



# Byggð og náttúruvá

Viðhorf íbúa á ofanflóðasvæðum  
til áhættu og öryggis

Skýrsla unnin fyrir Framkvæmdasýslu ríkisins  
v/mats á umhverfisáhrifum snjóflóðavarna í Bolungarvík

**Margrét Valdimarsdóttir**  
Landfræðingur

Desember 2000

---

Náttúrustofa Vestfjarða  
Aðalstræti 21  
415 Bolungarvík

Sími: 456 7005  
Fax: 456 7351

Kennitala: 610397-2209  
Netfang: [nave@nave.is](mailto:nave@nave.is)  
Heimasíða: <http://www.nave.is>

## Inngangur

Hönnun snjóflóðavarna er í höndum sérfræðinga sem búa yfir fræðilegri þekkingu á náttúruöflunum. Eigi snjóflóðavarnir að þjóna tilgangi sínum þurfa þær ekki aðeins að uppfylla skilyrði sérfræðinga um reiknanlegt öryggi heldur einnig að veita þeim einstaklingum sem búa við hættuna tilfinningalegt öryggi. Til þess að svo megi verða þurfa sérfræðingar vitneskju um viðhorf íbúa sem aftur þurfa að þekkja til vinnu sérfræðinga. Skortur á slíkum skoðanaskiptum getur leitt af sér óþægindi fyrir einstaklinginn, vegna óöryggis sem hann finnur fyrir þrátt fyrir varúðarráðstafanir, og óarðbærar fjárfestingar þess opinbera vegna varúðarráðstafanna sem ekki veita fólki tilfinningalegt öryggi.

Í nýlegri rannsókn, sem unnin var sem meistaraþrófsverkefni í landafræði við Jarð- og landfræðiskor Háskóla Íslands, er meðal annars varpað ljósi á viðhorf fólks til snjóflóðahættu og þeirra aðgerða sem hægt er að beita til þess að draga úr þeirri hættu. Í verkefninu voru tekin fyrir tvö byggðarlög á Vestfjörðum, Bolungarvík og Patreksfjörður.

Markmiðið með rannsókninni er að varpa ljósi á hvernig einstaklingar skynja náttúruvá þegar margskonar aðrar hættur eru fyrir hendi. Auk þess var ætlunin að kanna hvort íbúar beri traust til sérfræðikerfa tengdum ofanflóðahættu, s.s. Veðurstofu Íslands, sem ákvarðar hvenær hús skuli rýmd, sem og þeirra sem hanna ofanflóðavarnir. Þessi viðhorf eru mikilvæg til að varpa ljósi á hvort skynjuð áhætta sé í samræmi við reiknaða áhættu sérfræðinga en slíkt er nauðsynlegt til þess að varúðarráðstafanir skili árangri.

Aðferðinni sem beitt var við rannsóknina kallast opin viðtöl. Í henni felst að rætt er við fólk vítt og breitt um fyrirfram ákveðinn málaflokk. Með því að kanna viðhorf fólks með þessum hætti skapast opnar umræður þar sem viðmælandinn hefur tækifæri til að koma á framfæri sjónarmiðum sínum án þess að þau mótist af sýn þess sem stundar rannsóknina, t.d. með leiðandi spurningum eða fyrirfram skilgreindum svörum. Tilgangurinn er að ná fram sem skýrasti mynd af tilteknum veruleika út frá sjónarhóli þeirra sem hann upplifa. Úrvinnslan felst í skráningu á viðtölunum í fullri lengd en sá texti er síðan greindur eftir mismunandi viðfangsefnum. Þessum viðfangsefnum er síðan gerð skil í umfjöllun þar sem niðurstöður eru birtar í samhangandi lýsandi texta. Í sumum tilfellum er vitnað beint í viðtöl til að gefa sem skýrasta mynd af viðkomandi viðfangsefni.

Í Bolungarvík voru tekin 28 viðtöl. Rætt var við 22 einstaklinga og 6 hjón, 18 karlmenn og 16 konur, samtals 34 einstaklinga. Viðmælendur voru á öllum aldri, allt frá ungu fólki, sem nýlega hefur stofnað fjölskyldu og fest kaup á húsnæði, til fólks sem komið er á efri ár. Stærsti hópurinn var á aldrinum 40-45 ára eða 15 einstaklingar. Tekin voru viðtöl við flesta íbúa þeirra 8 húsa sem oftast eru rýmd en aðrir viðmælendur eru búsettir viðsvegar um bæinn, þ.e. bæði innan og utan nágildandi rýmingarsvæða. Viðtölin fóru fram um miðjan febrúar árið 2000 og stóðu jafnan yfir í eina til tvær klukkustundir en stundum lengur.

