

Innleiðing á ISN2016

Pórarinn Sigurðsson

14.11. 2017

SAGAN

- Reykjavík 1900
- Hjörsey 1955
- ISN93
- ISN2004
- ISN2016



Af hverju þarf að skipta um viðmiðun?

- Ónákvæm viðmiðun ýtir undir staðbundin kerfi
- Mælingar verða háðar viðmiðunarpunkti
- Hætta mistökum
- Aukinn kostnaður við mælingar
- Náum ekki fram þeirri nákvæmni sem nútíma tækni hefur not fyrir

ISN2016 – Semi dynamic viðmiðun

- Helstu kostir
 - Hnit haldast óbreytt
 - Epoch 2016.5
 - Skekkja vegna bjögunar í neti verður minni en í föstu kerfi
 - Líftími kerfisins mun lengri
- Stærstu gallar
 - Úrvinnsla flóknari
 - Umsýsla meiri - metadata



Skipta um viðmiðun - Hindranir

- Tileinka sér nýja aðferðafræði
- Tekur tíma að fá alla með
 - LMÍ, Vg, LV, OR
 - Samsýn, Loftmyndir
- Felur í sér umtalsverða vinnu
- Kostnaður



Innleiðing á ISN2016

- EPSG kóðar
- Varpanir
- Reglugerð
- Ný geóíða til að tengja ISH2004 og ISN2016
- Gera ISN2016 aðgengilegt fyrir notendur
 - IceCORS kerfið
 - Gagnagrunnur fyrir fastmerki
 - Vefþjónusta
- Fræðsla fyrir notendur

EPSG kóðar

- EPSG kóðar eru tilbúnir

Name	Code	Type	Status	Area Description	Remarks / Description	Name
ISN2016	EPSG::8084	GeodeticCRS (geocentric)	Valid	Iceland - onshore and offshore.	Replaces ISN2004 (CRS code 5322) from September 2017.	ISN2016
ISN2016	EPSG::8086	GeodeticCRS (geographic 2D)	Valid	Iceland - onshore and offshore.	Replaces ISN2004 (CRS code 5324) from September 2017.	ISN2016
ISN2016	EPSG::8085	GeodeticCRS (geographic 3D)	Valid	Iceland - onshore and offshore.	Replaces ISN2004 (CRS code 5323) from September 2017.	ISN2016
ISN2016 / Lambert 2016	EPSG::8088	ProjectedCRS	Valid	Iceland - onshore and offshore.	Replaces ISN2004 / Lambert 2004 (CRS code 5325) from September 2017.	ISN2016 / Lambert 2016
Islands Net 2016	EPSG::1187	GeodeticDatum	Valid	Iceland - onshore and offshore.	Replaces ISN2004 from September 2017.	Islands Net 2016

