

## Minnisblað

---

**Viðtakandi:** Hagsmunaaðilar (Landsvirkjun, Vegagerðin, Landsnet, Rarik, Selfossveitur, Sveitarfélagið Árborg) vegna verkefnisins *Áhættumat vegna jökulhlaupa til vesturs og suðurs samfara eldgosum í eldstöðvakerfi Bárðarbungu*.

**Beiðni um aðkomu að fjármögnun verkefnisins** *Áhættumat vegna jökulhlaupa til vesturs og suðurs samfara eldgosum í eldstöðvakerfi Bárðarbungu*.

**Dagsetning:** 04.10.19

**Höfundur:** Veðurstofa Íslands

**Málsnúmer:** 2019-0132

**Verknúmer/málalykill:** 3721-0-0005

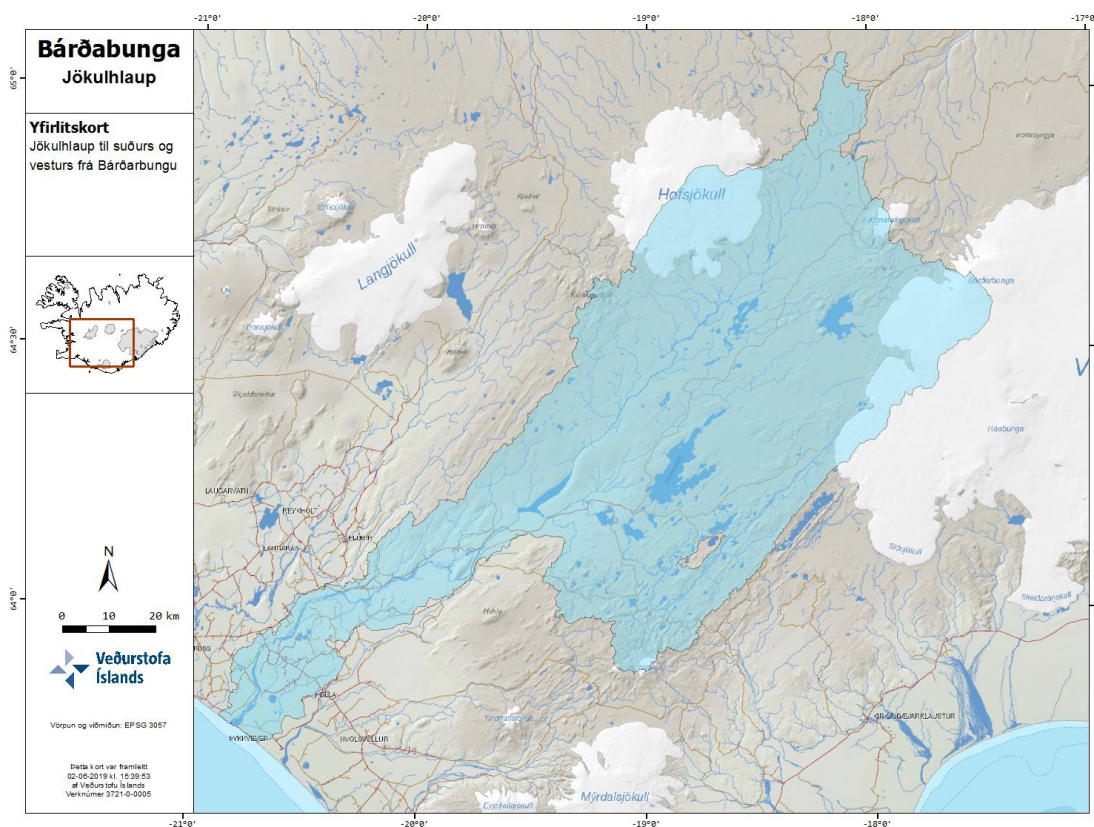
---

Veðurstofa Íslands hefur undanfarin ár leitt vinnu um áhættumat vegna eldgosa, þ.m.t. áhættumat vegna jökulhlaupa. Nú er komið að því að taka fyrir verkefnið:

*Áhættumat vegna jökulhlaupa til vesturs og suðurs samfara eldgosum í eldstöðvakerfi Bárðarbungu.*

Stór jökulhlaup tengd eldvirkni geta átt sér stað á svæðinu, en á síðast liðnum 1000 árum hafa orðið hlaup sem gætu hafa verið á stærðarbilinu 3.000–10.000 m<sup>3</sup>/sek. Stærri jökulhlaup hafa sennilega ekki orðið frá því í lok síðasta jökulskeiðs. Á því svæði þar sem jökulhlaup geta farið um eru mjög mikilvægir innviðir fyrir íslenskt samfélag, s.s. vatnsaflsvirkjanir sem eru ein mikilvægasta uppspretta raforku fyrir mikilvæga atvinnuvegi og þéttbýlið á suðvesturhorni landsins þar sem 2/3 hlutar landsmanna búa og tengdir innviðir í raforkudreifikerfi svæðisins, veigamiklir hlutar vegakerfi landsins ásamt innviðum sem tengjast fjölbýliskjörnum á þessu svæði. Jökulhlaup geta rofið stíflur á leið sinni og valdið því að flóðtoppur hækkar umtalsvert og valdið stærri flóðum á Suðurlandsundirlendi en annars yrði. Mikil umbrot urðu í Bárðarbungukerfinu 2014–2015 en slík umbrot geta einnig orðið með kvikuhlaupum til suðurs. Aukinn ferðamannastraumur og breytt samfélagsmynstur og hegðun varðandi útivist eykur líkur á mannskaða vegna slíkra atburða.

