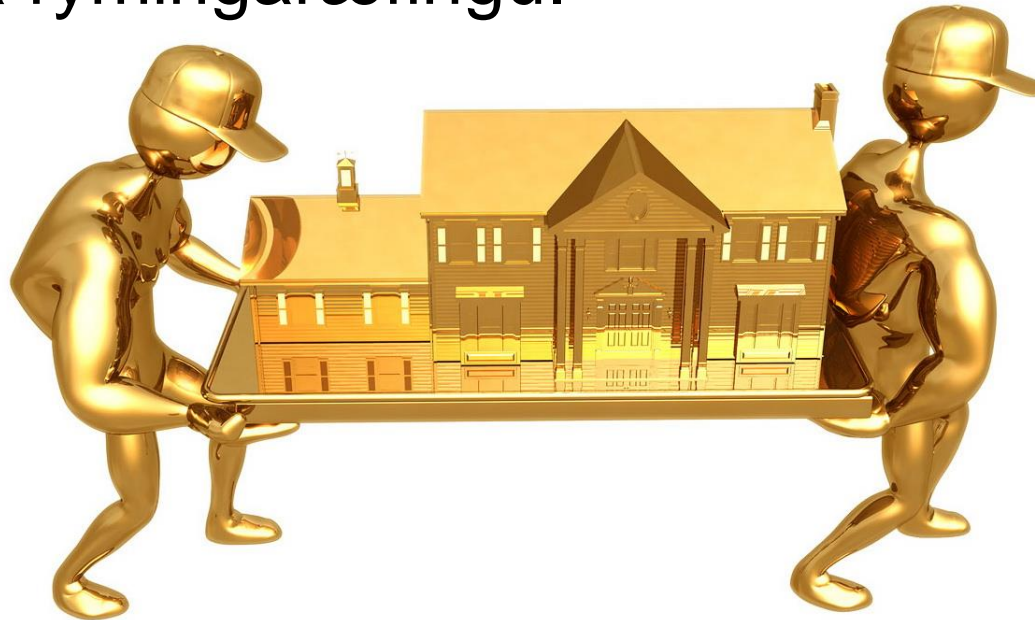
Sérstakar hættur - íkviknun





Viðbragðs og rýmingaráætlun

- Vinna skal viðbragðs og rýmingaráætlun fyrir bygginguna og halda eldvarnanámskeið fyrir starfsfólk samkvæmt, reglugerð nr.200/1994.
- Öryggishandbók – einfaldar leiðbeiningar
- Halda rýmingaræfingu.





Viðbragðsáætlanir

- Eldur – boð frá brunaviðvörðunarkerfi
- Eiturefni og mengun.
- Vatnsflóð - vatnsleki.
- Rafmagnsleysi.
- Veikindi, slys, andlát eða önnur áföll.
- Árás – innbrot – lögregluaðgerðir.
- Náttúruhamfarir.
 - Fárviðri.
 - Jarðskjálftar.
 - Eldgos.





Viðbragðs og rýmingaráætlun

- Starfsmenn þurfa að vita hvað þeir eiga að gera.
- Stjórnendur og viðbragðsstarfsmenn þarf að ákveða fyrirfram.
- Nota starfstöður en ekki persónunöfn.
- Miðla upplýsingum um rýmingu og hvort einhver sé inni á hættusvæði.
- Gefa upplýsingar til viðbragðsaðila 1-1-2.





Viðbragðs og rýmingaráætlun

- Fara skipulega út um næsta neyðarútgang. Söfnunarsvæði ákveðið fyrirfram.
- Ef ekki er hægt að fara aftur inn? Önnur hús.
- Nota kallkerfi, ef það er fyrir hendi.
- Hverjir þurfa aðstoð við rýmingu?
Börn – gamalt fólk – sjúklingar – fatlaðir.
- Leikskólar, grunnskólar, sjúkrastofnanir hafa eftirlit með því að allir séu komnir út.
- Viðbragðs og rýmingaráætlun aðgengileg og æfð reglulega.
- Hafa viðbragðsáætlun og teikningar einfaldar.





