



# Leiðbeiningar

9.8.7. gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012, síðari breytingar reglugerðar nr. 1173/2012, 350/2013, 280/2014, 360/2016, 666/2016, 722/2017 og 669/2018

Lög um mannvirki nr. 160/2010

## Merkingar

Í grein 9.8.7 í byggingarreglugerð segir:

„Þar sem brunavarnir bygginga gera ráð fyrir sérstökum aðgerðum slökkviliðs skulu þær vera merktar og þeim fylgja leiðbeiningar sem komið er fyrir við viðkomandi stjórnbúnað. Staðsetning slíks stjórnbúnaðar og gerð hans skal ákveðin við brunahönnun.

Í mannvirkjum þar sem krafist er brunahönnunar og/eða áhættumats skulu upplýsingar um brunavarnir fyrir björgunaraðila vera aðgengilegar.

Brunavarnabúnað bygginga, þ.m.t. brunahólfandi hurðir og öryggisbúnað, skal merkja þannig að hann sé vel sýnilegur björgunaraðilum og öðrum sem eru í mannvirkinu. Merkja skal t.d. inndælingu vatnsúðakerfis og sticleiðslu, reyklúgur, aðkomuleiðir og sérstakar aðgerðir fyrir slökkvilið. Á búnað sem ætlaður er fyrir tengingu við dælur slökkviliðs skal gefa upp þann þrýsting sem nauðsynlegur er til að búnaðurinn vinni skv. hönnun og þann hámarksþrýsting sem búnaðurinn þolir.

Auðkenni um staðsetningu frístundahúsa, fjallaskála, skíðaskála, veiðihúsa og annarra slíkra bygginga sem gefa má upp til neyðarlínu skal vera utandyra á útvegg.

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 9.8.7.gr. er ófrávíkjanleg, samanber 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 tilfalli 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.



# Leiðbeiningar

## 2 Almennt

Vinna á brunastað er yfirleitt unnin undir miklu álagi og í miklu kapphlaupi við tímann. Allar tafir á vinnunni geta sett fólk, eignir og umhverfi í hættu og því er mikilvægt að allar upplýsingar um búnað (í og við byggingu) sem slökkviliðið á að vinna með séu aðgengi- legar og settar fram með skýrum og samræmdum hætti. Þetta getur einnig dregið úr þeirri hættu sem björgunarlið getur verið í við vinnu sína. Einnig er mikilvægt að annar brunavarnarbúnaður mannvirkis svo sem bruna-hólfandi hurðir, staðsetning eldvarnar- og brunahólfandi veggja í og undir þökum, staðsetning öryggissvæða hreyfihamlaða og annar öryggisbúnaður sé merktur á viðeigandi hátt þannig að hann sé vel sýnilegur fyrir notendur það er slökkvilið.

Í skýrslu um brunahönnun mannvirkis skal hönnuður mæla fyrir um allar slíkar merkingar sem setja þarf upp og ákveða form og útlit merkinga (eftir því sem við á) og staðsetningu þeirra.

Haft skal samráð við viðkomandi slökkviliðsstjóra um merkingar og staðsetningar á að- stöðu og búnaði vegna aðkomu slökkviliðs, sbr. 3. og 4. meginreglu 9.8.2. gr. byggingar- reglugerðar.

## 3 Form merkinga

Merki, önnur en umferðarmerki, auðkennismerki mannvirkja og einstök öryggismerki Vinnueftirlits, skulu vera rauður (RAL 3000) réttthyrndur flötur með hvítum texta og mynd í samræmi við merki F004 í staðlinum ÍST EN ISO 7010. Á merkið má setja til viðbótar nánari skýringu á því hvaða þátt brunavarna verið er að merkja.



Mynd 1. Myndin af hjálminum og eldinum til vinstri er merki F004 samkvæmt ÍST EN ISO 7010 og kallast þar „To indicate the location of firefighting equipment“. Til hægri er merkið sýnt með texta fyrir stigleiðslu.

## 4 Hvað skal merkja

Almennt skal merkja:

- Allan þann brunavarnar- og stjórnubúnað sem slökkvilið þarf að vinna með við slökkvistarf.
- Hvar unnið er með hættuleg efni eða ferla.



## Leiðbeiningar

- Rými/geymslur með eiturefnum gaskútum, o.þ.h. hættulegum efnum.
- Brunahólfanir mannvirkja sem ekki eru augljósar, t.d. þarf ekki að merkja eldvarnarvegg sem nær upp úr þaki en merkja skal (á þakinu) slíkan vegg sem ekki gerir það.
- Staðsetningu fyrir öryggissvæði hreyfihamlaða en upplýsingar um merkingar má finna í leiðbeiningu MVS, 9.5.11 Leiðamerkingar á flóttaleiðum.

