





## Hættusvæði A, B og C mörkuð með jafnáhættulínum

Þrens konar hættusvæði eru mörkuð á grundvelli mats á líkindum þess að ofanflóð falli á byggð eða nálægt henni. Í reglugerð umhverfisráðherra er miðað við svokallaða **staðaráhættu** sem skilgreind er sem árlegar dánarlíkur einstaklings af völdum ofanflóða ef dvalið er öllum stundum í óstyrktu einbýlishúsi. Staðaráhætta svæða **A, B** og **C** er gefin hér upp sem tölfraðileg líkindi þess að týna lífi í ofanflóði. Þess má geta að dánarlíkur í ofanflóði á mörkum A- og B-svæða teljast svipaðar og hætta á að farast í umferðarslysi á Íslandi.

Í hættumati er ofanflóðahætta metin í þremur þrepum og hættusvæði A, B og C afmörkuð. Hætta er minnst á A-svæði en mest á C-svæði. Utan þessara svæða telst áhættan vera viðunandi.

## Áhætta - dæmi til samanburðar

- Dánarlíkur í umferðinni á Íslandi eru á bilinu 0,5-1 af hverjum 10.000 á ári en staðaráhætta/dánarlíkur á mörkum A- og B-svæða eru taldar vera 1 af hverjum 10.000 á ári.
- Áhætta þeirra sem búa nálægt bláu B-línunni á hættumatskortinu er þannig álíka mikil og áhætta vegfarenda í umferðinni. Áhætta þeirra sem búa nálægt rauðu C-línunni, í þeim byggðarlögum þar sem C-svæði eru skilgreind í hættumati, er hins vegar þrefalt meiri en áhætta í umferðinni.

## Þekking, reynsla, aðstæður

Rannsóknir og upplýsingasöfnun eru nauðsynlegar forsendur hættumats. Stuðst er við samræmdar aðferðir og vinnureglur á þeim stöðum sem hætta á ofanflóðum hefur verið metin á landinu undanfarin ár.

Í Mosfellsbæ eru ofanflóðaaðstæður frábrugðnar aðstæðum í dæmigerðum snjóflóðafarvegum ofan byggðar annars staðar á landinu. Fjallshlíðar eru lægri eða undir 200 metrum í öllum tilvikum á svæðum sem fjallað er um í hættumatinu. Engu að síður eru aðstæður þannig að hætta getur skapast af snjóflóðum, skriðuföllum og grjóthruni.

Teknar hafa verið saman sérstakar viðmiðunarreglur fyrir snjóflóðahættumat undir lágum bökkum, eins og er að finna nærri byggð á nokkrum stöðum í Mosfellsbæ. Þar eru áhættureikningar fyrir hefðbundna snjóflóðafarvegi, sem eru nokkur hundruð metra háir eða hærri, aðlagðir minni hraða sem vænta má að snjóflóð nái þar sem fallhæð er mun minni. Hættumatið fyrir Mosfellsbæ byggist engu að síður að miklu leyti á mati á aðstæðum þar, án þess að unnt sé að vísa til eiginlegra útreikninga á áhættu. Jafnframt er stuðst við viðteknar aðferðafræði reglugerða umhverfisráðuneytis um hættumat vegna ofanflóða.

Þekkt eru dæmi um ofanflóð í fjallshlíðum í Mosfellsbæ, til dæmis aurflóð úr Reykjafelli 1946, aurskriður úr Grímannsfelli og Helgafelli 1966, aurskriða úr Mosfelli 1983 og hrina snjóflóða í hlíðum mót vestri sem öll féllu fjarri byggð í apríl 1990. Engar upplýsingar liggja fyrir um meiriháttar skriðuföll eða snjóflóð í hinum bröttu vestur- og norðurhlíðum Úlfarsfells. Þar er byggð tiltölulega nálægt hlíðinni og Vesturlandsvegurinn sömuleiðis.

- **A-svæði: Staðaráhætta á bilinu 0,3-1 af 10.000 á ári.**
- **B-svæði: Staðaráhætta á bilinu 1-3 af 10.000 á ári.**
- **C-svæði: Staðaráhætta meiri en 3 af 10.000 á ári.**

## Matsvinna

Tillaga að hættumati vegna ofanflóða í Mosfellsbæ voru unnar á Veðurstofu Íslands af Eiríki Gíslasyni verkfræðingi og Tómasi Jóhannessyni jarðeðlisfræðingi. Með þeim störfuðu m.a. Jón Kristinn Helgason jarðfræðingur, Jón Gunnar Egilsson tæknifræðingur, Halldór G. Pétursson, jarðfræðingur á Náttúrufræðistofnun Íslands á Akureyri, og Ámi Hjartarson, jarðfræðingur hjá Íslenskum orkurannsóknum - ÍSOR.