



KALDAVATNSMÁLIN Á REYKJANESSKAGA - HVAÐ GERUM VIÐ EF ALLT FER Í SKRÚFUNA? -

Auður Agla Óladóttir, Sigurður G. Kristinsson, Daði Þorbjörnsson og Egill Árni Guðnason

STAÐAN ER VIÐKVÆM

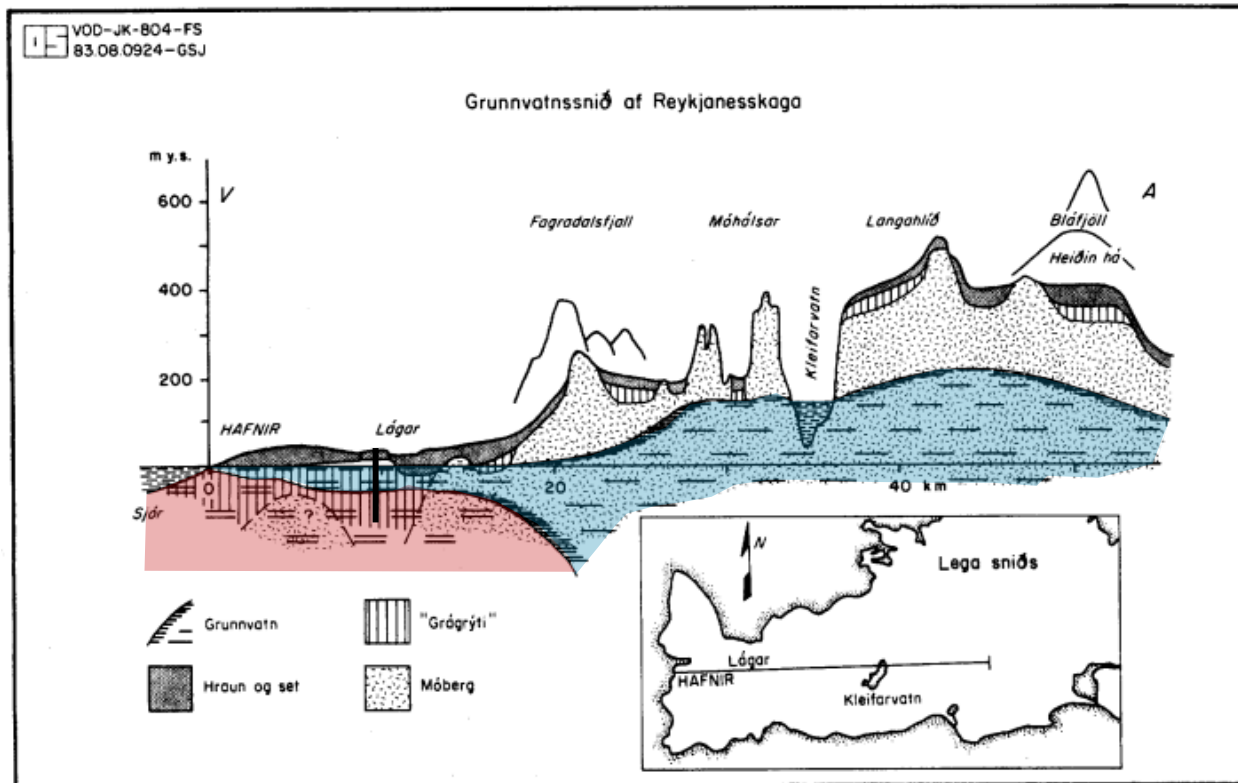
- Vatn fyrir flest þéttbýlin (langstærstur hluti vatnsins) kemur úr Lágum, sem eins og nafnið bendir til, stendur ekki hátt og er innan hættusvæðis, bæði vegna hraunrennslis og mengunar af völdum eldgos
 - Vogar fá vatn úr borholum sunnan við fiskeldisstöðina í Stóruvogum, sem er sömuleiðis ógnað af hraunrennsli og gosmengun
 - Garður fær vatn að hluta til frá Árnarétt, einnig frá Lágum
 - Hafnir nýta hreinsað saltvatn
- Heildarkaldavatnsnotkun á svæðinu er 300-400 L/s
- Nokkur verkefni undanfarið ár fyrir ýmsa aðila sem hafa miðað að því að leita lausna og finna vatn sem stenst skilyrði neysluvatnsreglugerðar – stærsta verkefnið unnið fyrir HS Orku

HVERNIG FÁ ÍBÚAR REYKJANESSKAGANS HEITT OG KALT VATN?