### a Brunahönnuð mannvirki

Byggingar og tilheyrandi lóðir skal m.a. hanna þannig að öryggi slökkviliðs við björgunar- og slökkvistarf sé nægjanlega tryggt og aðkoma þess vel merkt og alltaf greiðfær. Slökkvilið skal geta komist að og inn í byggingu á öruggan hátt og skal búnaður til slökkvistarfa vera nægjanlegur og í samræmi við þá hættu sem getur orðið innan og við bygginguna. Jafnframt skal sá búnaður vera merktur í samræmi við við-eigandi reglur og leiðbeiningar og í samráði við viðkomandi slökkviliðsstjóra.

Þegar fyrirmæli eru um sérstakar kröfur til slökkviliðs í brunahönnun skal það merkt með viðeigandi hætti við aðkomuleið slökkviliðs að mannvirki. Hér getur til dæmis verið um að ræða björgun frá öruggum svæðum innandyra í byggingu. Einnig skal það koma fram í brunahönnun ef beita þarf sérstökum búnaði eða vinnulagi við slökkvistarf. Viðkomandi slökkviliðsstjóri þarf að samþykkja slíka brunahönnun sem byggir á búnaði, mannafla og þjálfun slökkviliðs.

### b Merkingar og leiðbeiningar við brunavarnar- og stjórnþúnað

Merkingar og leiðbeiningar á íslensku skulu vera við allan brunavarnar- og stjórnþúnað sem slökkvilið þarf að nota vegna slökkvistarfs til dæmis:

- Stjórnstöð brunaviðvörðunarkerfa.
- Samskiptabúnað við örugg svæði.
- Reyklosunarbúnað.
- Stjórnþúnað úðakerfa og annarra slökkvikerfa, þar með taldar sticleiðslur.
- Brunahólfandi hurðir.

Leiðbeiningarnar skulu skýra virkni og eftir atvikum notkun þúnaðarins á einfaldan hátt.

Upplýsingar um þennan þúnað skulu einnig vera til staðar í þar til gerðu hólf (kassa) sem er aðgengilegt fyrir slökkviliðið eða í sérstakri stjórnstöð slökkviliðs í mannvirkinu, sem staðsett er í samráði við viðkomandi slökkviliðsstjóra.

Þar sem reyklosun er frá kjallara mannvirkis skal reyklosunaropið sérstaklega merkt.



## Leiðbeiningar

Fjallað er nánar um þessar merkingar í sérreglum og leiðbeiningum Mannvirkja-stofnunar fyrir viðkomandi öryggisbúnað.

### c Auðkenni vegna staðsetningar frístundahúsa og mannvirkja sem eru fjarri alfaraleið

Auðkenna skal þessar byggingar með fastanúmeri fasteignar en það má fá á heimasíðu Þjóðskrár [www.skra.is](http://www.skra.is) (sjá mynd 2). Eigandi mannvirkis skal setja upp merki með fastanúmeri þess á áberandi stað utandyra á útvegg mannvirkisins. Einnig ætti að setja upp samskonar merki við aðkomuleið að viðkomandi mannvirki. Heppilegt er að merkja einnig með þessum hætti mannvirki sem eru án götunúmers eða slíkra auðkenna enda þótt þau séu í þéttbýli.

#### SKÚLAGATA 21

| FASTANÚMER | MERKING | NOTKUN     | BYGG.ÁR | BIRT STÆRÐ           |
|------------|---------|------------|---------|----------------------|
| 223-9148   | 01 0101 | SKRIFSTOFA | 2000    | 782.1 M <sup>2</sup> |

Mynd 2. Dæmi um birtingu fastanúmers eigna á [www.skra.is](http://www.skra.is)

### d Merkingar á akstursleiðum og björgunarsvæðum

Um björgunarsvæði og aðkomuleiðir slökkviliðs að mannvirki eða á lóðum gilda meðal annars ákvæði 9.8.2. gr. byggingarreglugerðar, þar með talið um greiðan aðgang, álagsþol vegna björgunartækja og samþykki viðkomandi slökkviliðsstjóra.