## Núverandi ástand

Sú staðreynd að byggð í Bolungarvík er óvarin fyrir þeirri hættu sem henni er talin stafa af snjóflóðum veldur því að hluti íbúa óttast um öryggi sitt. Þetta óryggi er áberandi á því svæði sem oftast er rýmt vegna snjóflóðahættu en er síður en svo bundið eingöngu við það svæði. Sumir íbúar sem búa neðar í bænum telja sig einnig í mikilli hættu. Tilhugsunin um að snjóflóð geti fallið vekur upp óhug. Hugsunin er ekki eingöngu bundin við þann tíma sem veður er vont, eða þegar hús eru rýmd vegna hugsanlegrar hættu á snjóflóðum, heldur er óttinn stöðugt í undirmeðvitundinni allan veturinn.

Tíðar rýmingar eru almennt talin tímabundin vörn þar til varanlegar úrlausnar er leitað. Að þurfa að yfirgefa heimili sitt, sem almennt þykir sjálfsagt að sé öruggasta skjól einstaklingsins, vegna hættu á snjóflóðum er aðstaða sem erfitt er að ímynda sér að óreyndu. Við fyrstu umhugsun gætu óþægindin virst bundin við þá daga þegar veður er vont eða hús hafa verið rýmd. Þegar rætt er við þá sem búa við þessar aðstæður kemur fram að áhrifin eru mun víðtækari.

Óþægindin sem skapast af viðvarandi óryggistilfinningu allan veturinn veldur spennu innan heimilisins jafnt þegar ástæða er til að ætla að snjóflóðahætta geti skapast sem og á öðrum tímum. Þegar hús eru rýmd fer allt eðlilegt heimilslíf úr skorðum með miklum óþægindum. Óvissan um hvort og hvenær hættuástand skapast veldur því að erfitt er að skipuleggja líf fjölskyldunnar fram í tímann. Óryggið sem skapast vegna snjóflóðahættu snertir ekki einungis þá sem telja sig vera í hættu heldur mun fleiri, t.d. þá sem vita af sínum nánustu á hættusvæði eða taka á móti þeim sem þurfa að yfirgefa hús sín.

Nokkuð er um að íbúar utan þeirra svæða sem rýmd eru hverju sinni yfirgefi hús sín. Slíkt á sér einnig stað þegar ekki hefur verið tilkynnt um rýmingu formlega en íbúum finnst sjálfum ástæða til að óttast að snjóflóð gætu fallið. Varanlegar varúðar-ráðstafanir eru því mikilvægar fyrir mun fleiri heldur en þá sem oftast þurfa að yfirgefa heimili sín. Óryggið snertir ekki einungis þá sem telja sig vera í hættu heldur mun fleiri, t.d. alla þá sem vita af sínum nánustu á hættusvæðum. Þeir sem ekki óttast snjóflóð eru betur settir en þeir sem þau óttast að því leyti að þeir búa ekki við stöðuga óryggistilfinningu. Þurfi hinir sömu oft að yfirgefa heimili sín finna þeir hins vegar engu minna fyrir þeim óþægindum sem fylgja rýmingum. Sú aðstaða að eiga það á hættu að þurfa að yfirgefa heimili sitt með stuttum fyrirvara án þess að vita hvenær unnt sé að snúa til baka er óviðunandi. Um það eru allir sammála, jafnt þeir sem óttast snjóflóð og þeir sem ekki telja hættuna fyrir hendi.

## Áhrif framkvæmdar

Hluti íbúa Bolungarvíkur telur hættu af snjóflóðum óverulega og eru því þeirrar skoðunar að ekki sé ástæða til að ráðast í varnir gegn þeim. Þeir eru þó mun fleiri sem telja að bregðast eigi við vandanum á einhvern hátt. Hvaða leið skuli farin er hins vegar umdeilt.