Viðbragð við brunaboði





Viðbragð við brunaboði



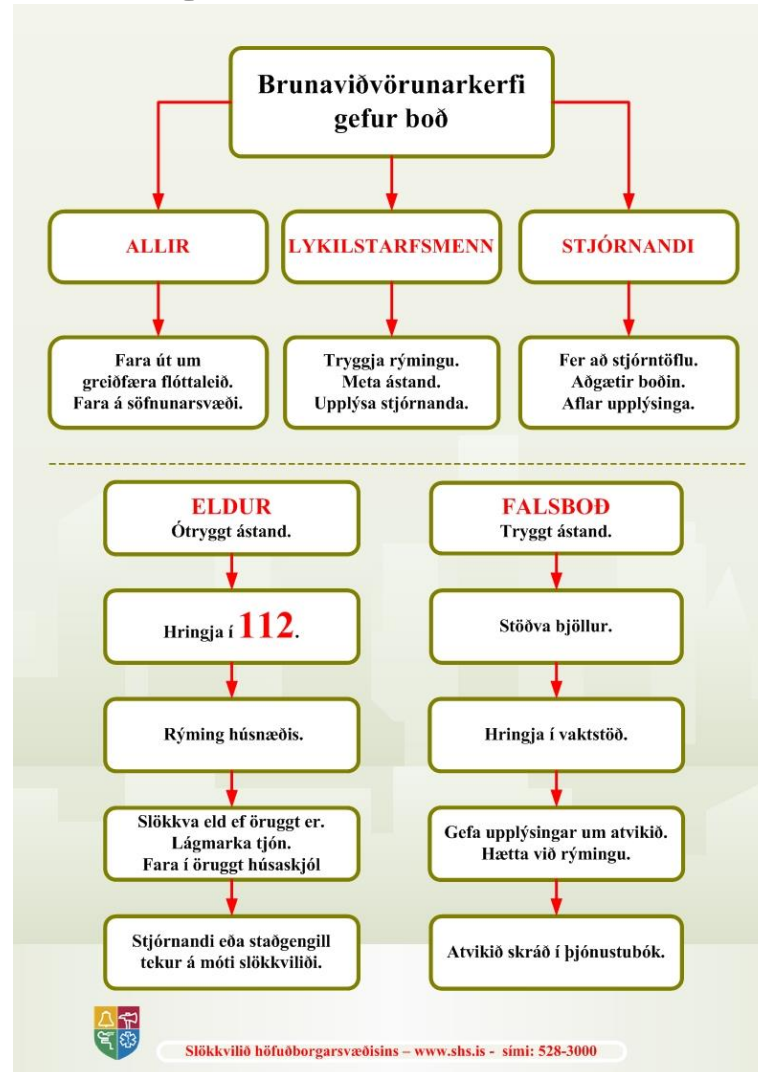


Viðbragð við brunaboði





Viðbragð við brunaboði





Flóttaleiðir og öryggisatriði

- Þín staðsetning.
- Tvær bestu flóttaleiðir frá þessum stað.
- Neyðarútgangar.
- Söfnunarsvæði
- Tafla brunaviðvörðunarkerfis og handboðar.
- Staðsetning slökkvibúnaðar.
- Leiðbeiningar vegna viðbragðs og rýmingar.
- Neyðarnúmerið 112.





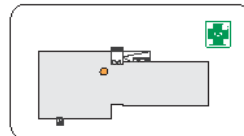
Viðbrögð við hættuástandi

KYNNTU ÞÉR

- Rýmingaráætlun hússins
- Útgönguleiðir og björgunarop
- Staðsetningu brunaboða
- Staðsetningu og notkun slökkvitækja og neyðarbrúnaðar