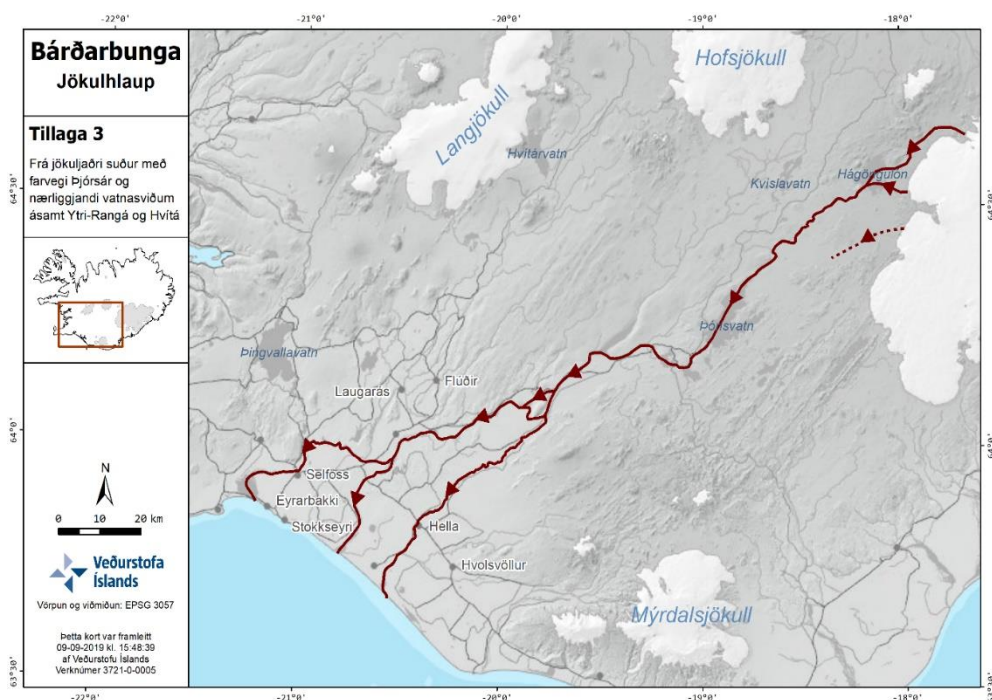
Í verkefninu er lagt upp með að allt svæðið verði tekið fyrir, sjá mynd 1. En til að unnt sé að líkja sem allra nákvæmast eftir stærð flóðatoppa, framgangi og útbreiðslu valinna flóðasviðsmynda er mikilvægt að meta þau dempunar- og geymsluáhrif sem norðausturhluti svæðisins býr yfir auk þess að meta áhrif mögulegra stíflubrota.



Mynd 1: Yfirlitskort – Vatnasvið Þjórsár og möguleg áhrifasvæði frá jökulhlaupi til suðurs og vesturs frá Bárðabungu.

Líkanareikningar verða gerðir fyrir vatnasvið Þjórsár sem og til Ytri-Rangár og Hvítár þar sem við á, sjá mynd 2. Gert er ráð fyrir mögulegu stíflurofi Hágöngulóns og Sultartangalóns í líkanreikningum sem og rennsli í gegnum öll uppistöðulón. Áhættumat verður framkvæmt á öllum svæðum þar sem líkanreikningar ná yfir. Settar verða fram niðurstöður um flóðferðatíma frá jökuljaðri niður að lykilstöðum. Skoðuð verða áhrif írennslis á líkanreikninga með því að leggja mat á lekt og poruhluta og áætla þannig dempunaráhrif norðausturhluta svæðisins.

Afurðir verkefnisins verða hættumats- og áhættumatskort sem verða gerð aðgengileg Almanna- og sveitarfélögum, hagsmunaaðilum innan orku- og samgöngugeirans og birt á eldgosa-vefsjóni (<http://icelandicvolcanoes.is/>).



Mynd 2: Ferli líkanreikninga, frá jökuljaðri suður með farvegi Þjórsár og nærliggjandi vatnsviðum ásamt Ytri-Rangá og Hvítá. Hlaup niður Köldukvísl getur haldið áfram Köldukvíslarfarveginn fram hjá Þórisvatni og verður það jafnframt kannað.

Áætlað er að verkefnið verði þrjú ár í vinnslu, og kostnaður verði um 90 milljónir kr. Grunnfjármögnun fyrir 1/3 verksins hefur fengist frá Ofanflóðasjóði, í gegnum eldgosahættumatið. Nú er leitast við aðkomu hagsmunaaðila, en bæði Landsvirkjun og Vegagerðin eru áhugasöm um að verkefnið verði framkvæmt og munu koma að fjármögnun þess. En betur má ef duga skal og leitum við nú til ykkar um aðkomu að verkefningu og fjármögnun þess.

Virðingarfyllst,

Árni Snorrason  
Forstjóri Veðurstofu Íslands