



9.5.4. gr. byggingarreglugerðar, nr. 112/2012, síðari breytingar reglugerðar nr. 1173/2012, 350/2013, 280/2014, 360/2016, 666/2016 og 722/2017

Lög um mannvirki nr. 160/2010

Ein flóttaleið frá rými

Í grein 9.5.4 í byggingarreglugerð segir:

„Ef sérstökum erfiðleikum er háð að uppfylla kröfur 1. tölul. 1. mgr. 9.5.3. gr. um tvær flóttaleiðir frá rými, getur leyfisveitandi í undantekningartilvikum heimilað, að fenginni jákvæðri umsögn slökkviliðs, að ein flóttaleið sé frá rými eða notkunareiningu í notkunarflokki 1 og 2 þegar slíkt hefur ekki í för með sér sérstaka hættu og um er að ræða lítið rými sem ætlað er fyrir takmarkaðan fjölda fólks. Flóttaleiðin skal liggja beint út á öruggan stað undir beru lofti á jörðu niðri eða að gangi sem er sjálfstætt brunahólf og liggur í gagnstæðar áttir að tveimur óháðum útgöngum.

Mannvirkjastofnun skal gefa út leiðbeiningar um framkvæmd þessarar greinar.“

Leiðbeiningar

1 Inngangur

Samkvæmt 9.2.1. gr. byggingarreglugerðar gildir að meginreglur eru ávallt ófrávíkjanlegar en viðmiðunarreglur eru frávíkjanlegar með tækniskiptum eða brunahönnun enda sé sýnt fram á að brunaöryggi sé ekki skert og uppfyllt séu meginmarkmið reglugerðarinnar og meginreglur þeirra ákvæða sem vikið er frá.

Öll ofangreind 9.5.4. gr. er ófrávíkjanleg, sbr. ákvæði síðasta málsliðar í 9.2.1. gr.

Í þessum leiðbeiningum eru settar fram almennar viðmiðanir sem Mannvirkjastofnun telur að uppfylli ofangreindar meginreglur. Notkun þeirra í hverju tilfelli er á ábyrgð húseiganda eða viðkomandi hönnuðar eftir því sem við á. Leiðbeiningarnar koma ekki í veg fyrir að aðrar lausnir séu valdar enda séu þær rökstuddar af viðkomandi hönnuðum með fullnægjandi hætti.

2 Erfiðleikar að koma fyrir tveimur flóttaleiðum.

Með sérstökum erfiðleikum er hér átt við að ekki er hægt að uppfylla kröfur 9.5.3. gr. um tvær flóttaleiðir til dæmis þegar lítil notkunareining er umlukin öðrum notkunareiningum, er niðurgrafin eða þannig staðsett að ekki er hægt að koma við öðrum útgangi. Í þeim tilfellum getur byggingarfulltrúi heimilað eina flóttaleið frá rými að fenginni jákvæðri umsögn slökkviliðs. Slík umsögn ætti alltaf að vera skrifleg. Sérstaklega skal líta til öryggis fólks í þessu sambandi að teknu tilliti til þeirrar starfsemi sem fer fram í mannvirkinu.



3 Kröfur til rýmis með eina flóttaleið

Þegar kannað er hvort heimila eigi að hafa eina flóttaleið frá rými þarf einkum að meta það út frá öryggi fólks. Helstu áhrifavaldar á það er eldhætta í rýminu og aðgengi að flóttaleiðinni. Rými með eina flóttaleið ætti að uppfylla öll eftirtalin skilyrði:

- Starfsemi í rýminu telst til notkunarflokks 1 eða 2 og er iðnaður, verslun eða skrifstofur en ekki samkomusalir. Ef fundaherbergi tilheyrandi slíkri starfsemi er leigt út til utanaðkomandi aðila þá telst rýmið samkomusalur.
- Brunaálag í rýminu skal vera minna en 400 MJ/m^2 gólfs og mesti áætlaði brunahraði í slíku rými skal vera meðalhraður ($\alpha \leq 0.012 \text{ kW/s}^2$) sbr. staðalinn NFPA 92. Starfsemin skal ekki falla undir ákvæði 9.6.23 gr. byggingarreglugerðar.
- Hámarksgöngulengd úr rýminu skal ekki vera lengri en 15 m mælt með veggjum og hornrétt á þá samkvæmt grein 9.5.6.
- Hámarksfólksfjöldi í rýminu er 10 manns, sjá töflu 1 í leiðbeiningum MVS 9.5.7 Fólksfjöldi.
- Innréttingar í rýminu skulu vera með þeim hætti að góð yfirsýn sé að útgangi og hindrunarlausri greiðfærri flóttaleið.
- Heildarflatarmál rýmisins skal vera minna en 80 m^2 og hlutfall lengdar og breiddar rýmisins skal vera minna en 2 ($\text{lengd}/\text{breidd} < 2$), sjá mynd 1.



