

Kynning á dreifikortum PFS ásamt framtíðaráætlunum

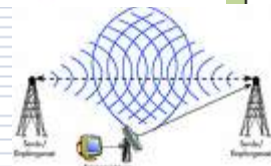
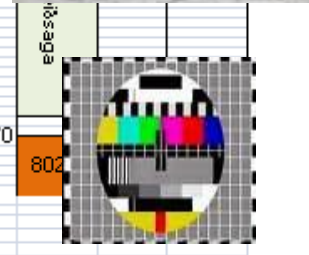
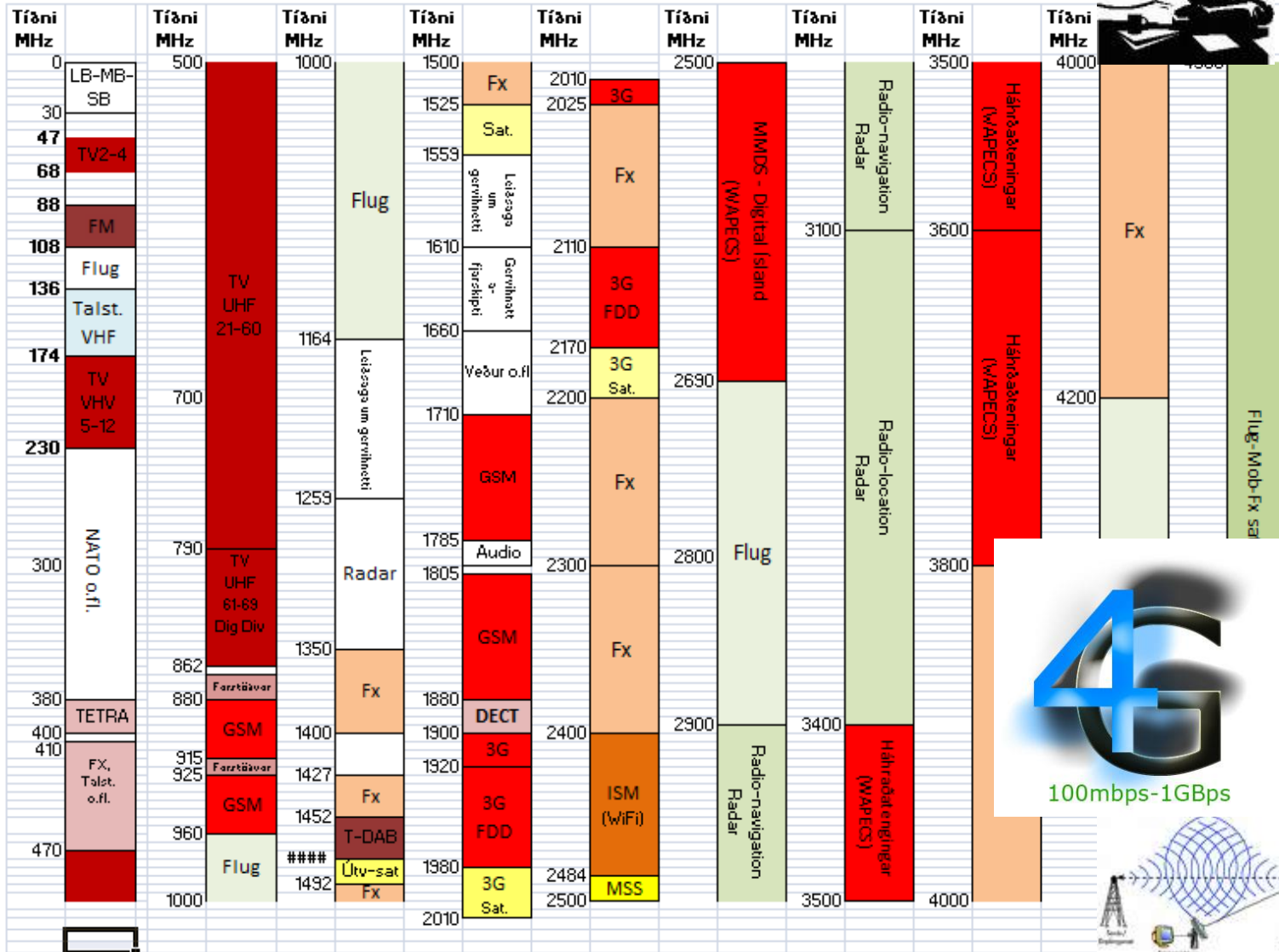
Dreifikort, spálíkön og mælingar

Gróft tíðniskipulag, 30 - 6000 MHz



Notkun tíðnisviðsins 30 - 6000 MHz

(Almenn fjarskipta- og útvarpsþjónusta auðkennd sérstaklega með litu)



Lög um fjarskipti nr. 81 / 2003



► [62. gr. a. *Gagnagrunnur um þráðlausan sendibúnað.*

Póst- og fjarskiptastofnun skal halda rafrænan gagnagrunn um þráðlausan sendibúnað. Í gagnagrunninn skal skrá upplýsingar um staðsetningu og tæknilega eiginleika senda, m.a. um sendistyrk og sendistefnu, bandbreidd og tengingu búnaðarins við almenn fjarskiptanet. **Skylt er að veita Póst- og fjarskiptastofnun allar nauðsynlegar upplýsingar til skráningar í gagnagrunninn á því formi sem stofnunin ákveður.**

Póst- og fjarskiptastofnun er heimilt að hagnýta upplýsingar í gagnagrunninum í starfsemi sinni, m.a. vegna:

- a. eftirlits með virkni, öryggi og heildstæði fjarskiptaneta,
- b. aðgerða til að finna og koma í veg fyrir skaðlegar fjarskiptatruflanir,
- c. gerðar korta um útbreiðslu fjarskiptasendinga.

Heimilt er að nýta upplýsingar í gagnagrunninum í stefnumótun á sviði fjarskipta. Póst- og fjarskiptastofnun er heimilt að veita öðrum **viðeigandi stjórnvöldum aðgang** að gagnagrunninum, að hluta eða öllu leyti, til þess að vinna að verkefnum og uppfylla skyldur sínar á sviði **almannavarna, heilsuverndar, skipulagsmála og umhverfismála.** Falli til kostnaður við að koma slíkum aðgangi á skal hann **borinn af því stjórnvaldi sem hans óskar.**

Heimilt er að opna fyrir takmarkaðan aðgang fyrir almenning að gagnagrunninum. Þó skal opinber aðgangur að upplýsingum í gagnagrunninum vera **háður takmörkunum** sem Póst- og fjarskiptastofnun ákveður, svo sem vegna upplýsinga er varða mikilvæga viðskipta- og öryggishagsmuni. Póst- og fjarskiptastofnun setur reglur um skráningu og breytingar upplýsinga og um birtingu og aðgang að upplýsingum í gagnagrunninum.

Póst- og fjarskiptastofnun skal heimilt á grundvelli sérstaks þjónustusamnings að fela óháðum aðila að hýsa og reka gagnagrunninn séu viðeigandi kröfur um öryggi upplýsinga uppfylltar.]¹⁾



▶ Forrit fyrir tíðnistjórnun

- **Aðstoðar við úthlutun tíðna**
- Sýnir Uppbyggingu radiókerfa (farsímanet, sjónvarp, ofl)
- Dreifing radió merkis
 - Búsetu
 - Landsvæði
 - Vegir
- Samanburður spákortum vs mælingar
- **Truflanir**
 - Áhrif senda á aðra senda
 - Möguleg áhrif á flugfjarskipti (móttöku og sendingu)
 - Áhrif á fólk
 - Áhrif vindmylla á fjarskipti (linkar, sjónvarp ofl)

Fjarskiptakort



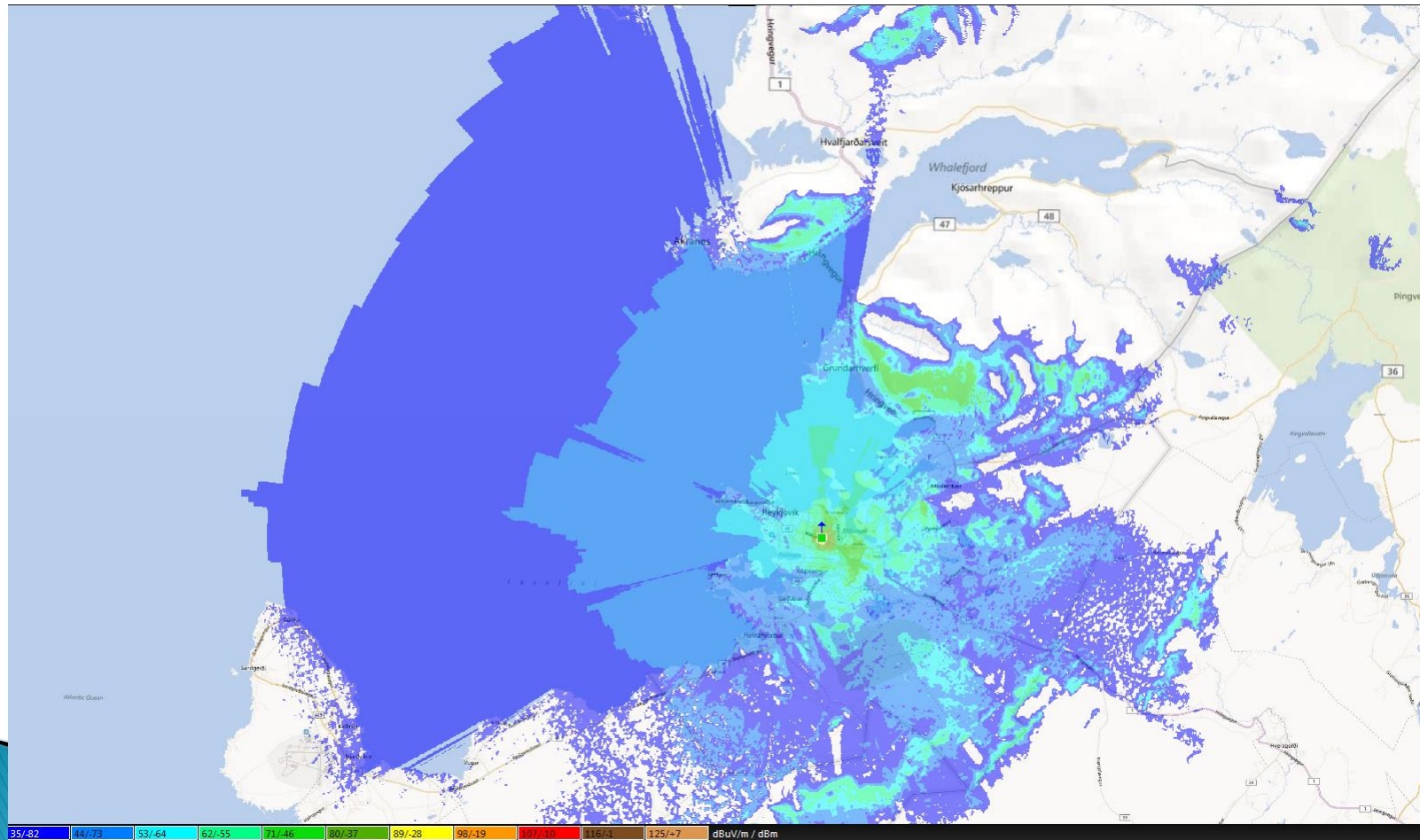
PFS einni aðilinn sem hefur upplýsingar um öll fjarskiptakerfi.

