

Flóð, hlaup og mannvirkjagerð

eftir

Helga Jóhannesson

Efnisyfirlit

- Vatnamælingar - Fjölþættur tilgangur.
- Tegundir mannvirkja – Hönnunarflóð.
- Samstarf Vegagerðarinnar og OS.
- Hamfarahlaup.
- Náttúrufarsbreytingar.
- Samantekt.

Fjölþættur tilgangur

- Mat á hönnunarflóði.
- Mat á einstökum atburðum.
- Liður í vöktunarkerfi.
- Mat á náttúrufarsbreytingum.

Tegundir mannvirkja

- Ræsi:
 - Byggjum 700 ræsi á ári.
 - Hönnunarflóð 50-ára flóð.
 - $Q = C I A$

Tegundir mannvirkja

- Brýr:
 - Byggjum 15 til 20 brýr á ári.
 - Hönnunarflóð 100-ára flóð.
 - Hönnunarlóðið er ákvarðað með flóðagreiningu.

Tegundir mannvirkja

- Virkjanir:
 - Byggjum vatnsaflsvirkjun á 3 - 5 ára fresti.
 - Hönnunarflóð er PMF flóð.

Samstarf Vg. og Orkustofnunar

- Rannsókn á flóðum.
 - Höfum flóðagreint 70 mæla.
 - Mælingar á rennsli í flóðum.
- Vg. kemur að rekstri á 13 mælum.
 - Dæmigert vatnsfall t.d. Norðurá.
 - Hugsanlegt tjón t.d. Skeiðará.
 - Vöktun á breytingum t.d. Jökulsá í Fljótsdal.

Hamfarahlaup - Vöktun

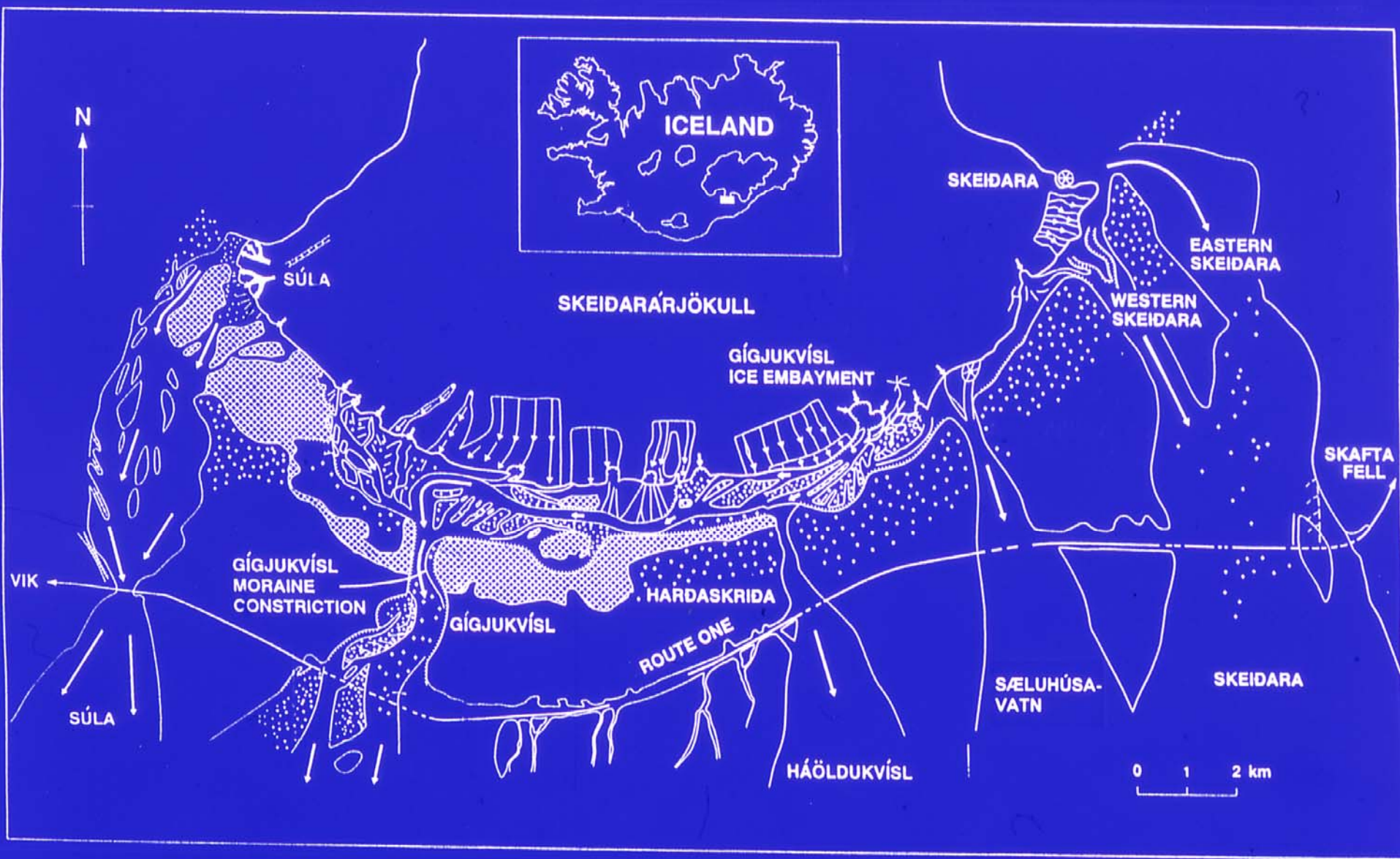






Náttúrufarsbreytingar

- Gróðurhúsaáhrif.
- Jöklabreytingar.
 - Framskrið: Vatn dreifir sér.
 - Hop: Vatn safnast saman.





Samantekt

- Mat á hönnunarflóði.
- Mat á einstökum atburðum.
- Mat á náttúrufarsbreytingum.
- Liður í vöktunarkerfi.