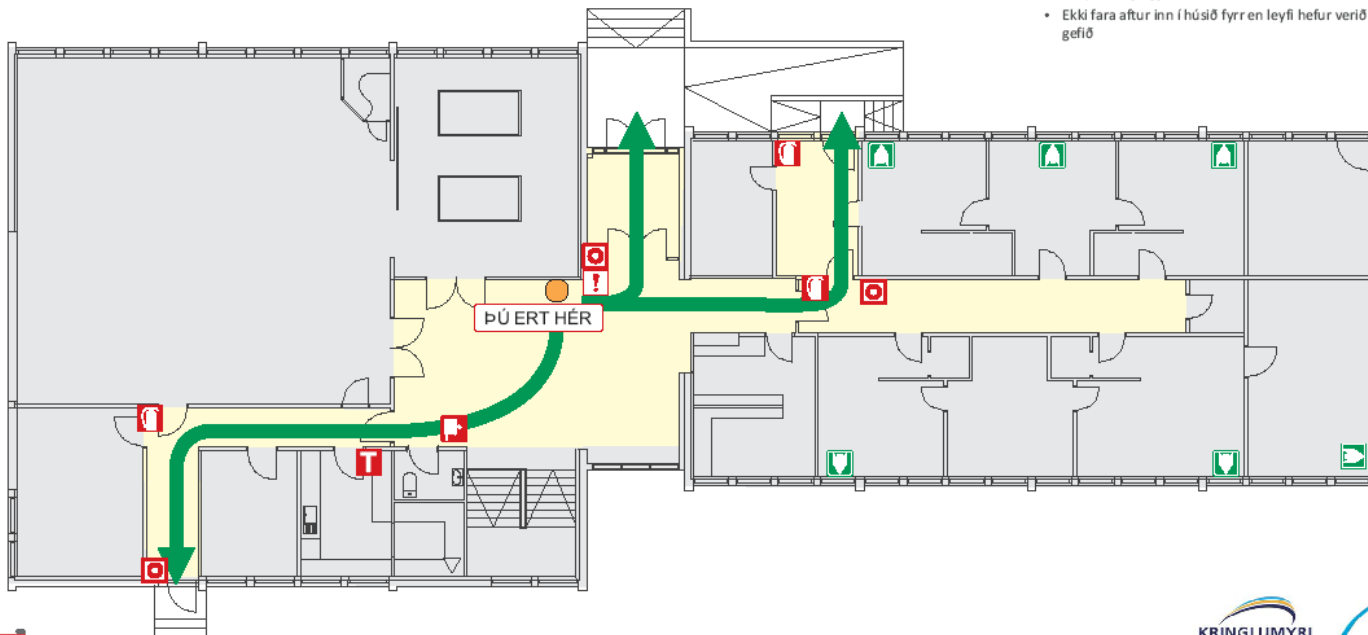
JARÐSKJÁLFTAR

- Farið í horn burðarveggja, opnar dyr eða undir borð
- Forðið ykkur frá svæðum þar sem hlutir geta fallið úr hillum
- Krjúpa - Skýla - Halda
- Ekki hlaupta út í óþagoti
- Ekki nota lyftur
- Yfirgefið bygginguna ef hún er skemmd eftir skjálftan



ELDUR

- Ýtið á næsta brunaboða
- Hringið í 1-1-2
- Tilkynnið um eldinn til nærstaddra
- Farið stöðstu leið út úr húsinu
- Ef reykur er í flóttaleið þá veljið næstu flóttaleið
- Ef reykur er á gangi, lokið hurð, reynið að þetta með henni t.d. með blautri tusku og gerið vart við ykkur í glugga
- Ekki fara aftur inn í húsið fyrr en leyfi hefur verið gefið





Flóttaleiðir

Neyðarútgangar Emergency Exit Nöduðgange


Hæðaból
Manual Call Points
Brandtryk


Sjúkkraseel
First-aid kit
Förstuhjálpakassi


Slökkvél
Extinguisher
Brandslökkunsgæppest


Þú ert hér
You are here
Du er her



Hvað ber að gera ef bruna ber að höndum ?

Ef brunabjálur hjóma, yfirgefið herbergið, lokið dýrum og farið út um næsta neyðarútgang. Ef gangar og stípaðir eru fullir af reyk, haldið þá kyrru fyrir í herberginu. Verið við gluggan og veikið athygli slökkviliða á ykkur.

What to do in case of fire?

If a fire alarm is given, leave the room, shut the doors and use the nearest emergency exit. If corridors and staircases are filled with smoke, stay inside your room. Keep near the window and try to attract the attention of the fireman.