Kerfi PFS munu geta sýnt t.d.

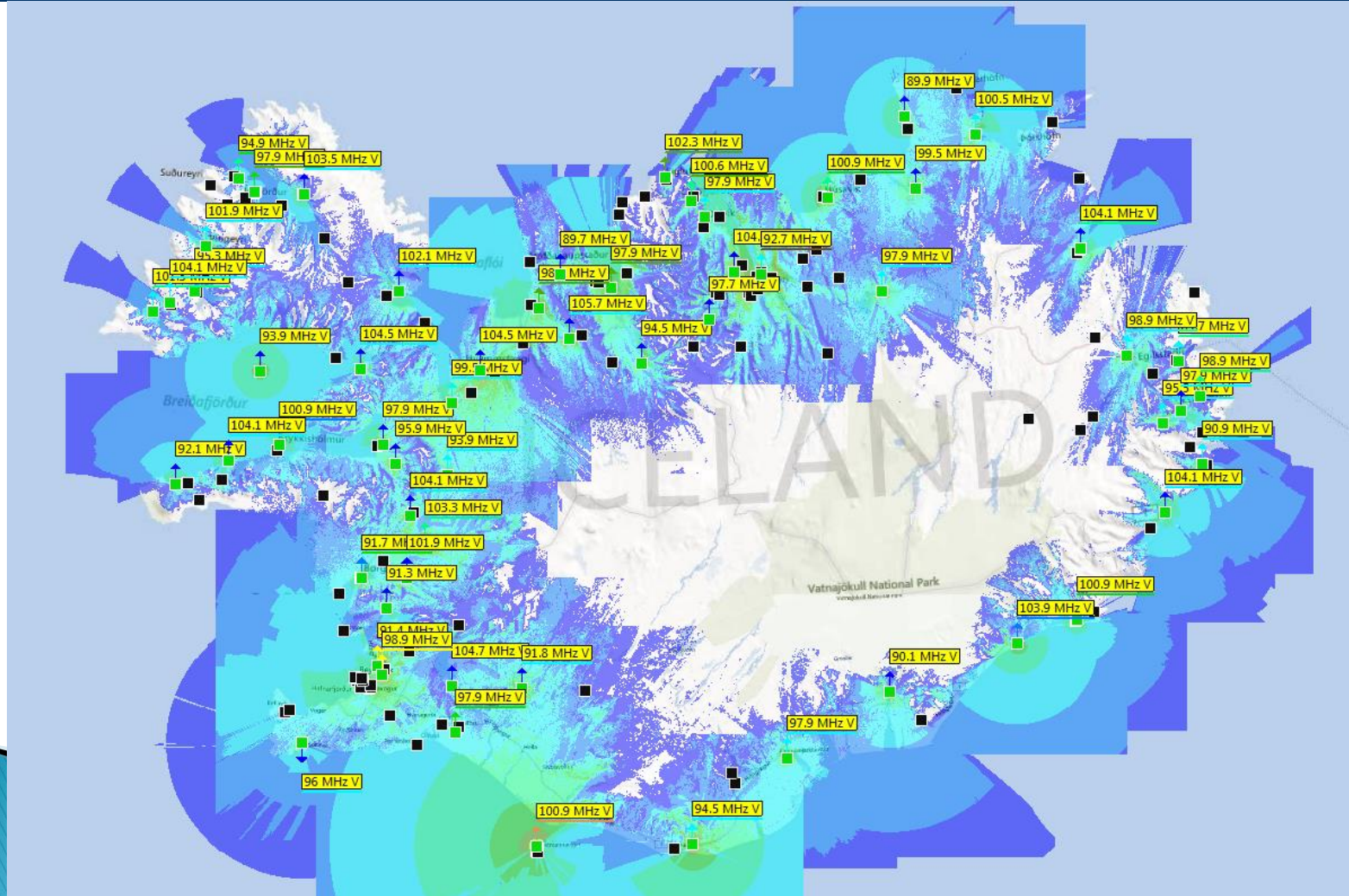
- Öll sjónvarps og FM kerfi
- Öryggisfjarskipti –TETRA– VHF
- Öll farnets/háhraðakerfi 2G, 3G, 4G WiFi og WiMax

- Þjónusta í boði

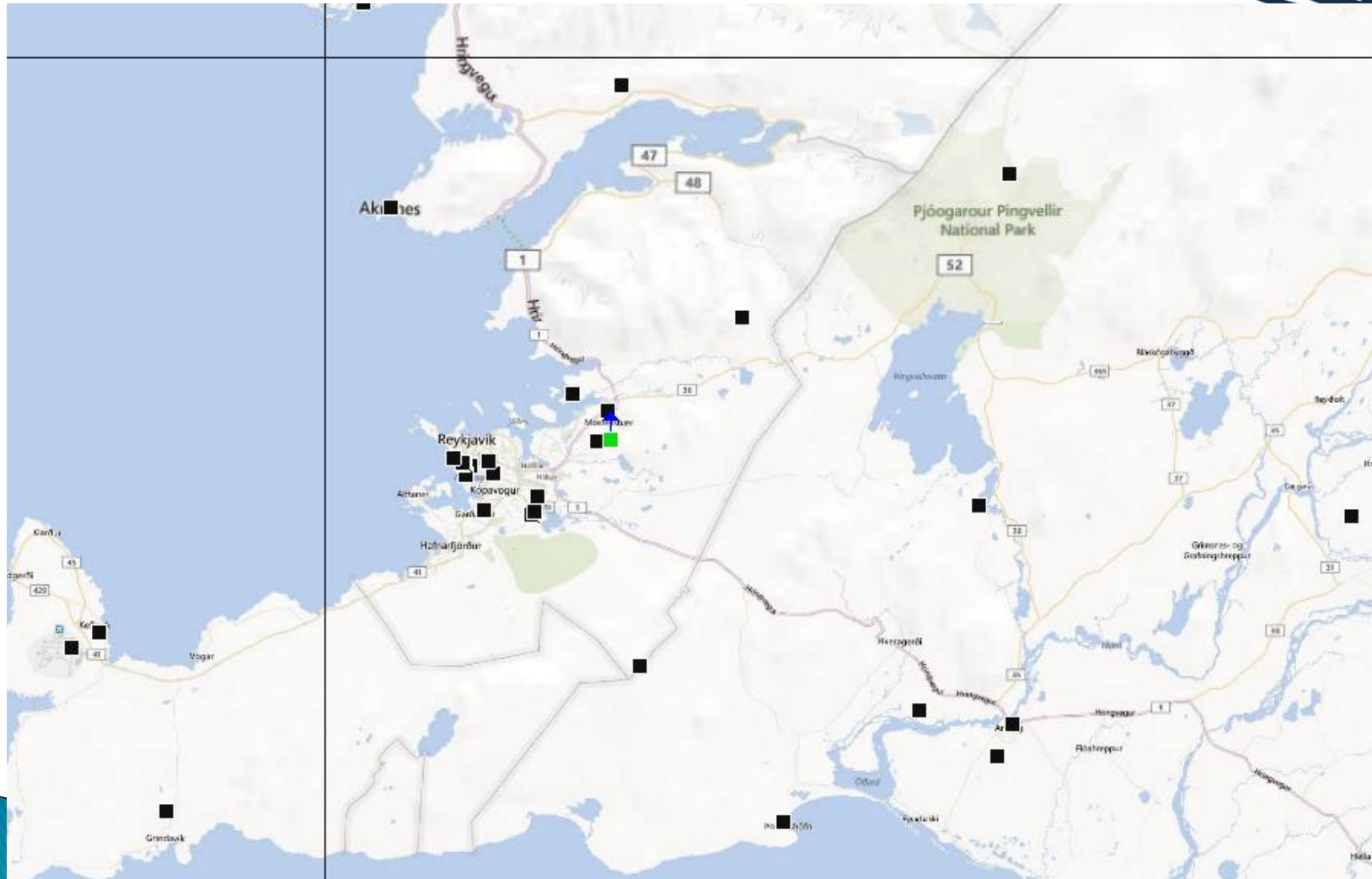
Radio sendir



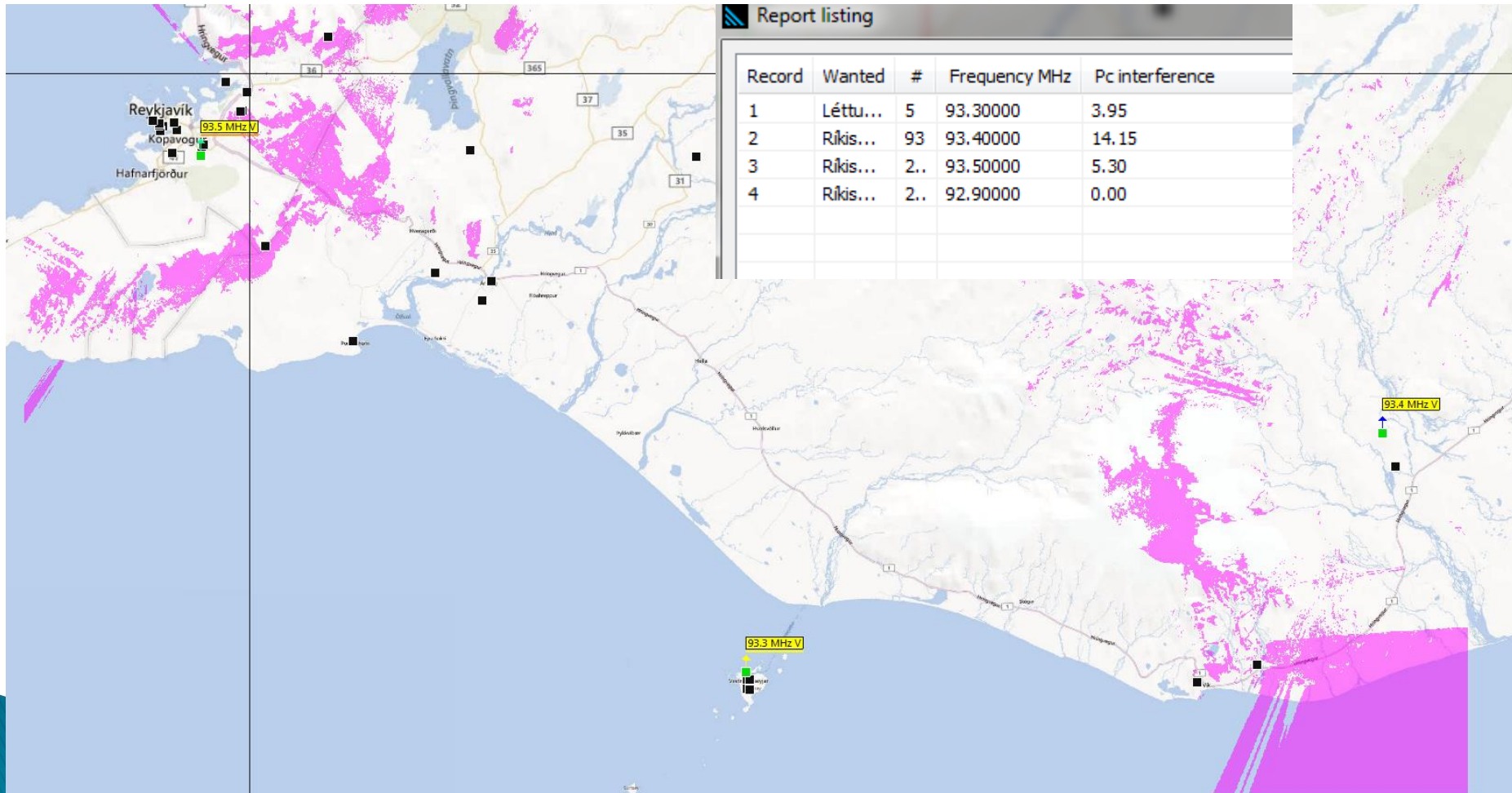
FM sendar á landinu (Bylgjan)