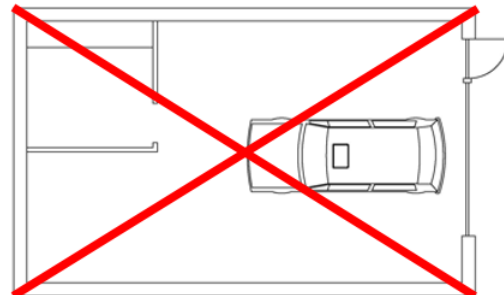
Mynd 1. Stærðarmörk rétthyrndra rýma miðað við reiknireglu f. Til að halda hlutfalli milli lengdar og breiddar rýmis < 2 er lengsta rými 12,6 m sem þá krefst minnstu breiddar 6,3 m. Stysta reikningslega göngulengd er þá um 15 m að hurð. Ferhyrnt rými er mest 8,9x8,9 m með stystu göngulengd um 13 m.



- g Rýmið skal vera að jafnaði EI 60 brunahólf með hurð sem opnast í flóttátt út undir bert loft eða EI2 30-CSm brunahólfandi hurð ef flóttaleiðin liggur inn í EI 60 gang í flóttaleið samkvæmt 9.5.8. gr.
- h Í rýminu og á flóttaleiðinni skal vera sjálfvirk brunaviðvörðun sem uppfylla kröfur í 9.4.2. gr. Sjálfvirk brunaviðvörðun eða stakir reykskynjarar samkvæmt 9.4.3. gr. - Stakir reykskynjarar.
- i Í rýminu skal vera neyðarlýsing samkvæmt 9.4.12. gr. og leiðamerkingar samkvæmt 9.5.11. gr.

4 Dæmi um notkun

Hér eru sýnd nokkur dæmi um notkun þessara reglna.

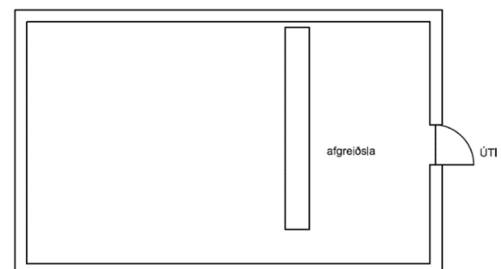


Mynd 2. Á myndinni t.v. er sýndur lager með litlu brunaálagi þar sem er í lagi að vera með einn útgang. Á myndinni til hægri er sýnt bílaverkstæði en þar er ekki í lagi að vera með eina flóttaleið þar sem eldhætta er of mikil.

Á mynd 2 til vinstri má sjá lager með litlu brunaálagi ($\leq 400 \text{ MJ/m}^2$). Þarna mætti leyfa einn útgang enda sé þar ekki fólk að staðaldri eða starfsmaður með starfsstöð.

Á mynd 2 til hægri má sjá verkstæði með vinnusvæði milli starfsmannaaðstöðu og útgangs. Þar er **ekki í lagi** að vera með eina flóttaleið fyrir þessa starfsemi þar sem eldhætta er of mikil og eldur á svæðinu milli starfsmannaaðstöðu og útgangs, til dæmis í farartæki eða eldsneyti, getur hindrað flótta úr rýminu. Þetta á einnig við ef starfsmannaaðstaðan er á upphækkuðu lofti í rýminu án óháðrar flóttaleiðar.

Á mynd 3 má sjá skyndibitastað þar sem viðskiptavinir bíða framan við afgreiðsluborð. Hér getur verið í lagi að hafa eina flóttaleið en skipulag fyrir innan afgreiðsluborðið þarf þá að vera þannig að flóttaleiðin fyrir starfsmenn sé óhindruð með tilliti til eldhættu. Sérstaklega skal varast að eldunar- aðstaða til dæmis steikingarpottar séu þannig staðsettir að eldur í þeim hindri rýmingu starfsmanna.



Mynd 3. Skyndibitastaður þar sem viðskiptavinir bíða fyrir framan afgreiðsluborð.



Heimildir

- Lög um mannvirki nr. 160/2010.
- Lög um brunavarnir nr. 75/2000 með síðari breytingum.
- Byggingarreglugerð nr. 112/2012 með síðari breytingum.
- INSTA 950 Fire Safety Engineering – Verification of fire safety design in buildings using a comparative approach.
- NFPA® 92 Standard for Smoke Control Systems Handbook 2012. Annotated by Tracy Vecchiarelli.