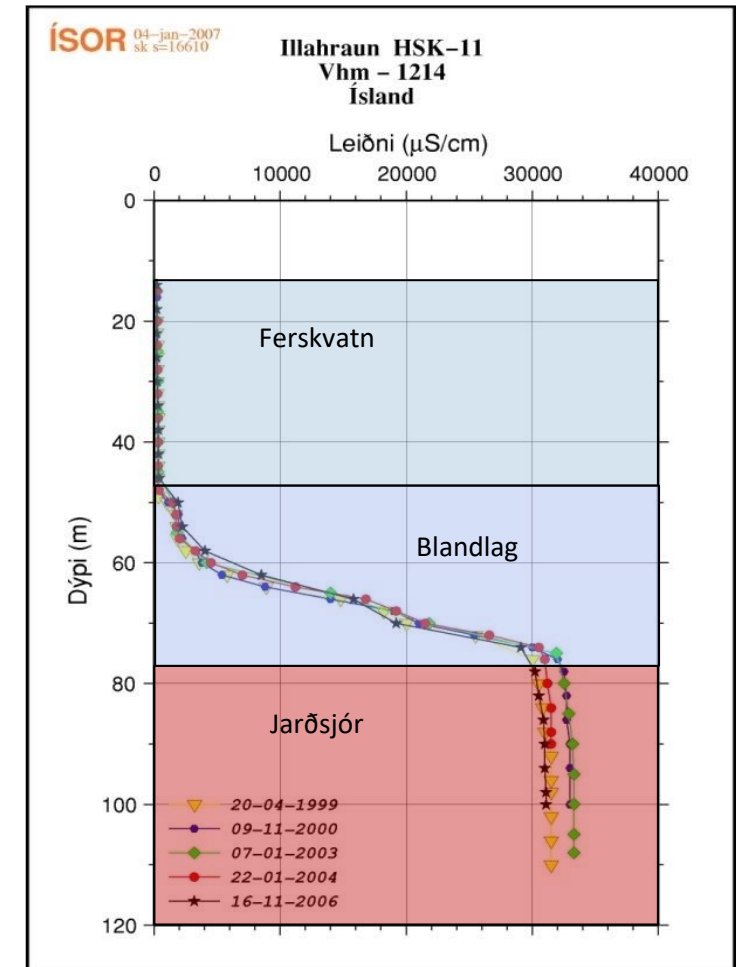


GRUNNVATN Á REYKJANESSKAGA

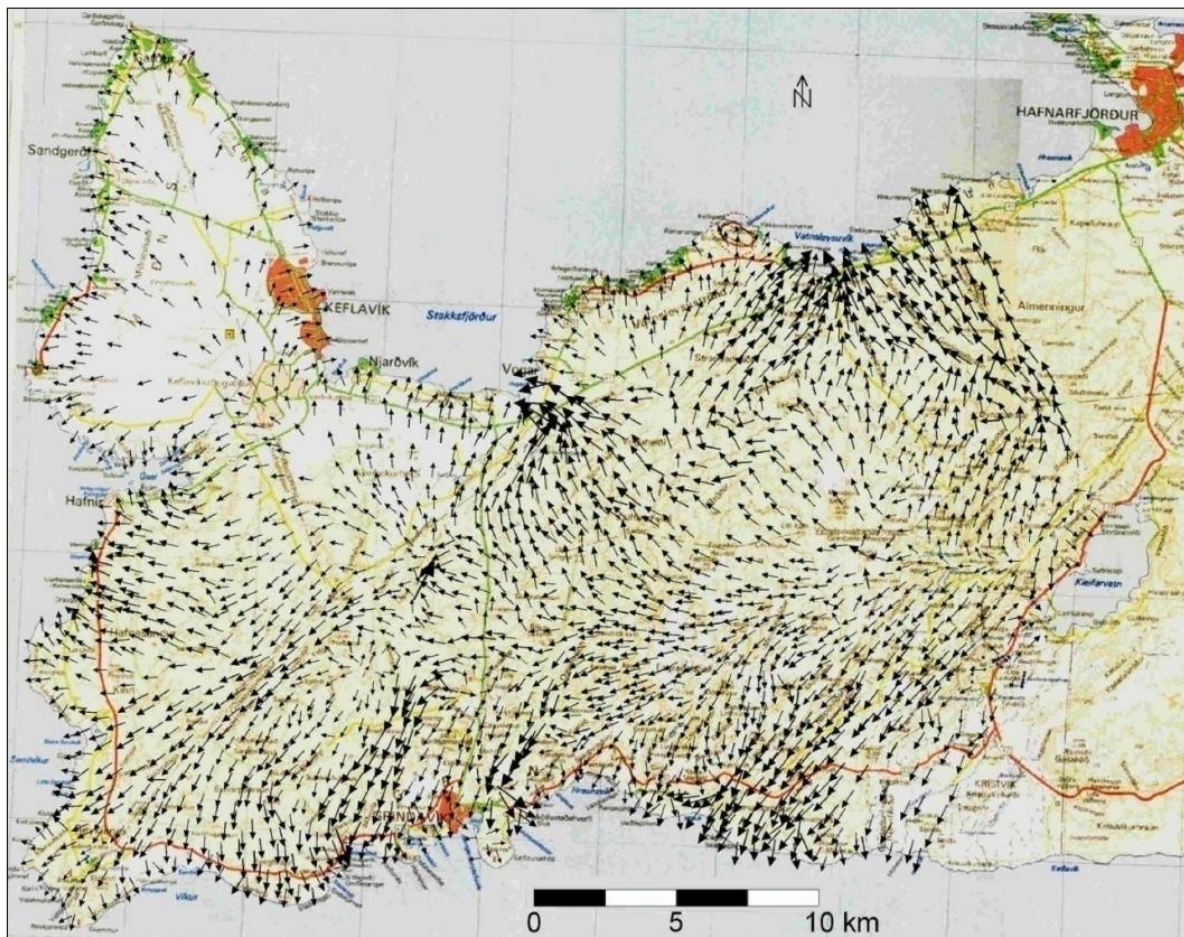
- Ferskvatnslinsan er ~50 m þykk á Vogastapa og Njarðvíkurheiði
- Ekki mælanleg við Reykjanes



Freysteinn Sigurðsson (1985)