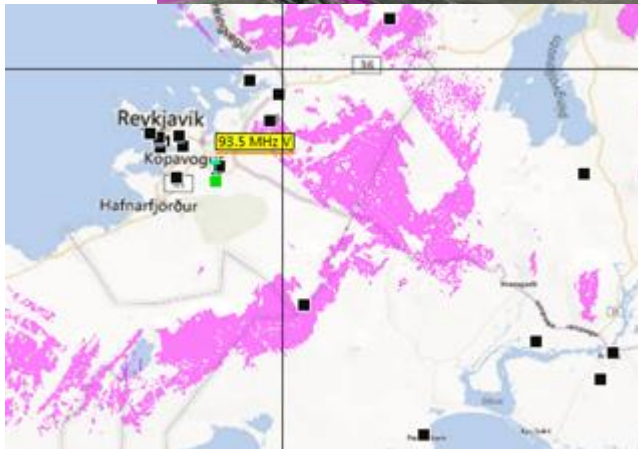
FM úthlutun



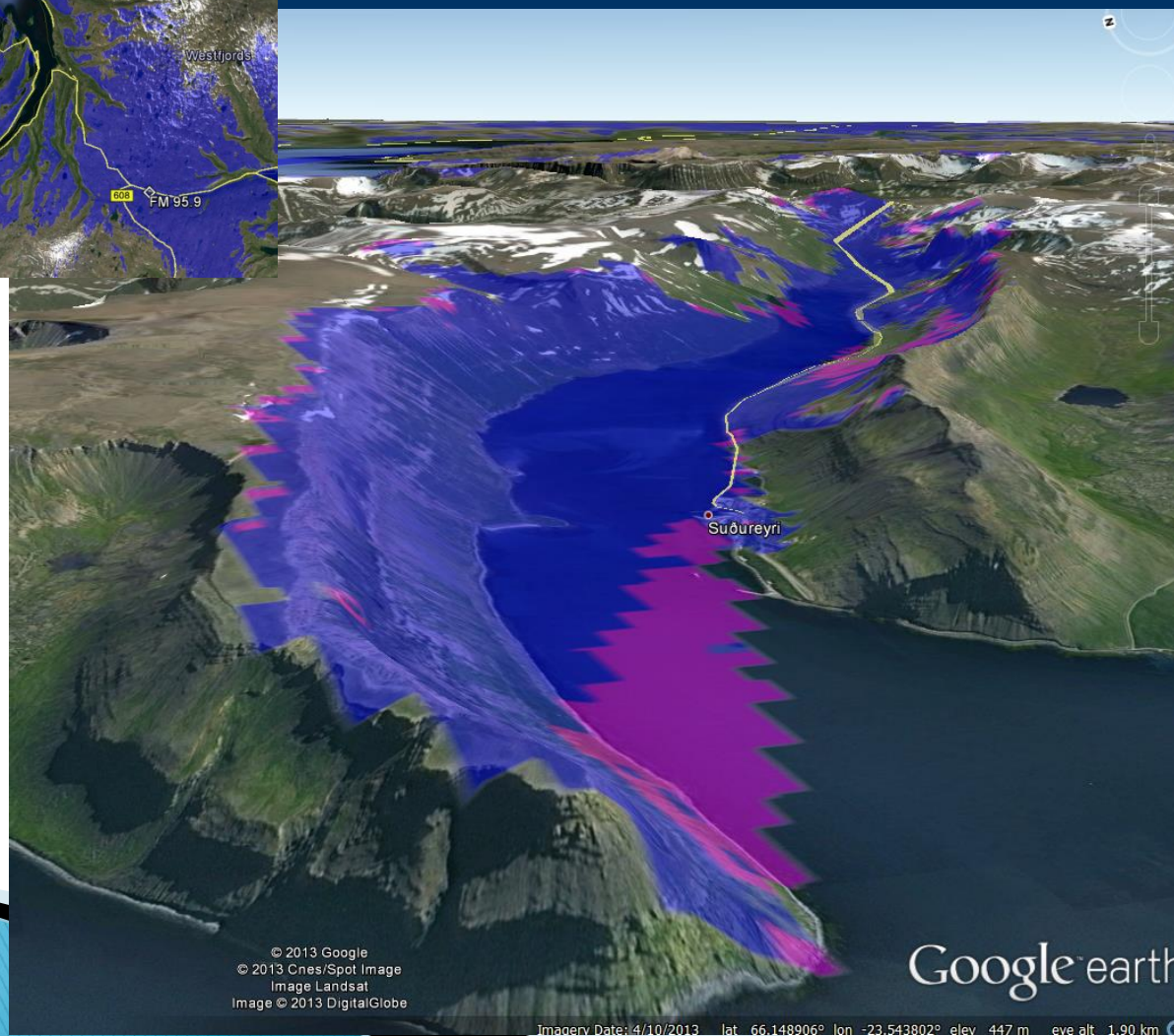
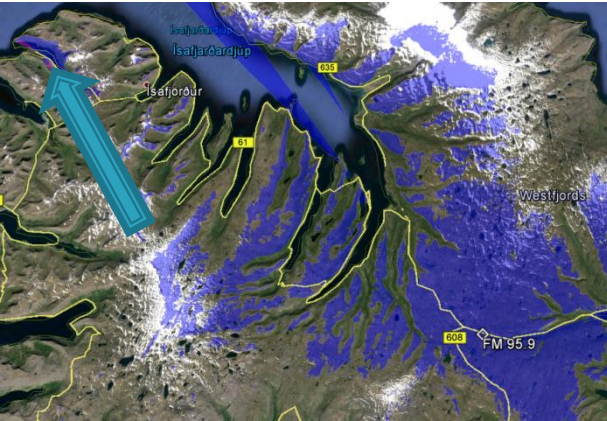
FM truflanir