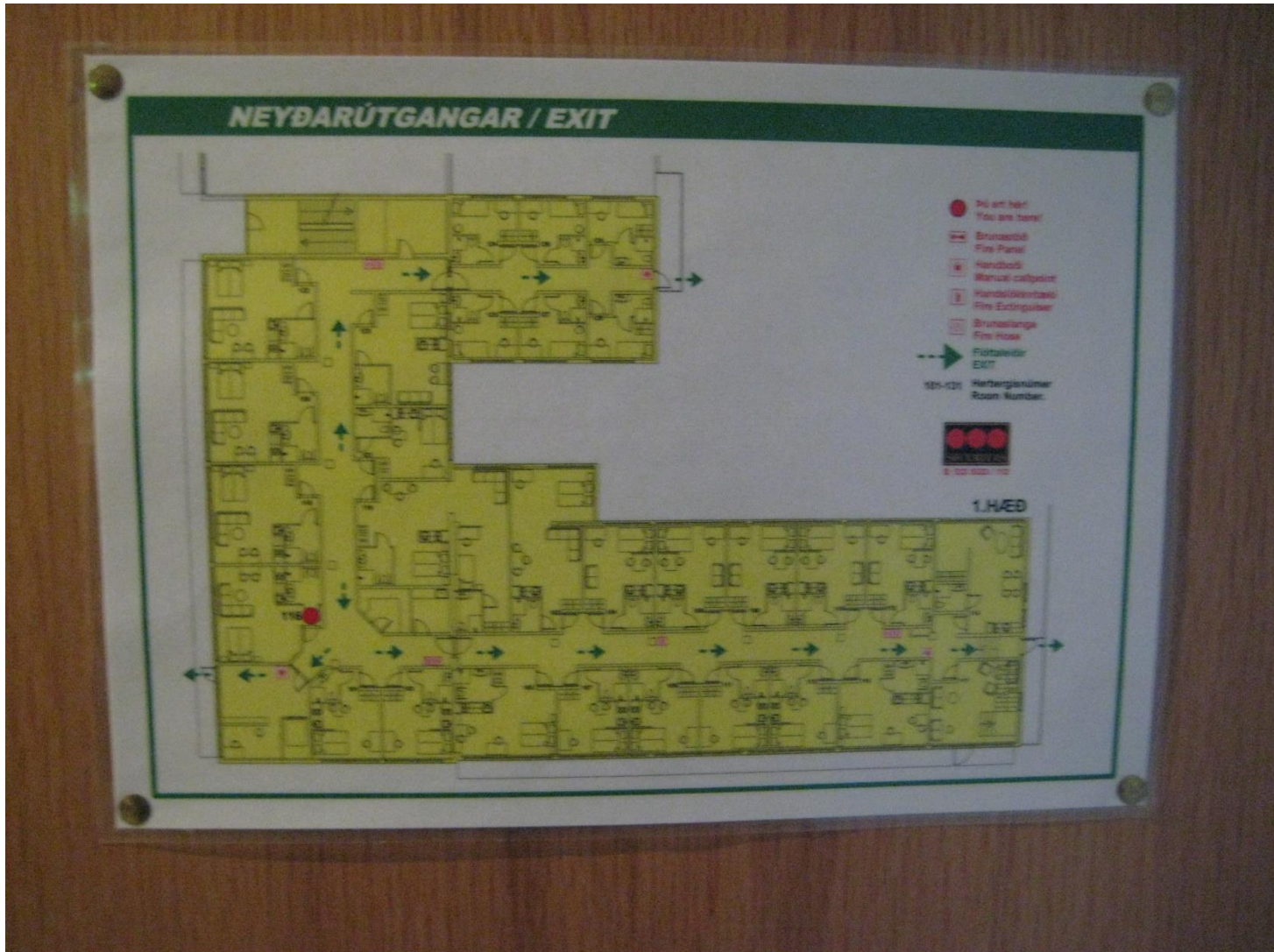
Sikkerhedsregler

I tilfælde af brandalarm skal de forlæde værelset, lukke døren og gå ud gennem nærmeste nødudgang. Hvis korridorer og trappegang er fyldt med røg, skal de blive på deres værelse. Prøv fra vinduet at tiltrække brandkorpsens opmærksomhed.





Flóttaleiðir





Rýmingaræfing





Rýmingaræfing





Eigið eftirlit

- Reglubundið eldvarnaeftirlit á eigin vegum, fyrir eigið fé
- Viðbót við eldvarnaeftirlit sveitarfélaga
- Lög um brunavarnir gr.23 VI kafli Reglugerð nr. 200/1994