MEGIN GRUNNVATNSSTRAUMAR

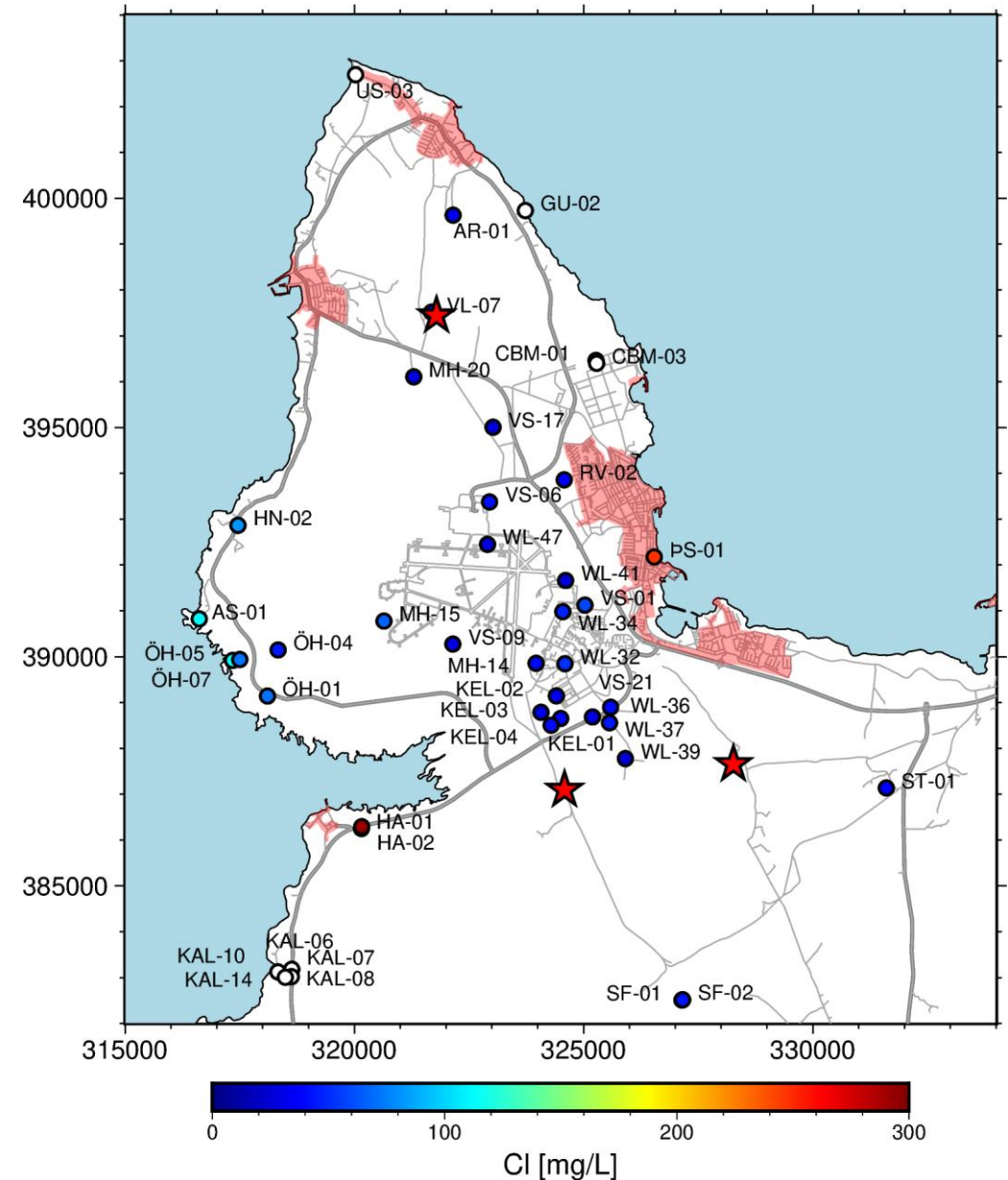


Vatnaskil (2008)