Nánari skoðun á truflanasvæðinu

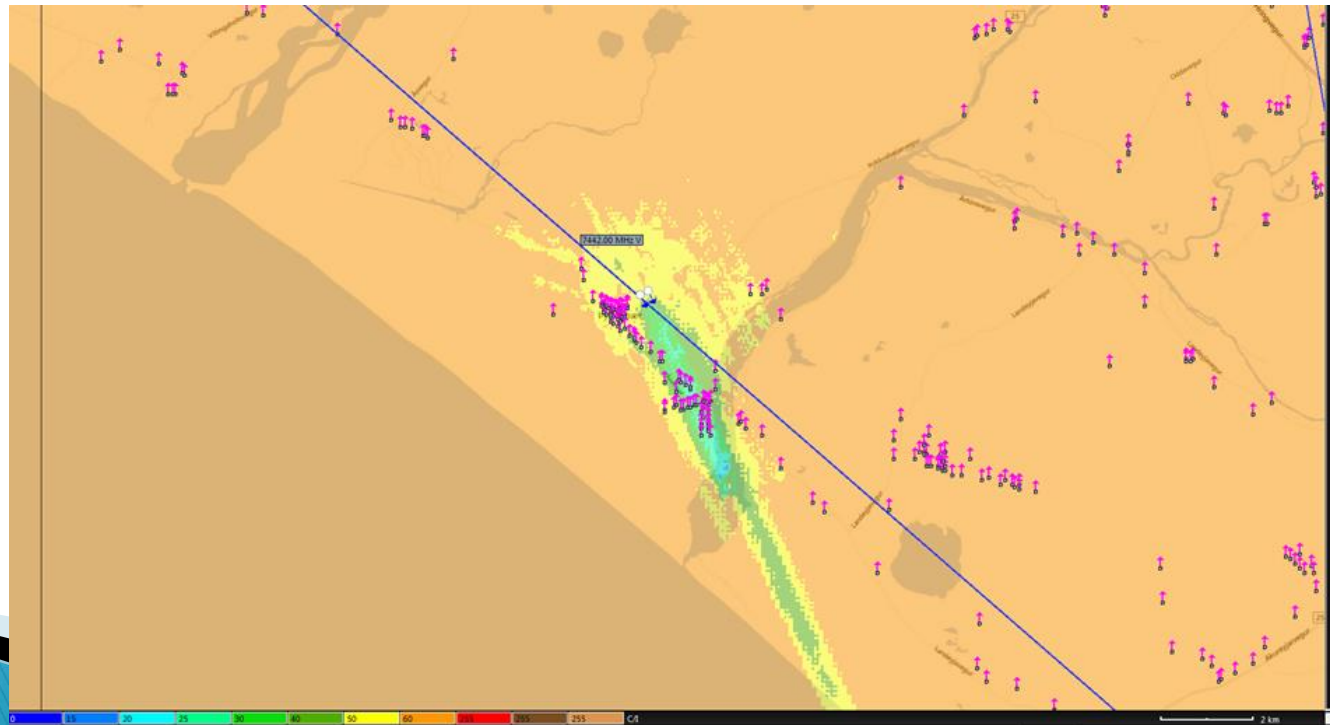


Dreifing merkis

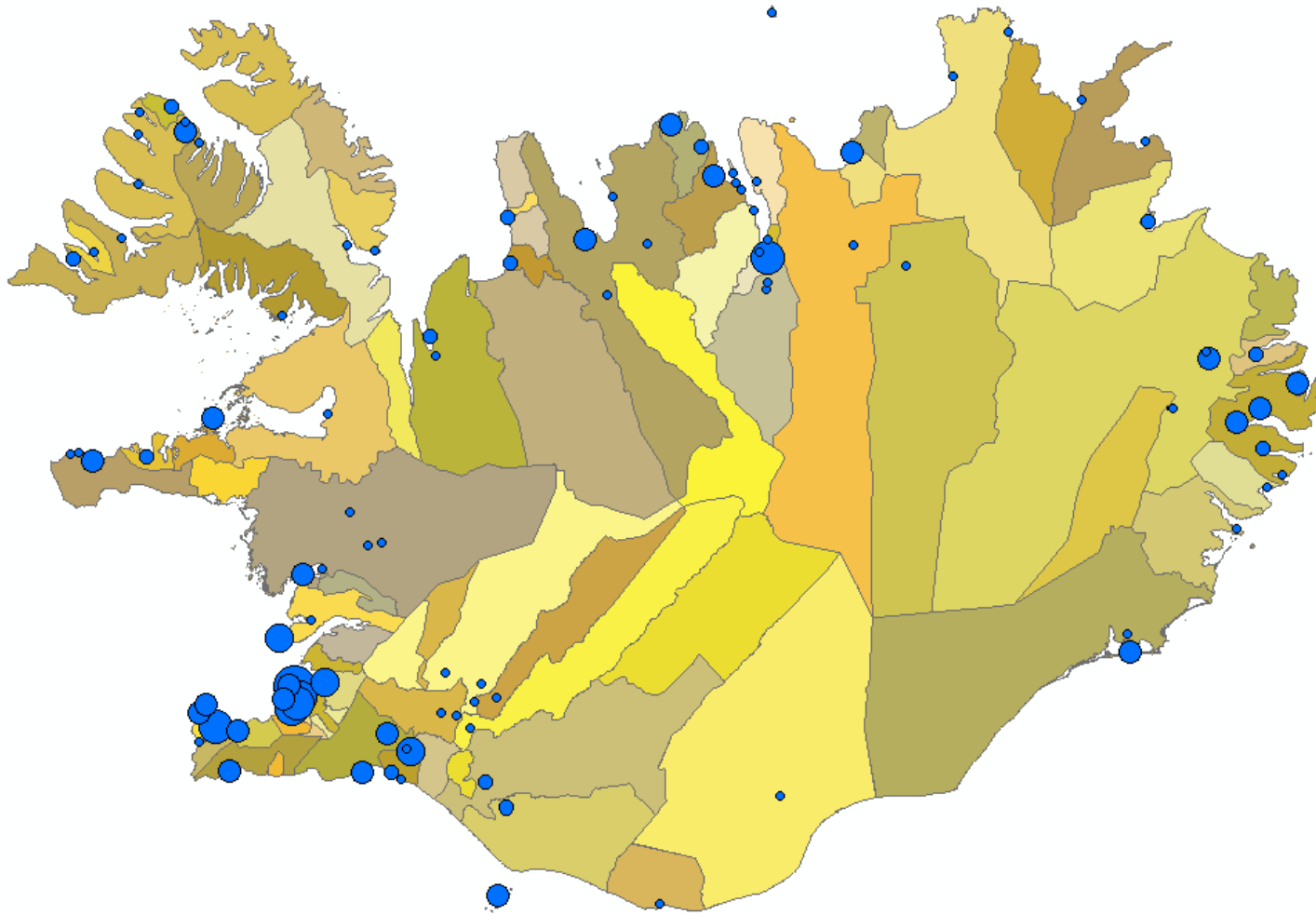


Vindmyllur

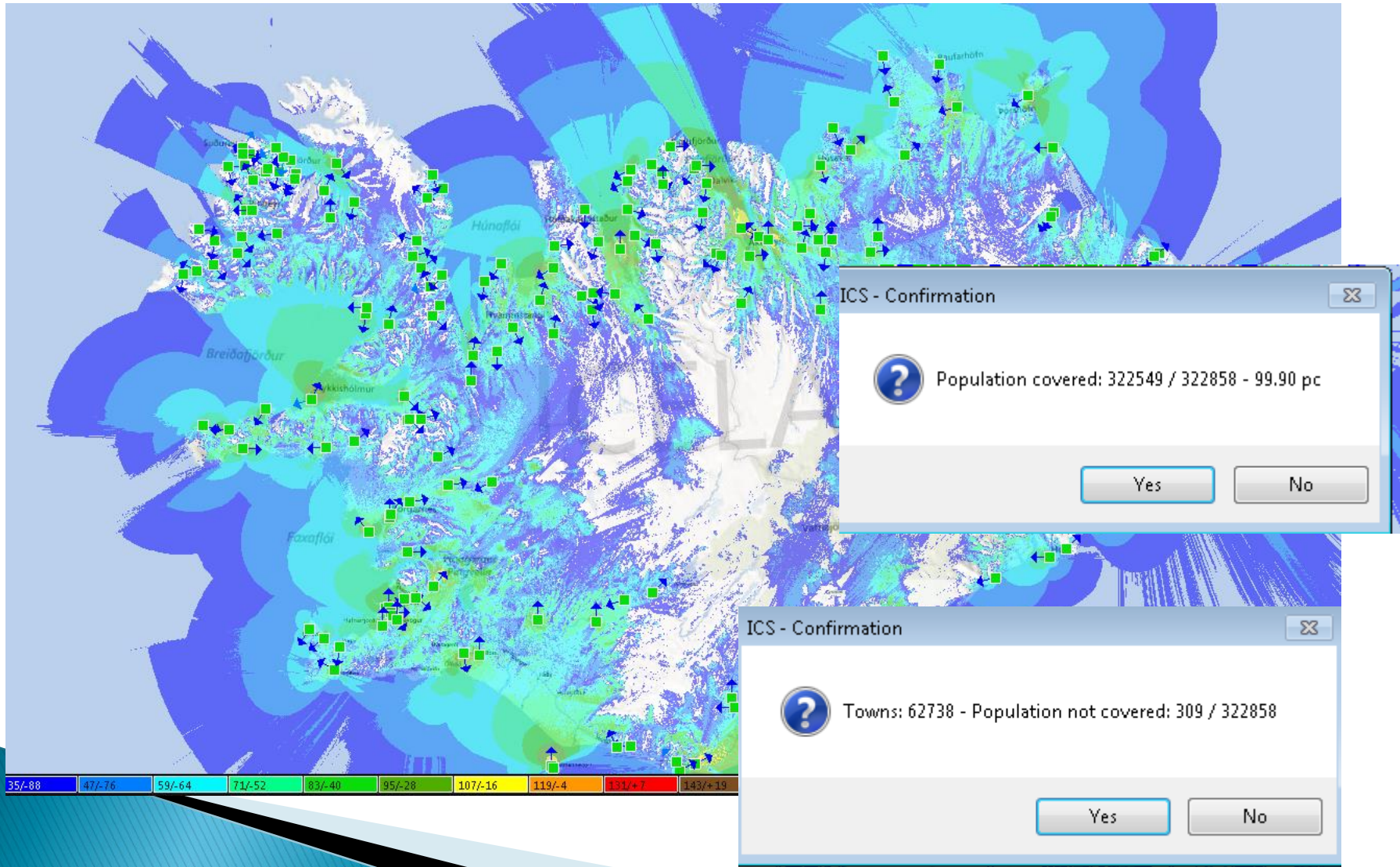
- ▶ Geta truflað fjarskipti
 - Radar -flug
 - Linka
 - Sjónvarp (hliðrænt, stafrænt)