Þar sem þannig háttar til skal merkja burðargetu akstursleiða og björgunarsvæða, svo sem vega, slóða, svæða, plana eða steyptra þakplatna þar sem tæki slökkviliðs þurfa að fara um. Þetta getur til dæmis þurft á vegum að frístundabyggð og þar sem björgunarsvæði er á þaki bygginga svo sem bílageymslna.

Merki með þyngdartakmörkunum skal sýna hámarks heildarþyngd og einnig hámarks öxulþunga. Leita skal upplýsinga til viðkomandi slökkviliðsstjóra um þyngdir tækja slökkviliðs.

- Merkingar skulu vera í samræmi við ákvæði reglugerðar um umferðarmerki og notkun þeirra nr. 289/1995 ( sjá [www.vegagerd.is](http://www.vegagerd.is) ).
- Merkin skulu staðsett á vel sýnilegum stöðum þannig að slökkvilið sjái þau áður en það kemur að viðkomandi vegi, svæði eða þakplötu.
- Merkin skulu sett upp um leið og hægt er að nota viðkomandi svæði til umferðar (það á líka við á byggingartíma).

Dæmi um merkingar má sjá á mynd 3 og einnig í leiðbeiningu Mannvirkjastofnunar nr. 9.2.6.



Mynd 3. Tvö dæmi um merkingar á akstursleið og við björgunarsvæði.

### e Aðrar merkingar utanhúss

- varðandi flóttaleiðir:

Merkingar skulu vera utan á hurðum frá stigahúsum 2 og 3 svo að bifreiðum sé ekki lagt nálægt flóttahurðum og teppi þannig opnun þeirra, rýmingu eða aðkomu slökkviliðs.

- varðandi gaskúta eða eiturefni:

Merkingar skulu vera utan á hurðum frá rýmum bygginga þar sem unnið er með eða geymdir eru gaskútar eða eiturefni, samanber sérstakar reglur og leiðbeiningar þar um bæði hjá Mannvirkjastofnun og Vinnueftirlitinu.

## 5 Stærð merkja og texta

Texti á merki/skilti skal vera í þannig leturstærð að hann sé auðlæs frá aðkomu. Stærð merkinga skal ákveðin eftir aðstæðum á hverjum stað en miða má við eftirfarandi stærðir sem almenna viðmiðun um lágmarksstærðir:

- Merkingar utan á mannvirkjum eða við aðkomu að þeim:  
Stærð er að minnsta kosti A4 (21x29,5 sm).
- Merkingar innandyra í mannvirkjum:  
Stærð er að minnsta kosti A5 (15x21 sm).
- Merkingar búnaðar vegna tengingar við dælur slökkviliðs:  
Sjá leiðbeiningar MVS nr. 9.8.5 um stígleiðslur og sérrit um úða-/slökkvikerfi.
- Auðkenni vegna staðsetningar frístundahúsa og mannvirkja sem eru fjarri alfaraleið:  
Stærð merkis er að minnsta kosti A4 og á merkinu skal einnig hafa neyðarnúmerið 112.



## 6 Lýsing við merki

Allar flóttaleiðir í mannvirkjum skulu vera með nægjanlega almenna lýsingu þannig að notkun þeirra sé greið. Í byggingum þar sem krafist er algildrar hönnunar skal lýsing taka mið af því.

Þegar það á við skal vera 5 lux neyðarlýsing við öryggismerki/-skilti, sjá nánar í leiðbeiningum MVS nr. 9.4.12 - Neyðarlýsing og í leiðbeiningum MVS nr. 9.5.11 – Leiðamerkingar á flóttaleiðum.

## Heimildir og tilvísanir

- Lög um mannvirki nr. 160/2010.
- Lög um brunavarnir nr. 75/2000 með síðari breytingum.
- Byggingarreglugerð nr. 112/2012 með síðari breytingum.
- Leiðbeiningar MVS nr. 9.2.6 – Þátttaka slökkviliðs í björgun.
- Leiðbeiningar MVS nr. 9.4.12 – Neyðarlýsing.
- Leiðbeiningar MVS nr. 9.5.11 – Leiðamerkingar á flóttaleiðum.
- Leiðbeiningar MVS nr. 9.8.5 – Stigleiðsla.
- ÍST EN ISO 7010 Graphical symbols – Safety colours and safety signs - Registered safety signs.
- Reglugerð um umferðarmerki og notkun þeirra nr. 289/1995 með síðari breytingum.
- [www.skra.is](http://www.skra.is)
- [www.vegagerd.is](http://www.vegagerd.is)
- [www.vinnueftirlit.is](http://www.vinnueftirlit.is)