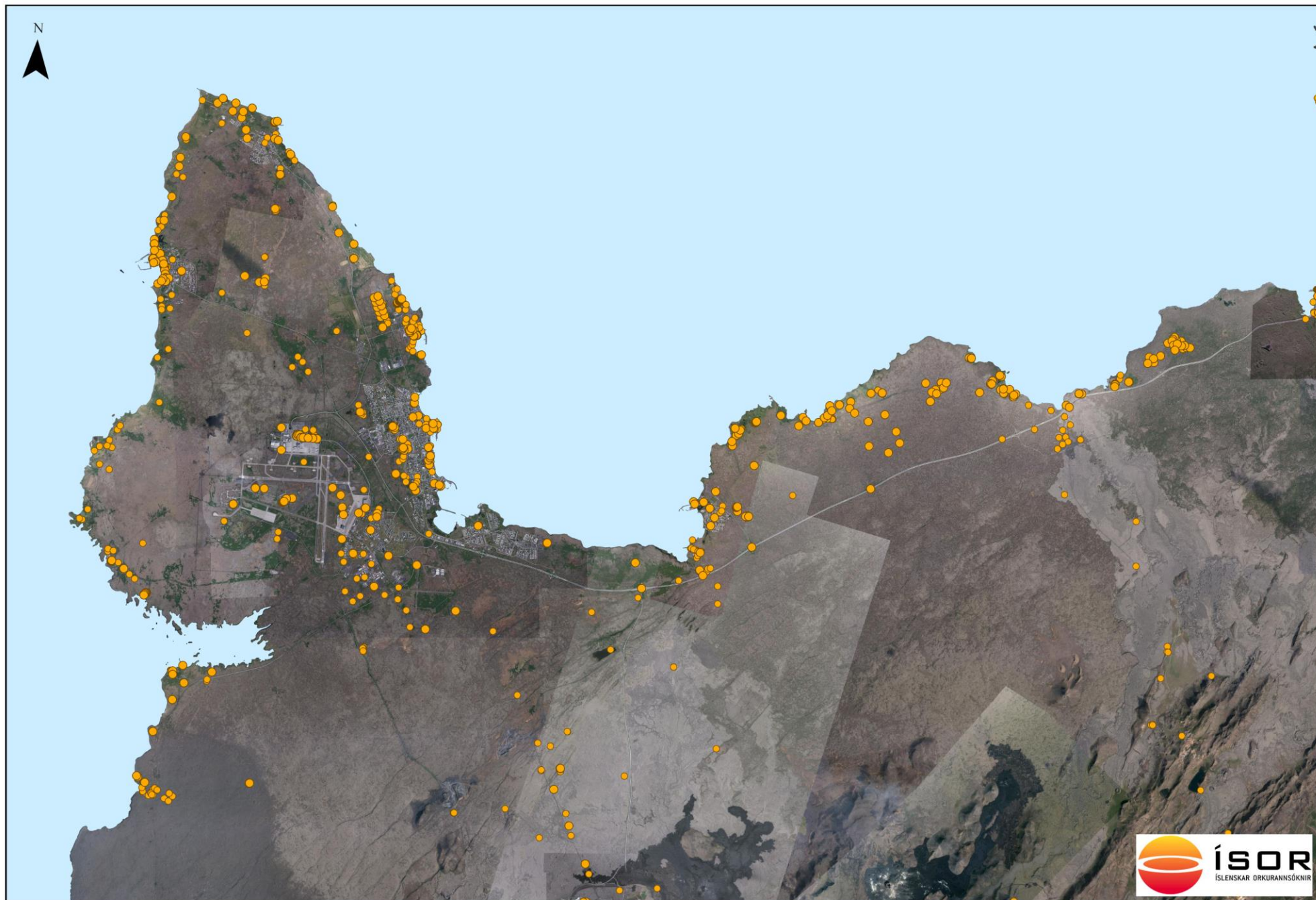
- Af Lágasvæði til vesturs milli Stapafells og Þórðarfells
- Frá Sveifluhálsi og Grindavíkurgjá til norðurs að Vatnsleysuvík
- Samhliða Núpshlíðarhálsi til suðvesturs
-
- Ofan af Vatnsheiði og að Hópsnesi
- Frá Lágasvæðinu til vesturs/suðvesturs í átt að Reykjanesi/Skiptivík
- Engir stórir straumar hafa verið skilgreindir á Miðnesi eða Miðnesheiði

GRUNNVATNSTAKA

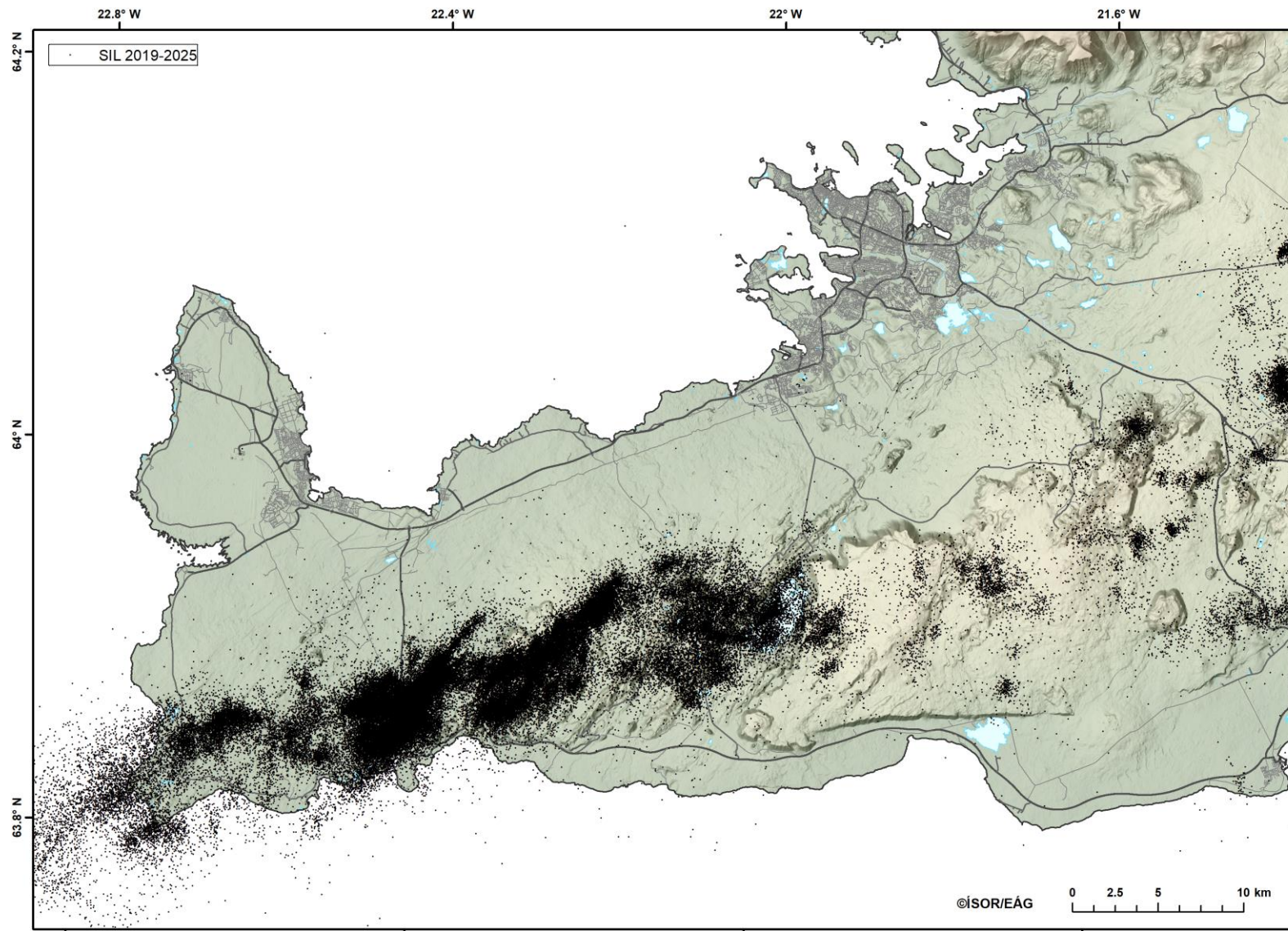
- Mikil lekt berggrunns á Reykjanesskaga veldur því að niðurdráttur er almennt lítill
 - Berggrunnur á Rosmhvalanesi er eldri en þó fremur lekur
- Vinnslan er víða viðkvæm fyrir seltumengun
 - Dæling má helst ekki valda neinum niðurdrætti
 - Mörg dæmi um kaldavatnsholur sem hafa goldið fyrir of mikla dælingu
- Grunnvatnshlotið Rosmhvalanes 2 telst undir efnaálagi
 - Tríklóróeten, olía, illgresiseyðir, afísingarefni, ýmsir málmar, PAH
 - Vöktun frekar ómarkviss