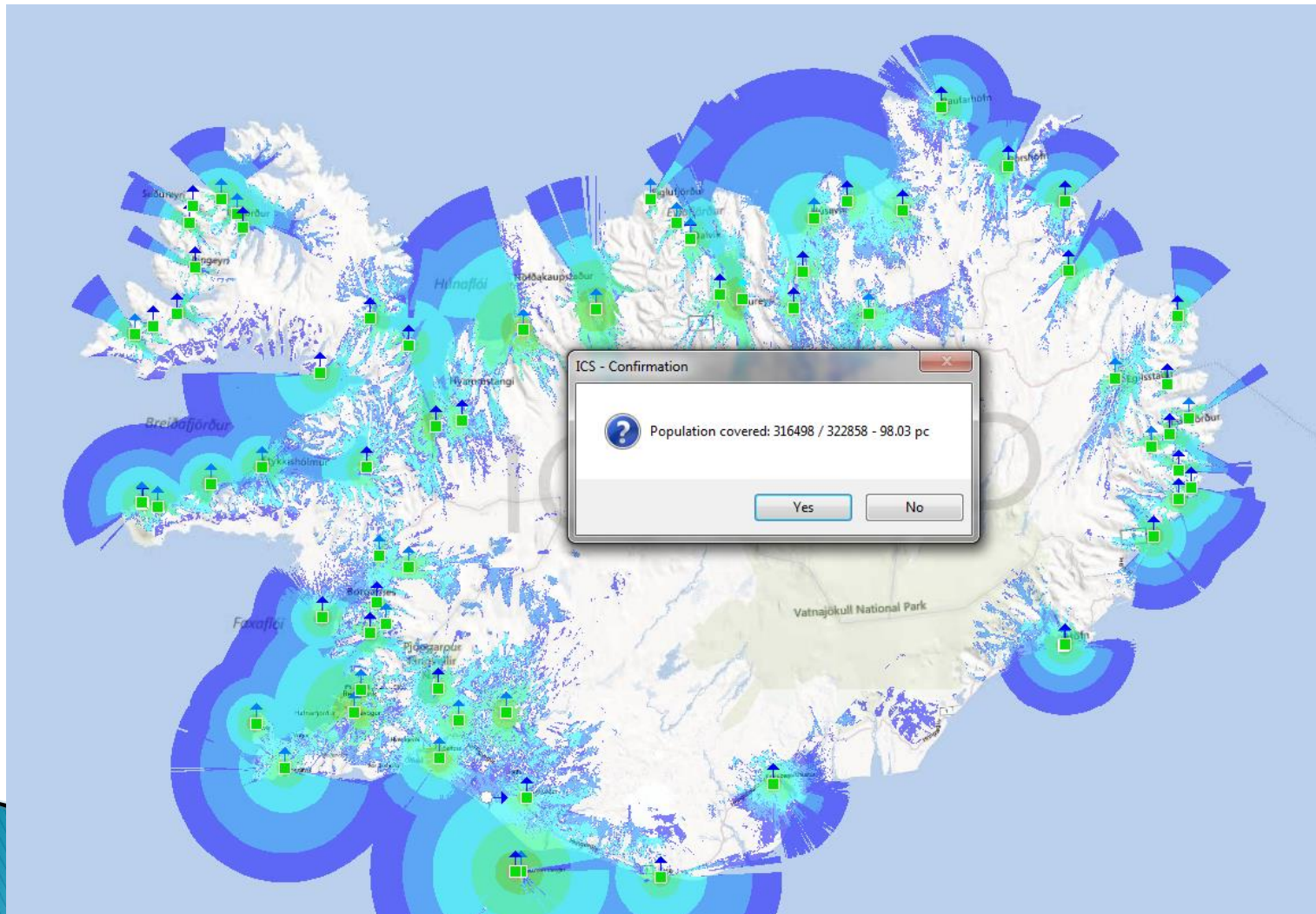
Ísland: Sveitarfélög og byggðarkjarnar



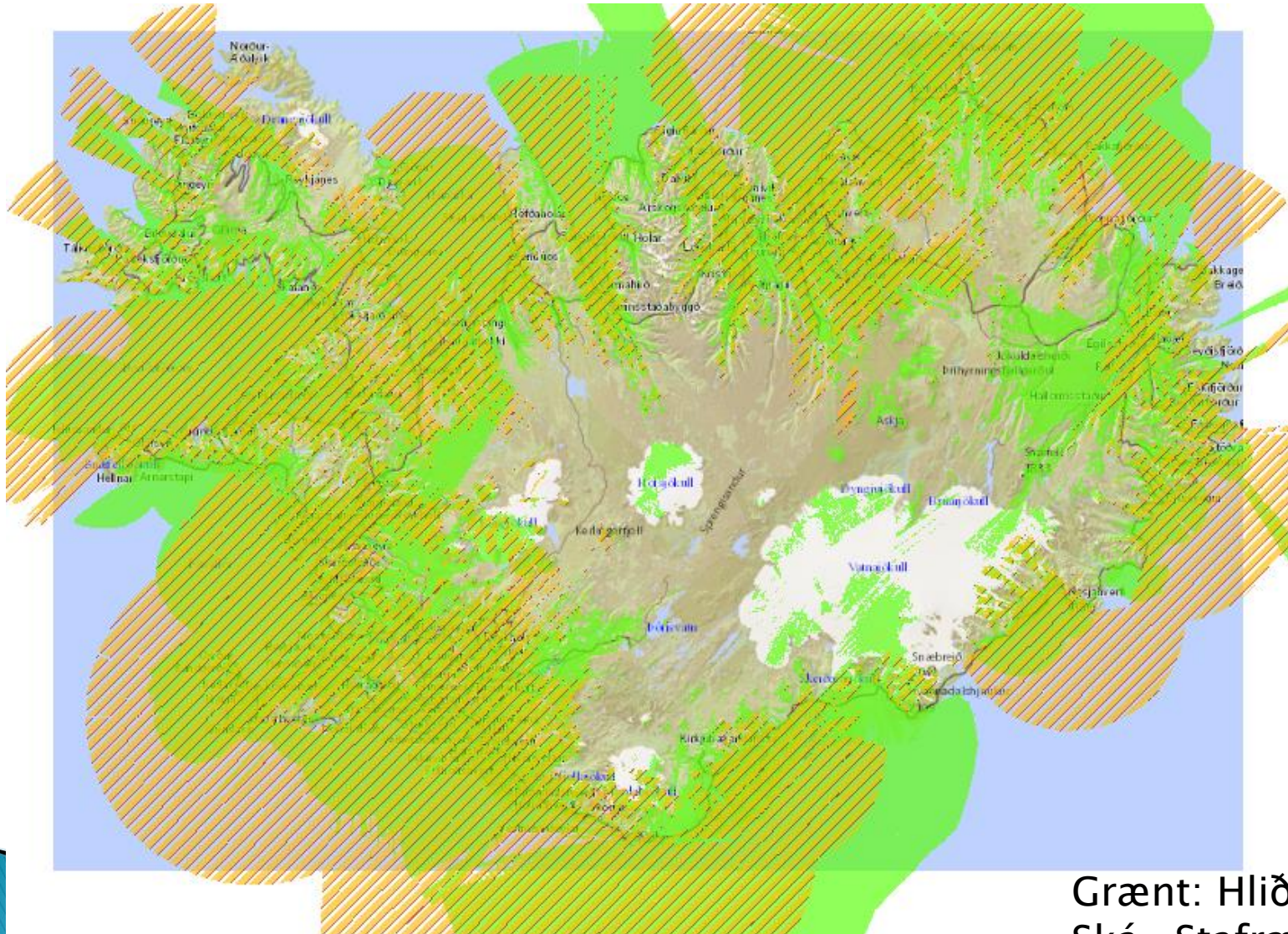
Sjónvarp RÚV



DVB-T – stafræn dreifing sjónvarps Staðan í lok árs 2013

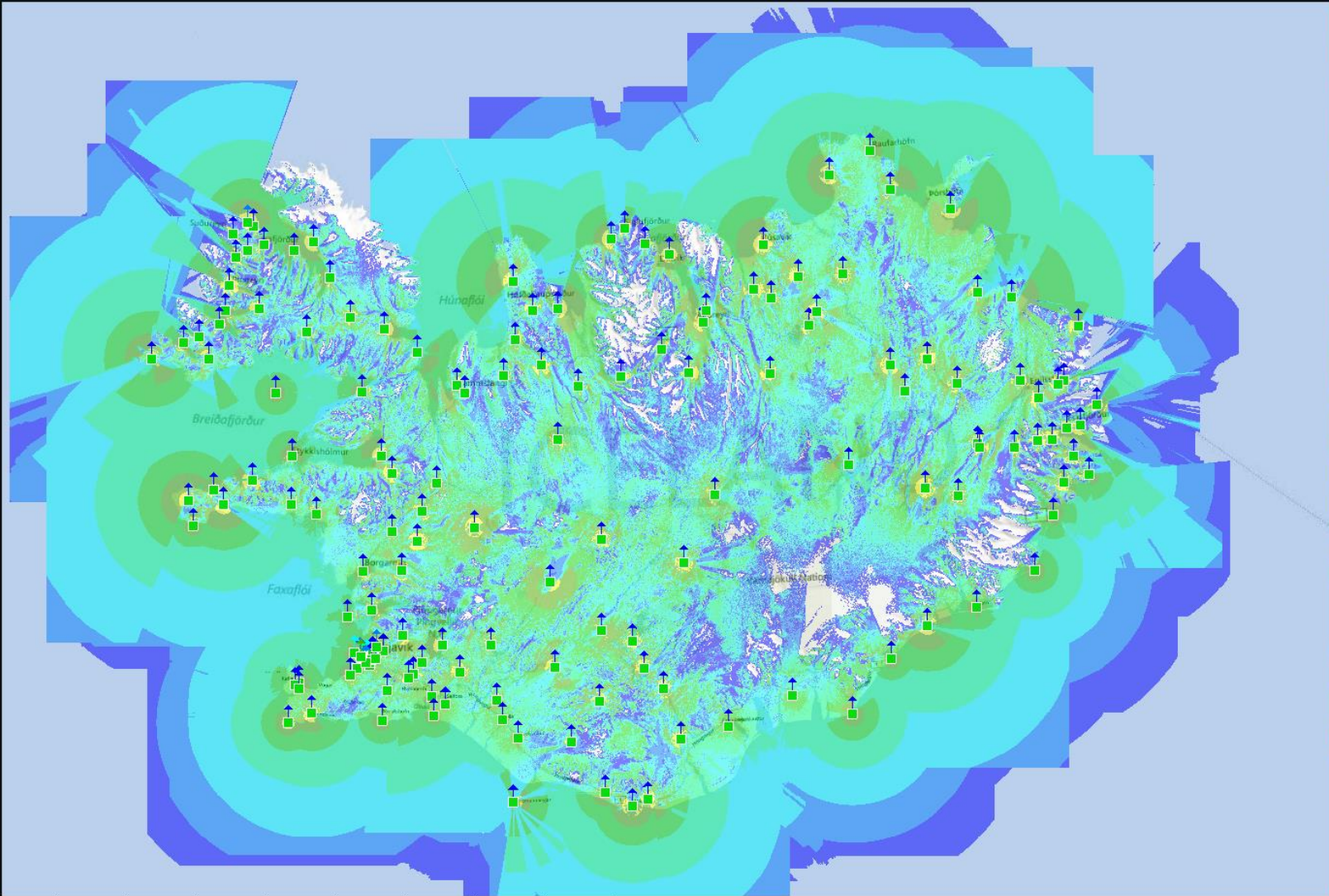