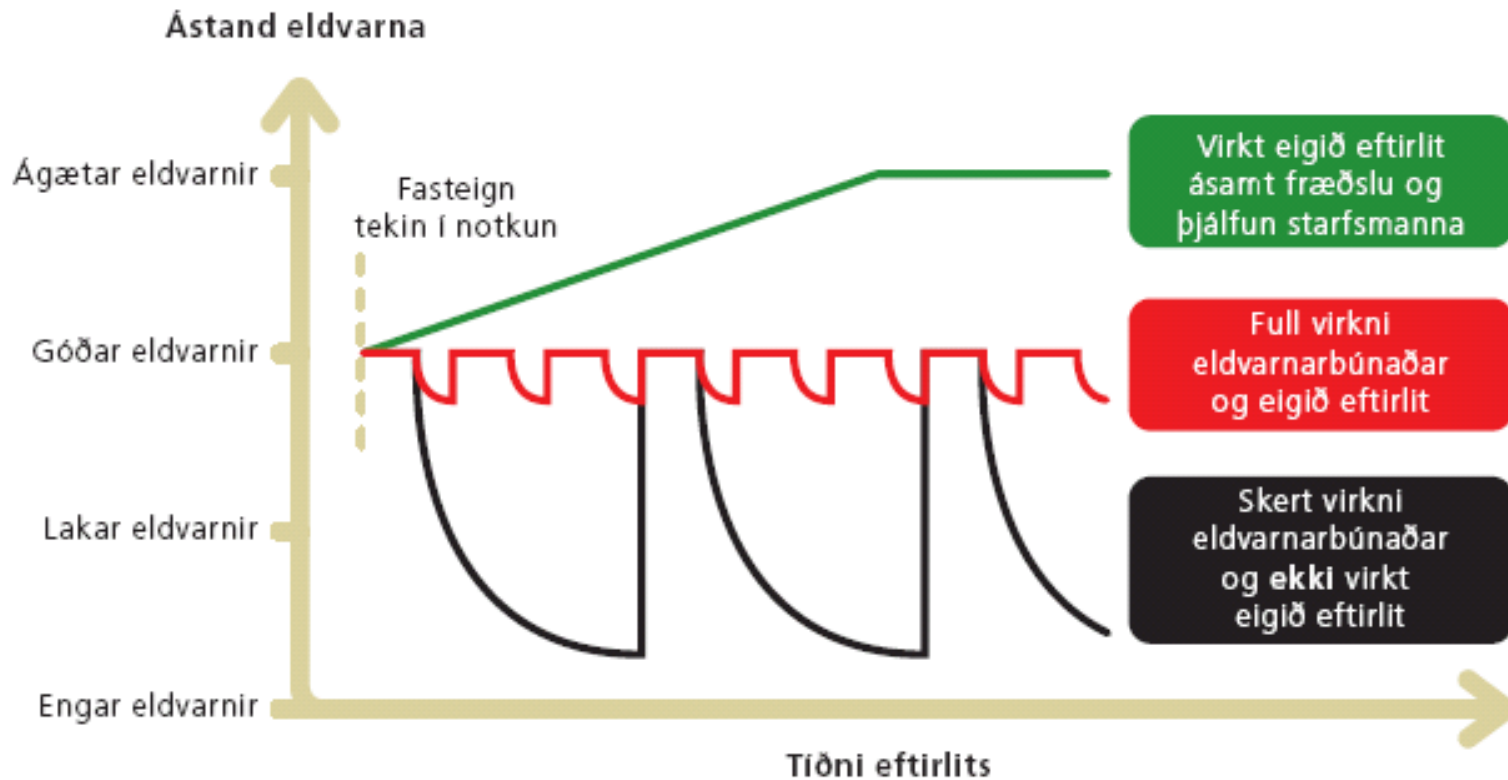
Eigið eftirlit

- Eldsvoðar valda heilsutjóni og eignatjóni – 1.7miljarðar árlega
- Rekstrarstöðvun – viðskiptatap
- Viðheldur góðum eldvörnum
- Kunnáttu starfsfólks eykst





Eigið eftirlit





Eigið eftirlit - gátlisti

- ✓ Eru flóttaleiðir greiðfærar?
- ✓ Eru dyr og björgunarop opnanleg innanfrá án lykils eða verkfæra?
- ✓ Eru útljós sílogandi?
- ✓ Eru slökkvitæki og brunaslöngur aðgengileg?
- ✓ Lokast brunahólfandi dyr hindrunarlaust og eru pumpur virkar?
- ✓ Sýnir brunaviðvörðunarkerfi „í lagi“?
- ✓ Eru reykskynjarar virkir?
- ✓ Er ruslsöfnun í lágmarki og allt umfram rusl fjarlægt?



Takk fyrir