Þeir íbúar sem búa næst Traðarhyrnu og oftast hafa þurft að rýma hús sín töldu margir að sú leið sem á fyrri stigum var í umræðunni, þ.e. að byggja leiðigarð neðan Traðargils og þvergarð ofan húsanna við Dísarland, ekki leysa vanda þeirra. Ástæðu þessa má m.a. rekja til þess að við hönnun þeirra varna var gert ráð fyrir rýmingum í einhverjum tilvikum til að uppfylla kröfur um öryggi. Auk þess bentu nokkrir á að þvergarðurinn stæði það nálægt húsunum að ekki væri hægt að sjá fyrir áhrif hans á snjóöfnun í kringum þau.

Sá varnarkostur sem nú hefur verið valin (leið 5) felur í sér að þvergarðurinn mun standa neðar í hlíðinni heldur en áður var fyrirhugað. Efstu húsin sem standa næst Traðarhyrnu, og oftast hafa verið rýmd, munu því þurfa að víkja fyrir fyrirhuguðum þvergarði. Þeir íbúar sem búsettir eru í þeim húsum og ekki töldu fyrri lausnir (leið 4) leysa vanda þeirra munu því verða sáttari en áður. Afstaða þeirra sem ekki telja varnir nauðsynlegar mun hins vegar líklega ekki breytast. Þeir hinir sömu munu engu að síður þurfa að láta eftir hús sín með öllum þeim óþægindum sem því fylgja.

Varnarvirkin (leið 5) koma til með að veita betri vörn gegn snjóflóðum heldur en þær varnir sem áður voru fyrirhugaðar. Varnarvirkin eru því líklegri til að veita þeim sem óttast snjóflóð tilfinningalegt öryggi. Að sama skapi munu varnirnar hafa meira rask í för með sér, m.a. að 7 (8) íbúðarhús verði að víkja. Sú röskun sem bygging varnarvirkjanna hefur á bæjarmyndina mun leiða til þess að að rót kemst á umræðuna um ofanflóðahættu sem er umdeild á meðal bæjarbúa. Sú staðreynd að lang flestir eru á þeirri skoðun að bregðast eigi við vandanum á einhvern hátt leiðir enga síður til þess að með byggingu varnanna er verið að leiða málið til lykta. Því má ætla að þegar frá líður muni ríkja sátt um varnirnar. Til þess að stuðla að því að svo verði er mikilvægt að auka fræðslu um varnarmátt mannvirkjanna sem og eðli snjóflóða og endurkomutíma þeirra. Slík fræðsla myndi líklega draga úr vantrú og þar með auka öryggiskennd þeirra sem óttast snjóflóð. Auk þess er rétt að benda á mikilvægi þess að varnarvirkin sanni gildi sitt. Falli snjóflóð á varnargarða sem sannar virkni þeirra og tilverurétt er líklegt að sátt um tilvist þeirra verði víðtæk. Hversu langur tími líður þar til svo verður er hins vegar ómögulegt að segja til um. Þessi staðreynd eykur enn á mikilvægi upplýsinga til almennings um forsendur varnarvirkja.

Framkvæmdir af því tagi sem hér um ræðir eru fyrirferðamiklar í umhverfinu og því sjónræn áminning um hættuna. Sé gagnsemi mannvirkisins ótvíræð er slík áminning jákvæð þar sem hún sýnir að tekist hafi að leysa úr ákveðnum vanda. Í þessu sambandi er rétt að minna á varnargarða sem byggðir voru á Flateyri og sannað hafa gildi sitt, en margir íbúar Bolungarvíkur vísuðu til þeirra sem dæmi um farsæla lausn. Sú staðreynd að aðstæður á hverjum stað eru sérstakar gerir það hins vegar að verkum að lausnir eru ólíkar.

## Samantekt

Ljóst er að óbreytt ástand er óviðunandi kostur í hugum Bolvíkinga. Því er nauðsynlegt að auka öryggi íbúa með snjóflóðavörnum. Skiptar skoðanir eru um hvaða leið sé besti kosturinn til að leysa úr bráðum vanda. Ósætti um hvaða leið sé valin hefur neikvæð áhrif á mannlíf. Á minni þéttbýlisstöðum, eins og Bolungarvík, er

samstaða íbúa mikilvæg til að framtíð staðarins sé sem best tryggð. Því er mikilvægt að leita úrlausna sem flestir geta sætt sig við.

## **Heimildir**

Umfjöllunin er byggð á:

Margrét Valdimarsdóttir 2000: *Byggð og náttúruvá – Viðhorf íbúa á ofanflóðasvæðum til áhættu og öryggis*. MS-ritgerð í landafræði, Háskóli Íslands, Raunvísindadeild.