Sjónvarp –Stafrænt /hliðrænt



Grænt: Hliðrænt
Ská- Stafrænt

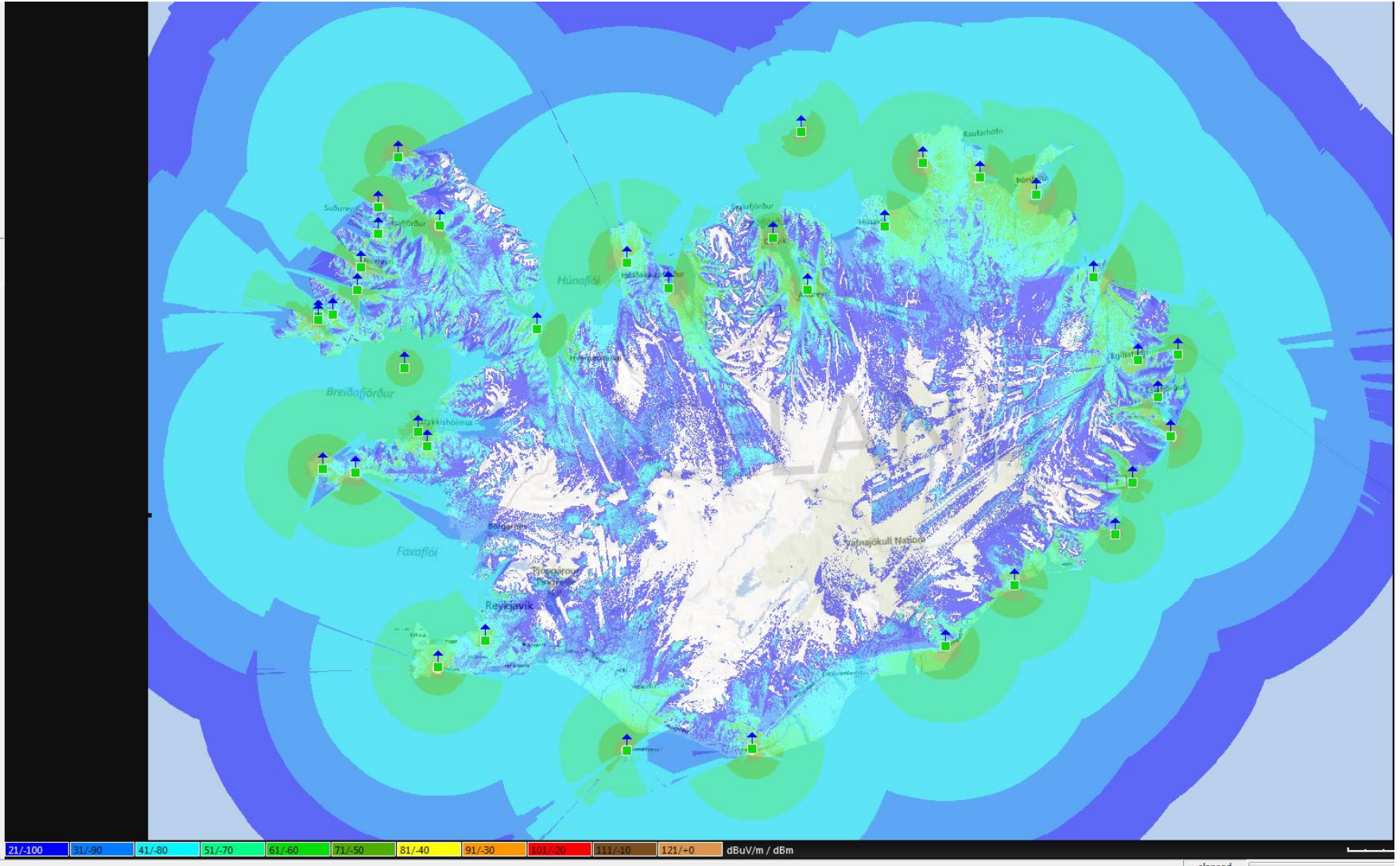
TETRA



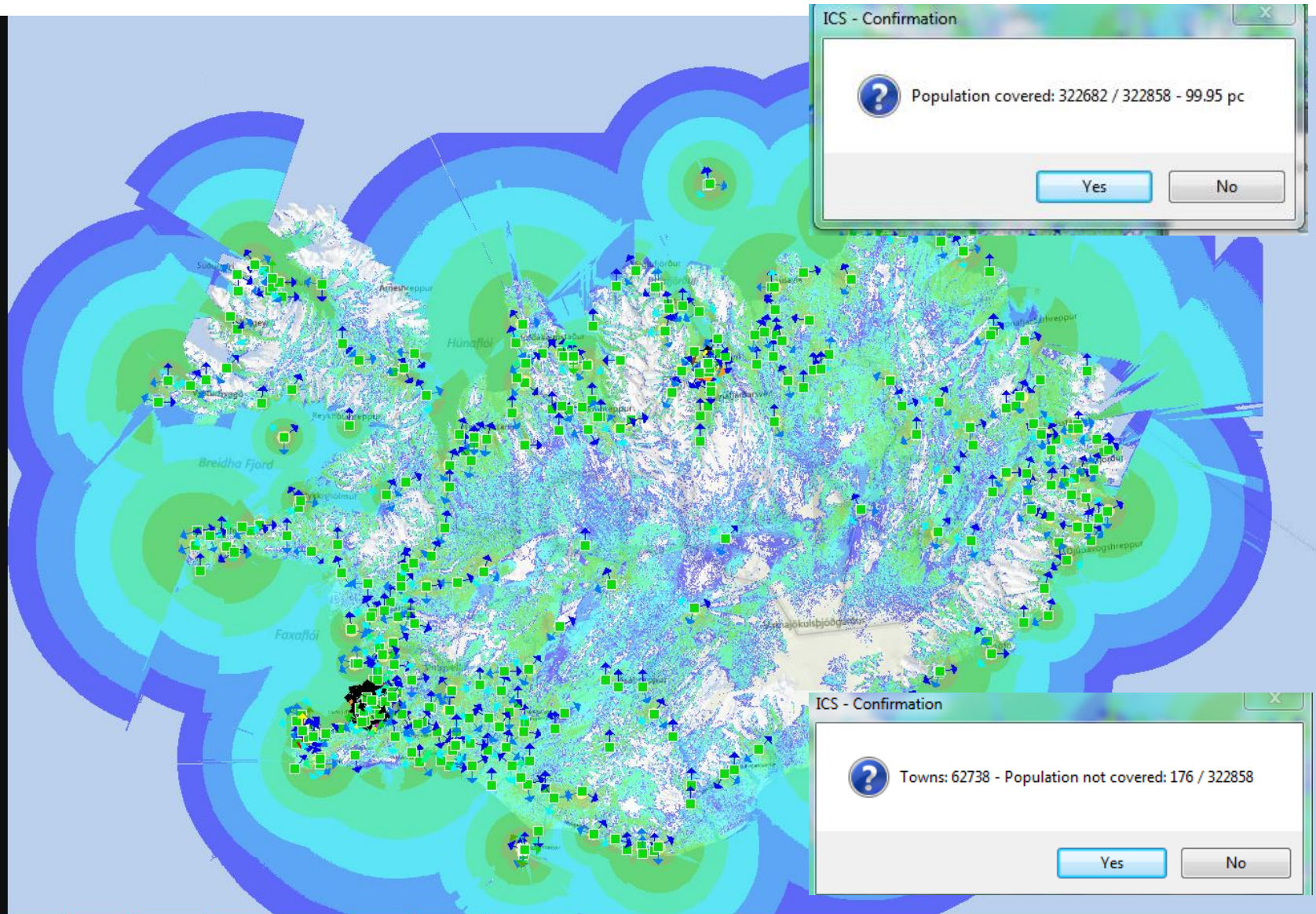
21/-108 30/-99 39/-90 48/-81 57/-72 66/-63 75/-54 84/-45 93/-36 102/-27 111/-18 dBuV/m / dBm