**LÖNG
VESENIS-
SAGA
LEYSTIST
MEÐ
TILKOMU
LÁGA**

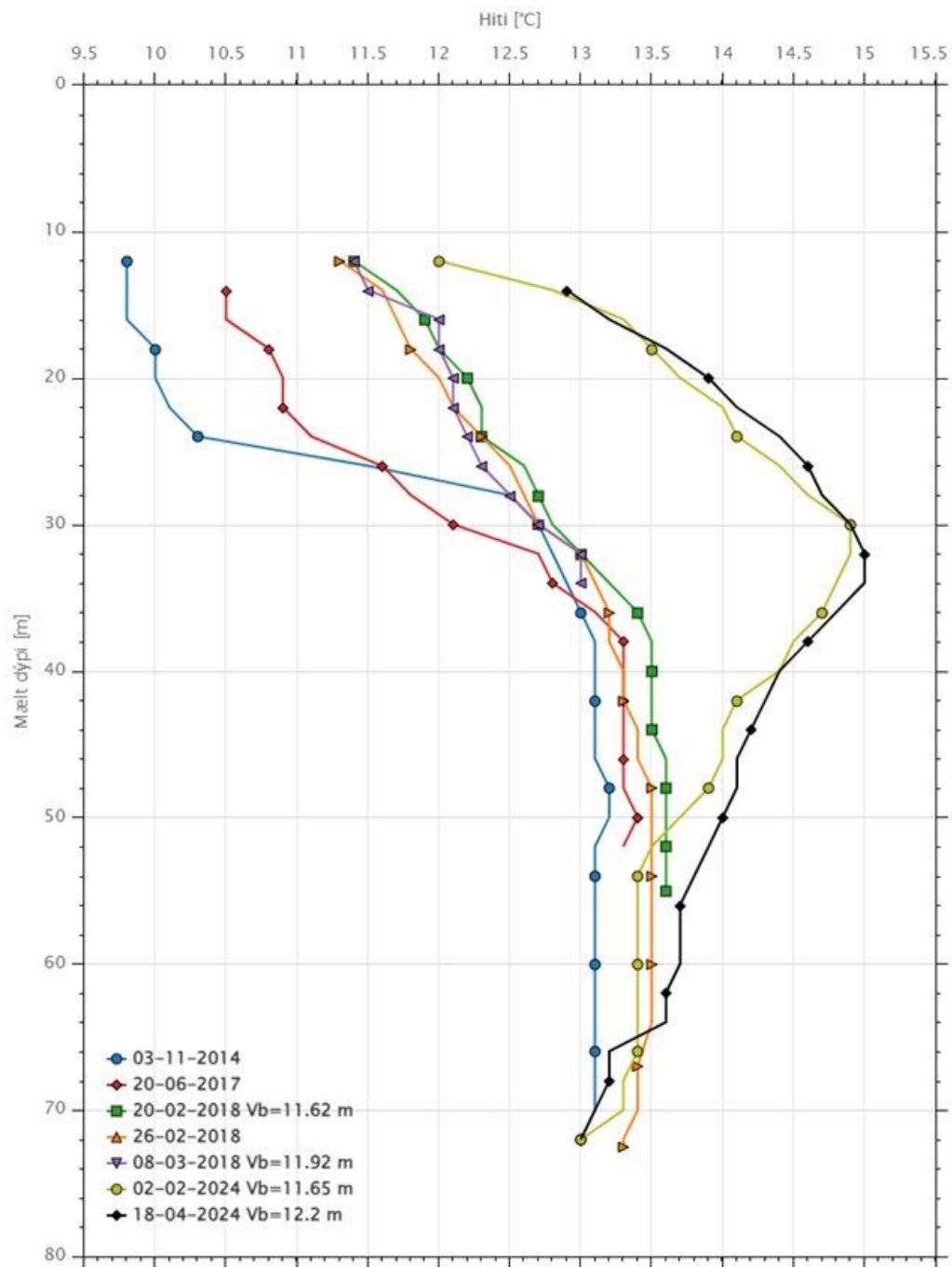


EN SVO KOM ELDGOS, OG ANNAÐ ELDGOS, OG ENN FLEIRI ELDGOS

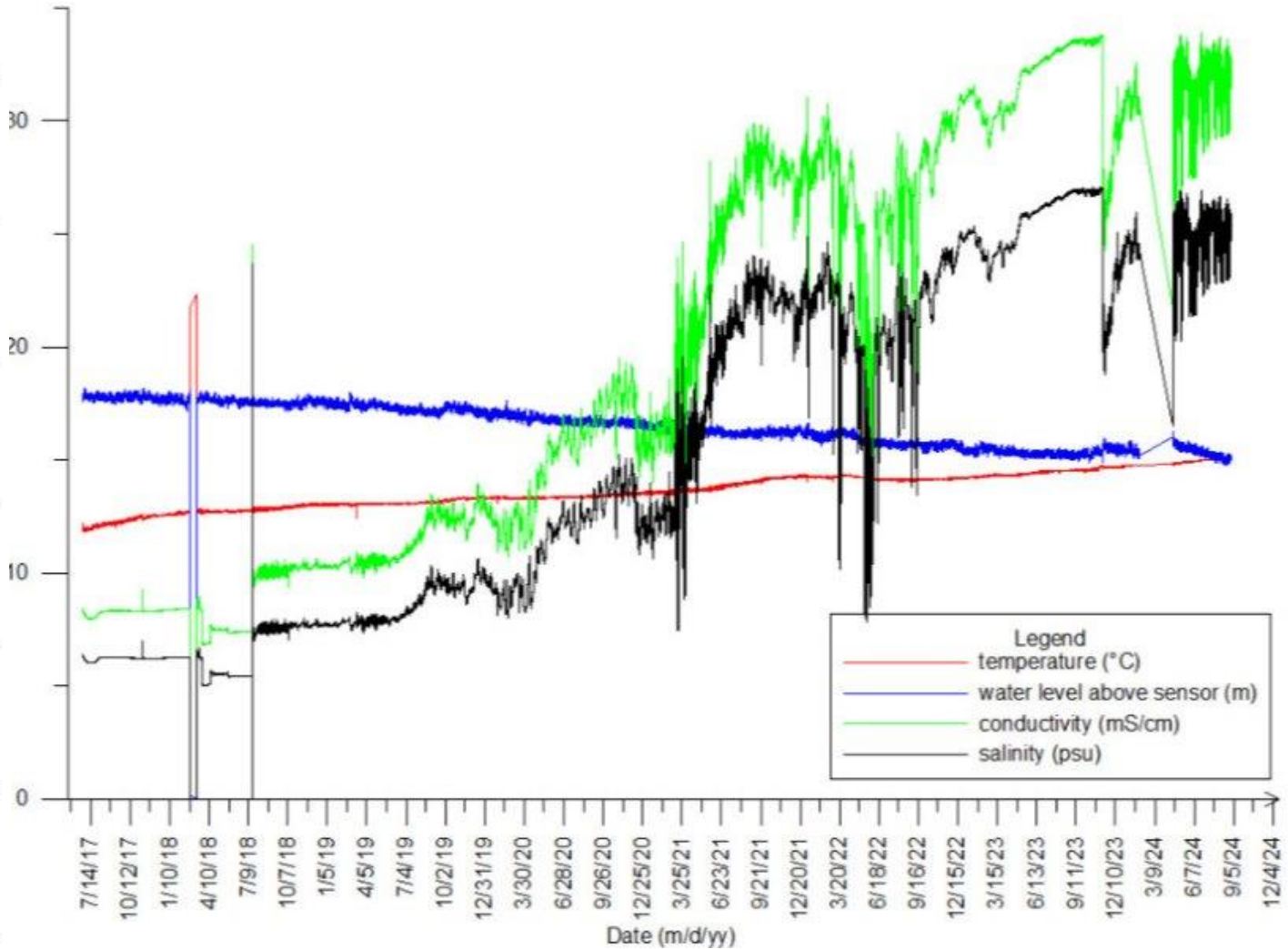


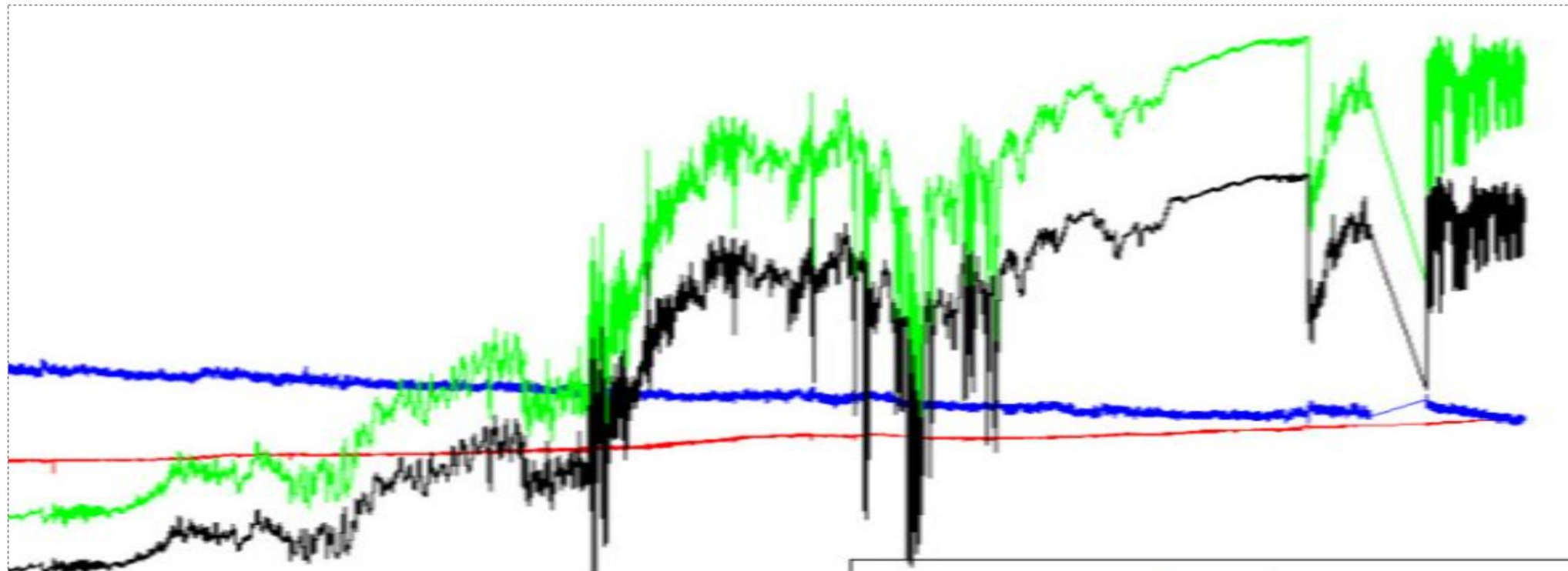
ÁHRIF Á GRUNNVATN



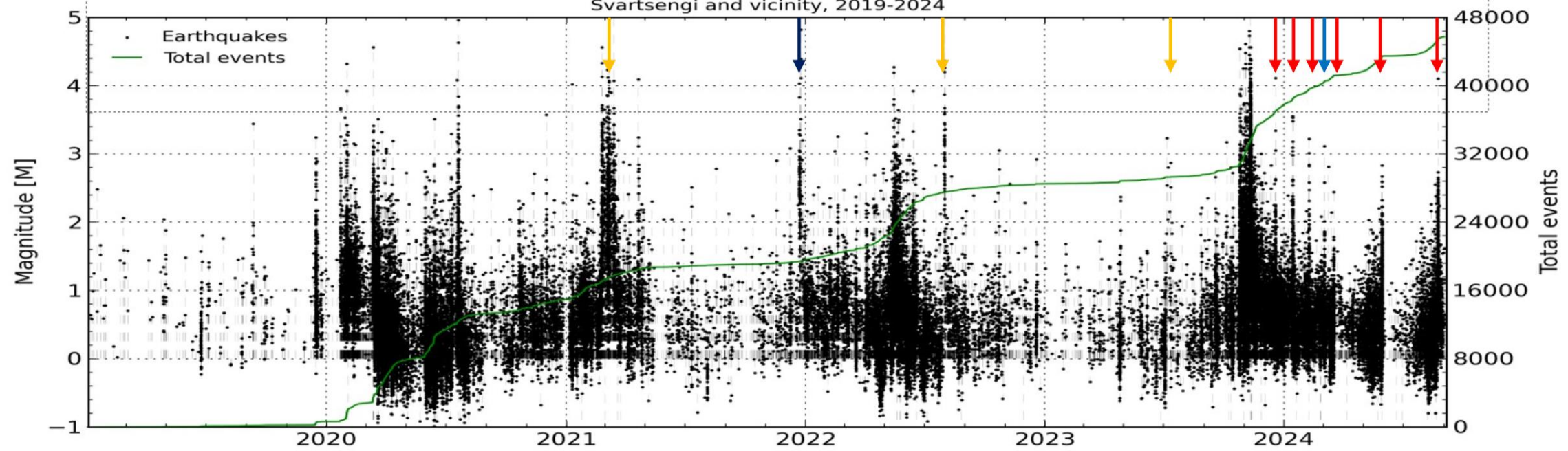


DÆMI UM ÁHRIFA UMBROTA Á GRUNNVATN Á REYKJANESSKAGA

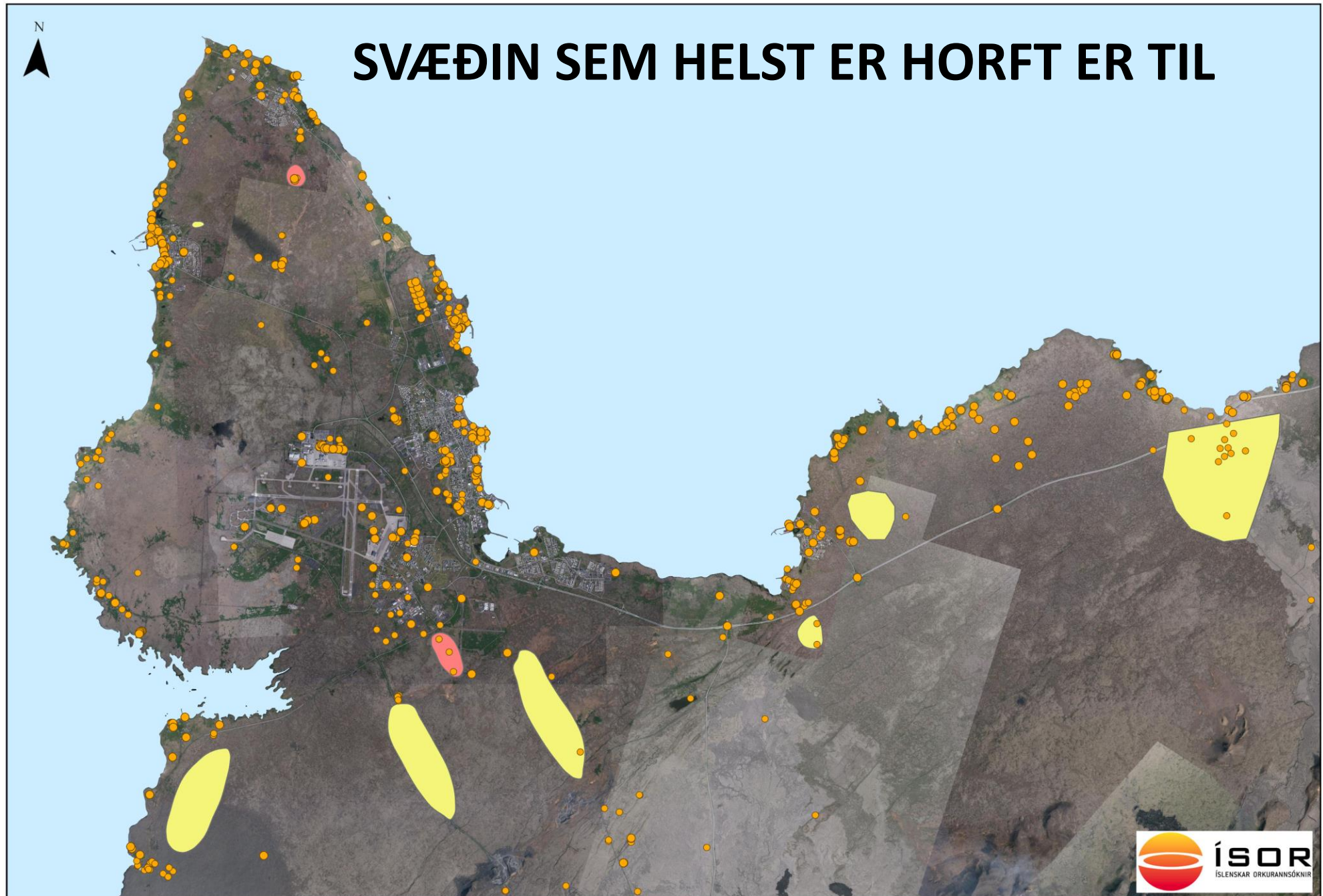




Svartsengi and vicinity, 2019-2024



SVÆÐIN SEM HELST ER HORFT ER TIL



ENGIN EIN LAUSN DUGIR

Aðrar hugmyndir:

- Í neyðartilfellum mætti hugsanlega nýta vatn sem ekki uppfyllir kröfur til neysluvatns, t.d. til heitavatnsframleiðslu, þvotta og annarra iðnaðarnota
- Kaldavatnslögn frá Höfuðborgarsvæðinu (30 km lögn frá Völlunum í Hafnarfirði, óvissa um magn, t.d. vegna sverleika í veitukerfi Vatnsveitu Hafnarfjarðar o.s.frv.). Langur viðbragðstími
- Afsöltun (eins og í Höfnum) – framkvæmdatími líklega talinn í árum
- Eiming sjávar (almennt 3-4 sinnum orkukræfari en afsöltun) – framkvæmdatími líklega talinn í árum

HVAÐ ER VERIÐ AÐ GERA Í „NEYÐARKALDAVATNSMÁLUNUM”?

- Allir aðilar á svæðinu eru / hafa verið að skoða möguleika sína (HS Orka, HS Veitur, Grindavíkurnefnd, sveitarfélögin)
- Stjórnvöld hafa áhyggjur af stöðunni – sérstaklega hefur URN
- Næstu skref hafa ekki verið stigin (þ.e. ekki er búið að / verið að bora neysluvatnsholur og kanna nýtingarmöguleika vatnsins)
- Full ástæða til að halda áfram

SAMANTEKT

- Jarðlög á Reykjanesskaga eru almennt hriplek og gnægð vatns til staðar í ferksvatnslinsunni en hún er misþykk og þynnist út til jaðranna
- Helsti takmarkandi þátturinn fyrir vatnsvinnslu er seltumengun og því er vatnsvinnsla mjög háð ábyrgri dælingu þar sem jafnvægi milli vatnsgerða er lítið raskað
 - Annar takmarkandi þáttur er efnaálag af völdum flugvallarins og áður herstöðvarinnar
- Þar eð eldsumbrot og hraunrennsli gætu raskað vinnslusvæðinu í Lágum og í Vogavík eru hér lagðar fram sjö tillögur um aðra möguleika á ferskvatnsöflun
 - Tveir felast í nýtingu holna sem þegar eru til
 - Fimm byggjast á borunum vinnsluholna, stundum einnig rannsóknarholna
- Útilokað má telja að einhver ein þessara tillagna nægi til að koma í stað allrar vinnslu úr Lágum heldur mun þurfa að nýta fleiri en eina lausn