50 km

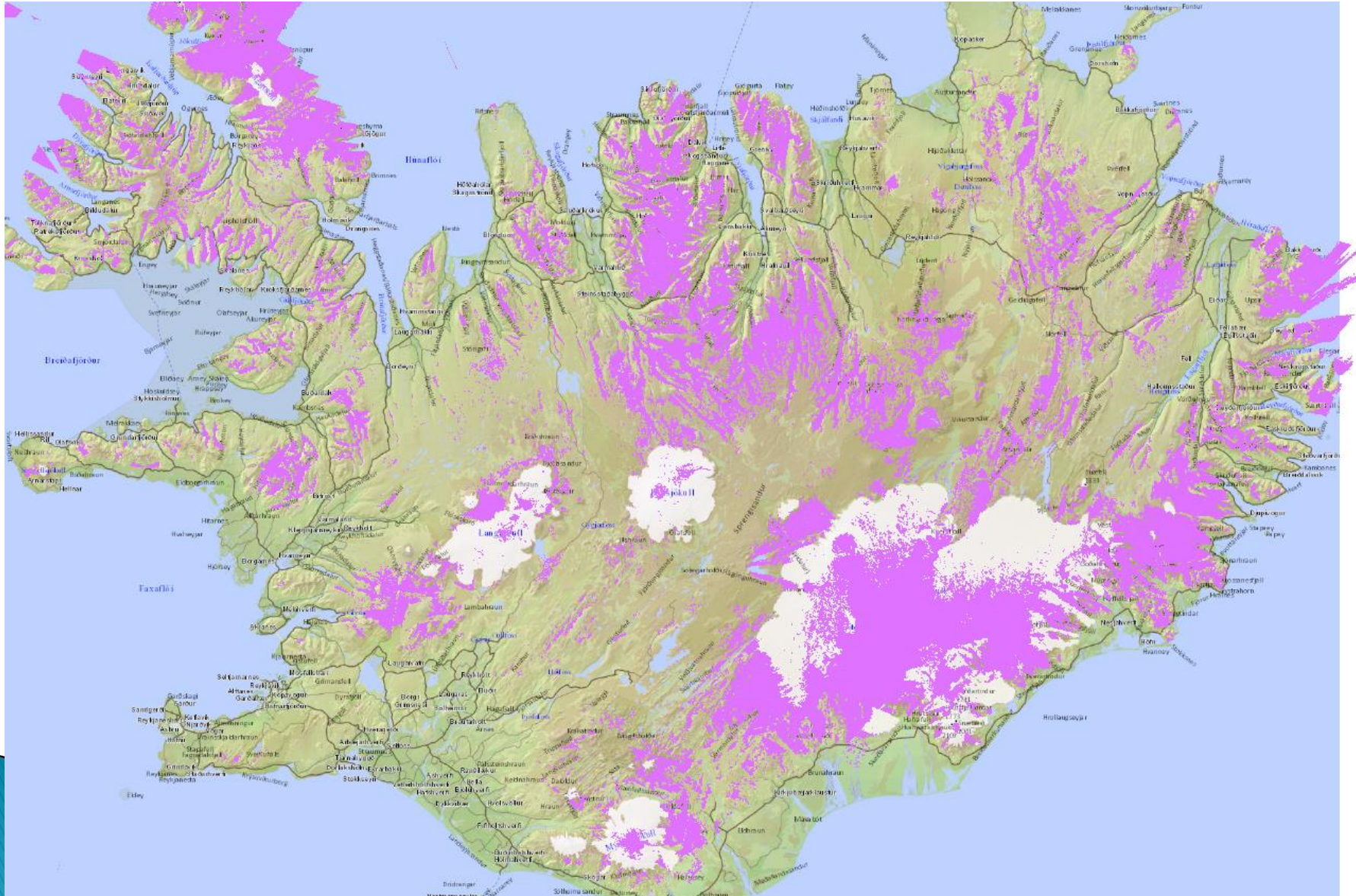
AIS



GSM dreifikerfi –öll kerfi



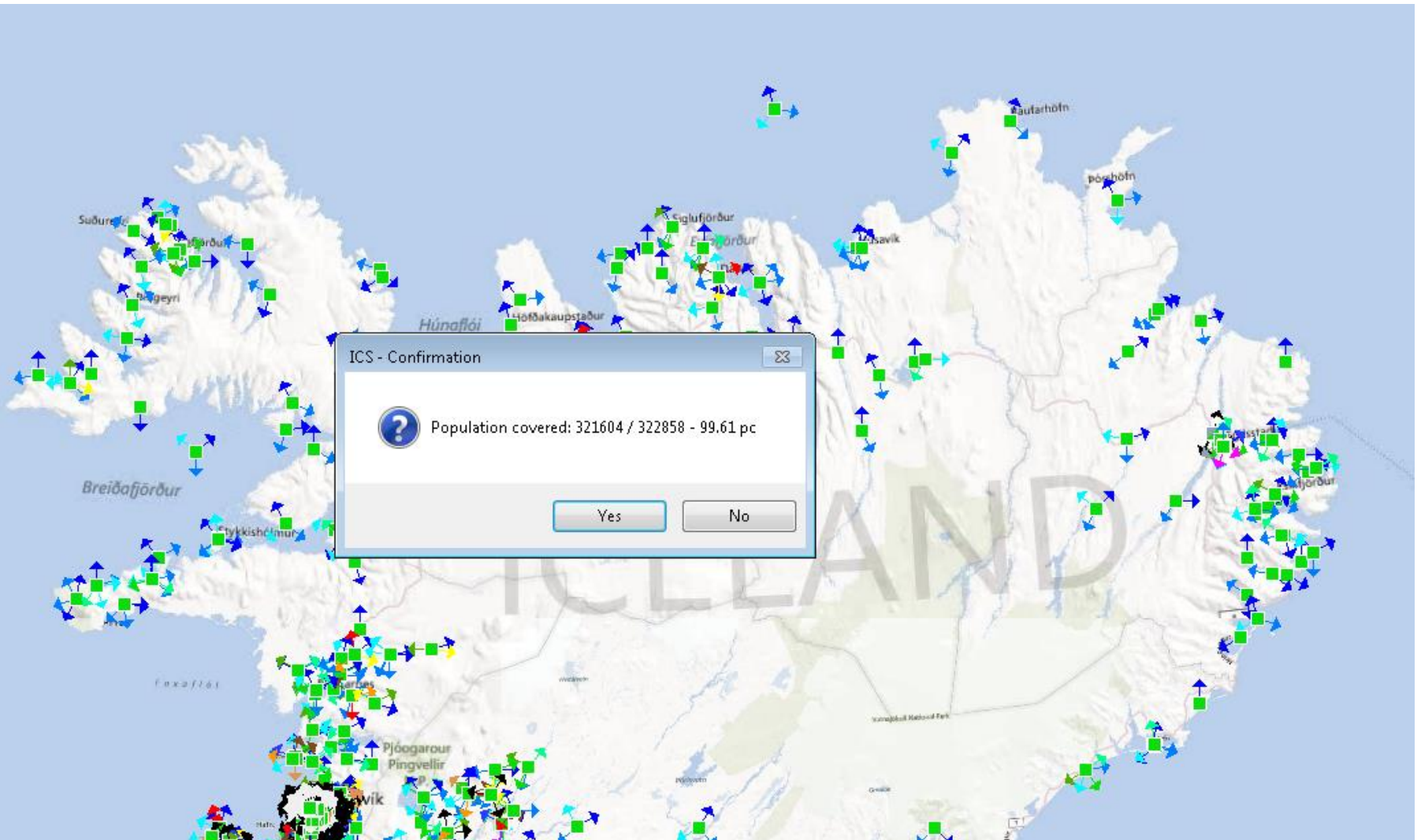
Greining: Hvar er ekki GSM merki !



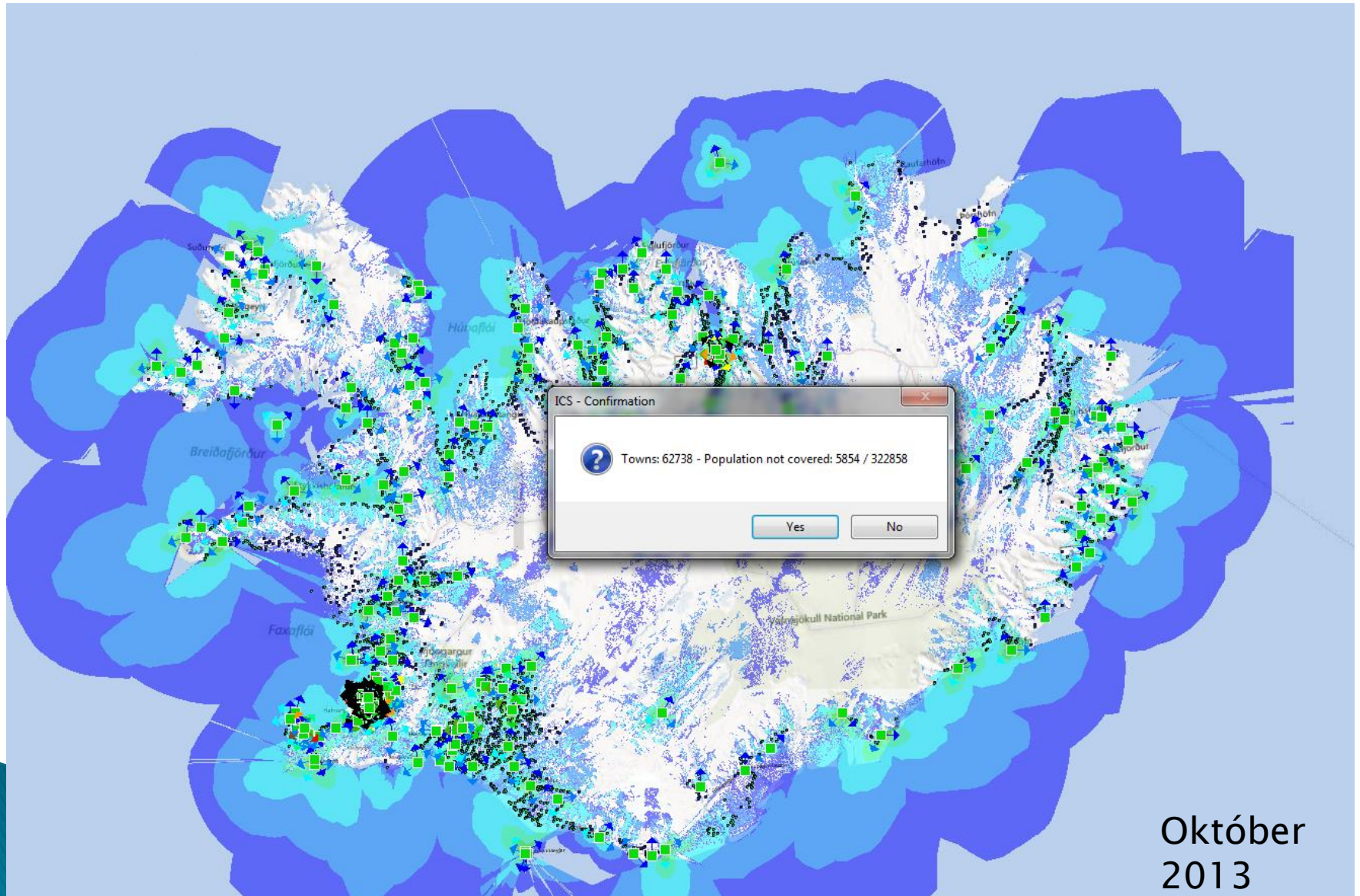
Staðsetning; Ekki GSM samband



Greining: Hvar er 3G samband !

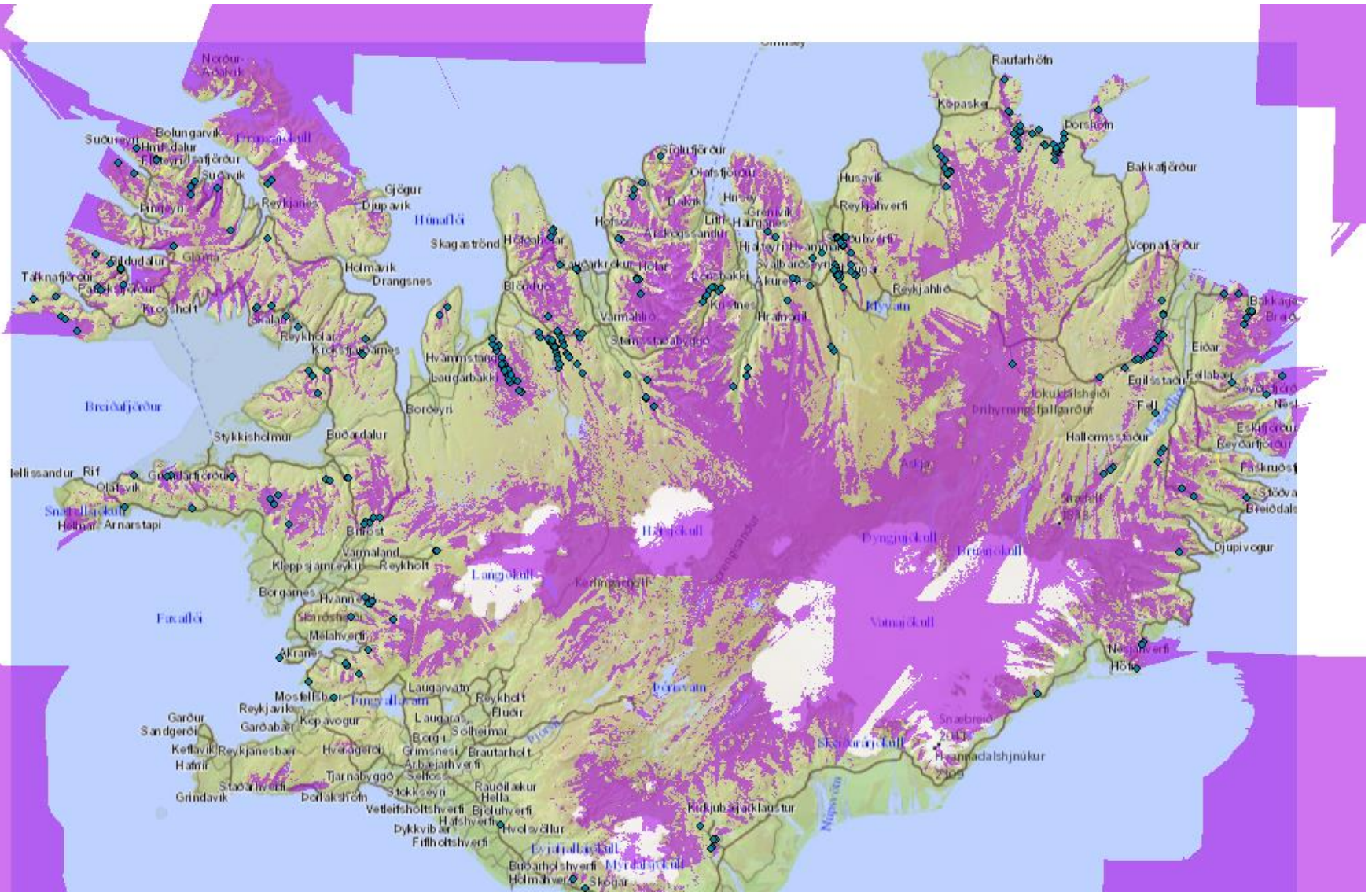


Greining: Hvar er ekki 3G samband!



Október
2013

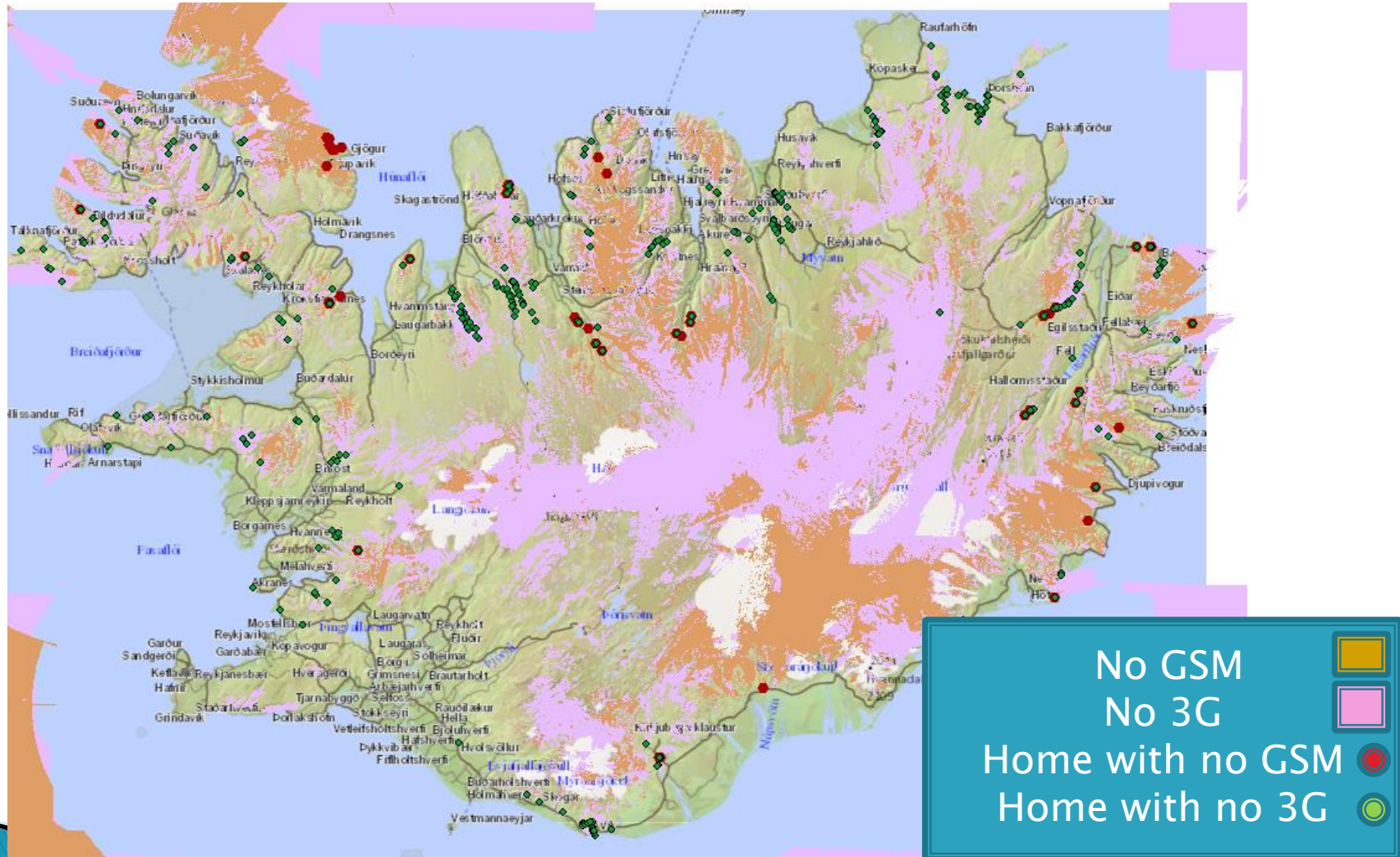
Greining: Hvar er ekki 3G samband- kort



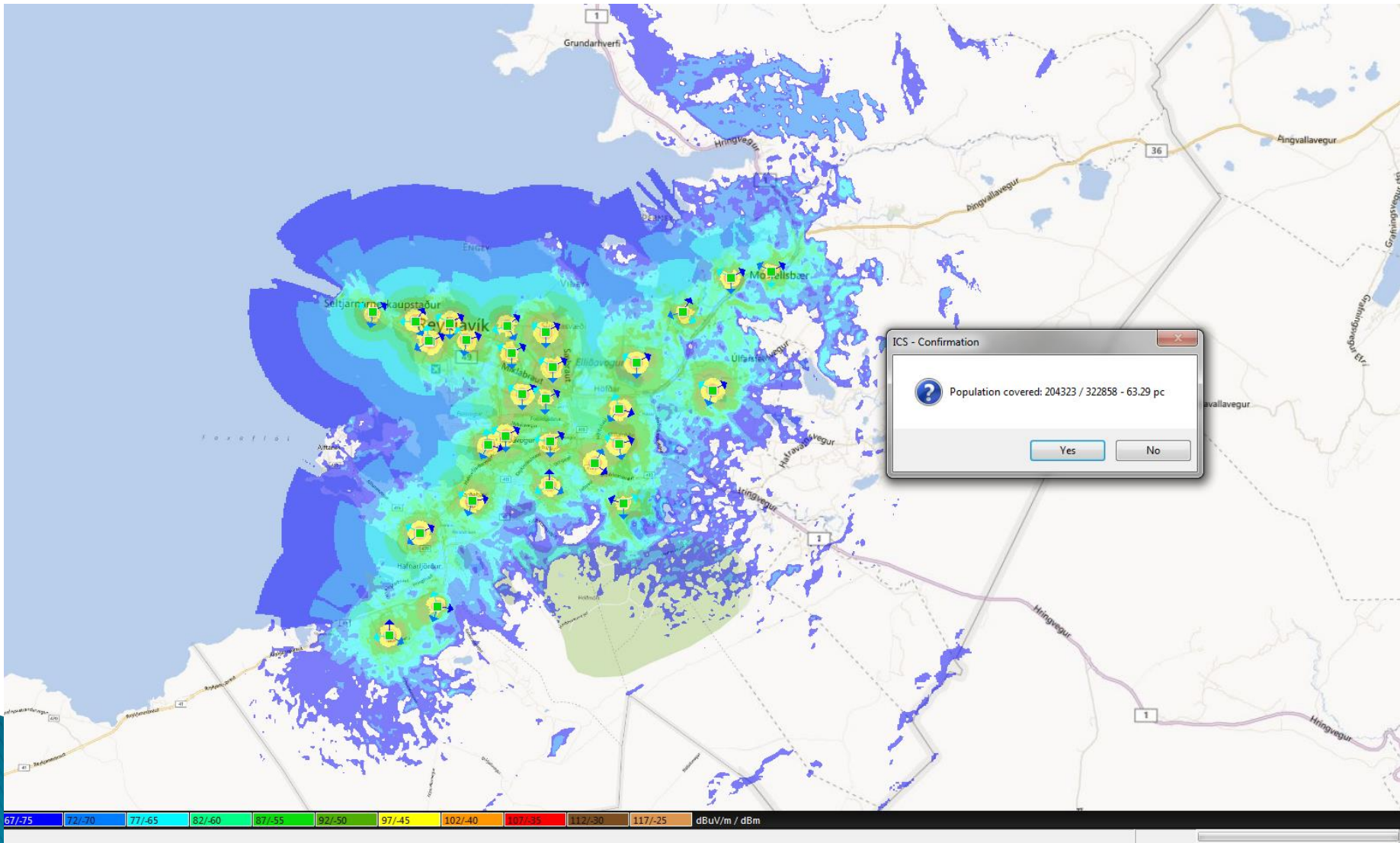
Ekki samband: GSM og 3G



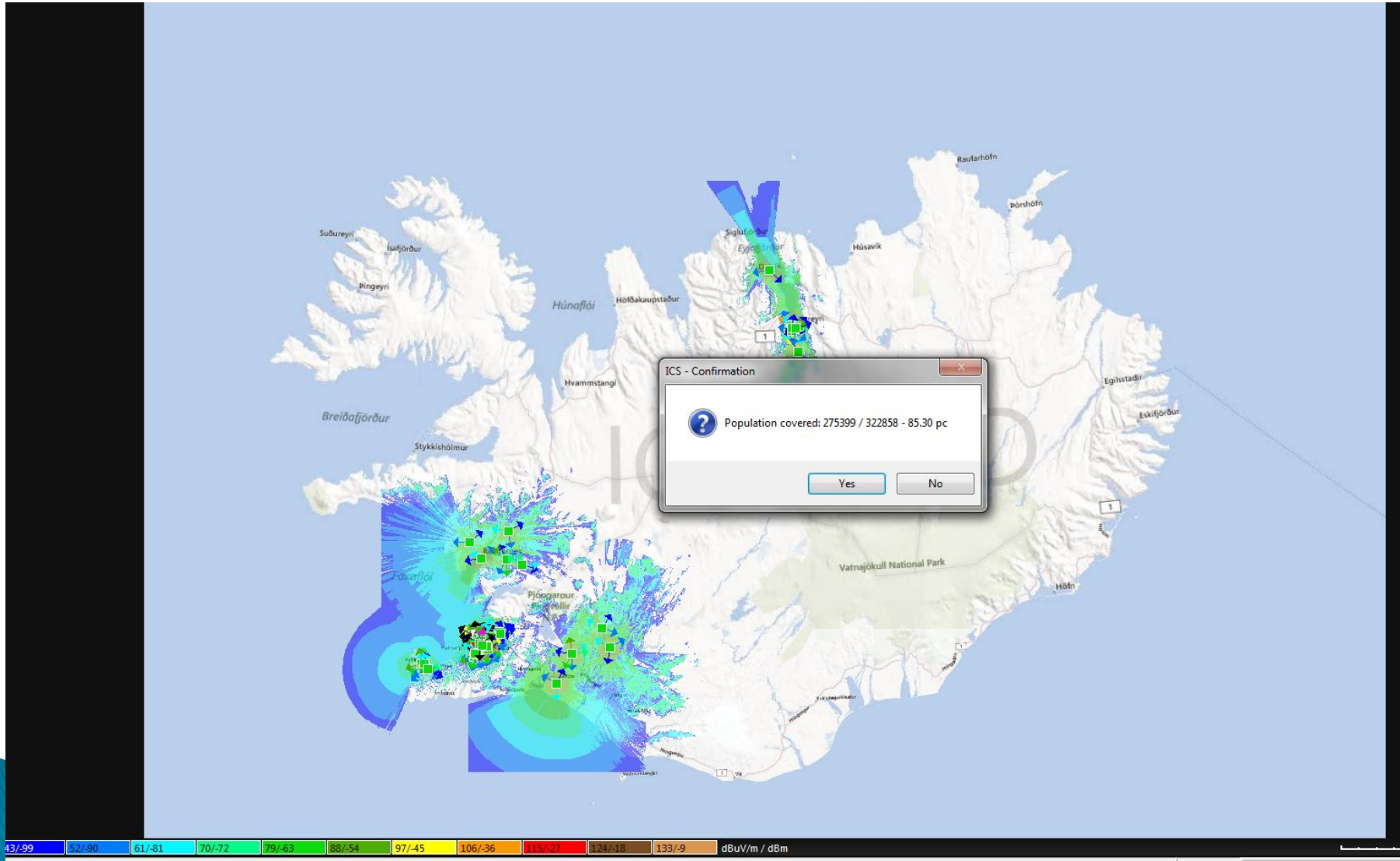
Ekki samband: GSM og 3G



4G - Upphaf



4G staðan í október 2013



Hvað næst?

- ▶ Frekari þróun vefsjár PFS
- ▶ Birting á staðsetningu senda
- ▶ Kortlagning fastanets (stofnnet og aðgangsneta)
- ▶ Póstþjónustan