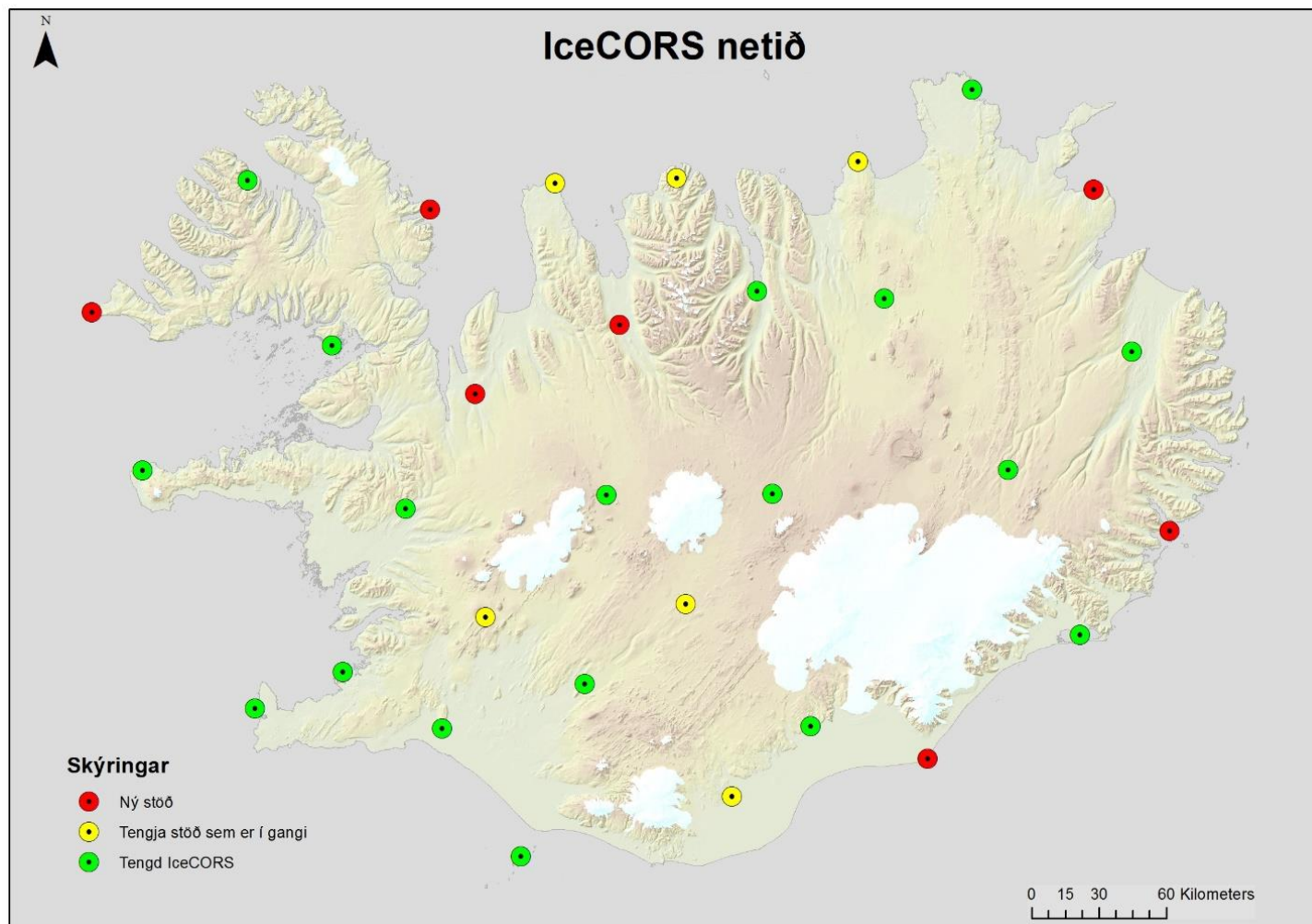
Varpanir

- Vörpunarnet milli ISN93, ISN2004 og ISN2016
 - Er tilbúið
 - Er á NTv2 formi í legu og GTX formi fyrir hæð
 - Reiknað með Kiging í Surfer
 - Nákvæmni 2-3cm fyrir utan svæðið í kringum Hvergerði-Selfoss og í kringum Holuhraun
 - Hægt að nota í landupplýsinga hugbúnaði
- Stefnum á að gera nýtt vörpunarforrit
 - Proj4 verður undirstaðan
- Proj4 er safn varpanna sem notað er í nánast öllum landupplýsinga hugbúnaði
- Verið er að uppfæra Proj4
 - mun geta sinnt þörfum þeirra sem vinna við nákvæmar mælingar
 - Hluti af NKG DRF verkefninu

Reglugerð

- Verður svipuð og reglugerðir fyrir ISN93 og ISN2004
- Breytum Lambert á vörpuninni
 - Miðpunktur 2700000,300000 í stað 1700000,300000
- Þarf að bæta inn tímaþættinum og notkun á líkönum
- Sterkari ákvæði varðandi verndun á grunnstöðvum og fastmerkjum

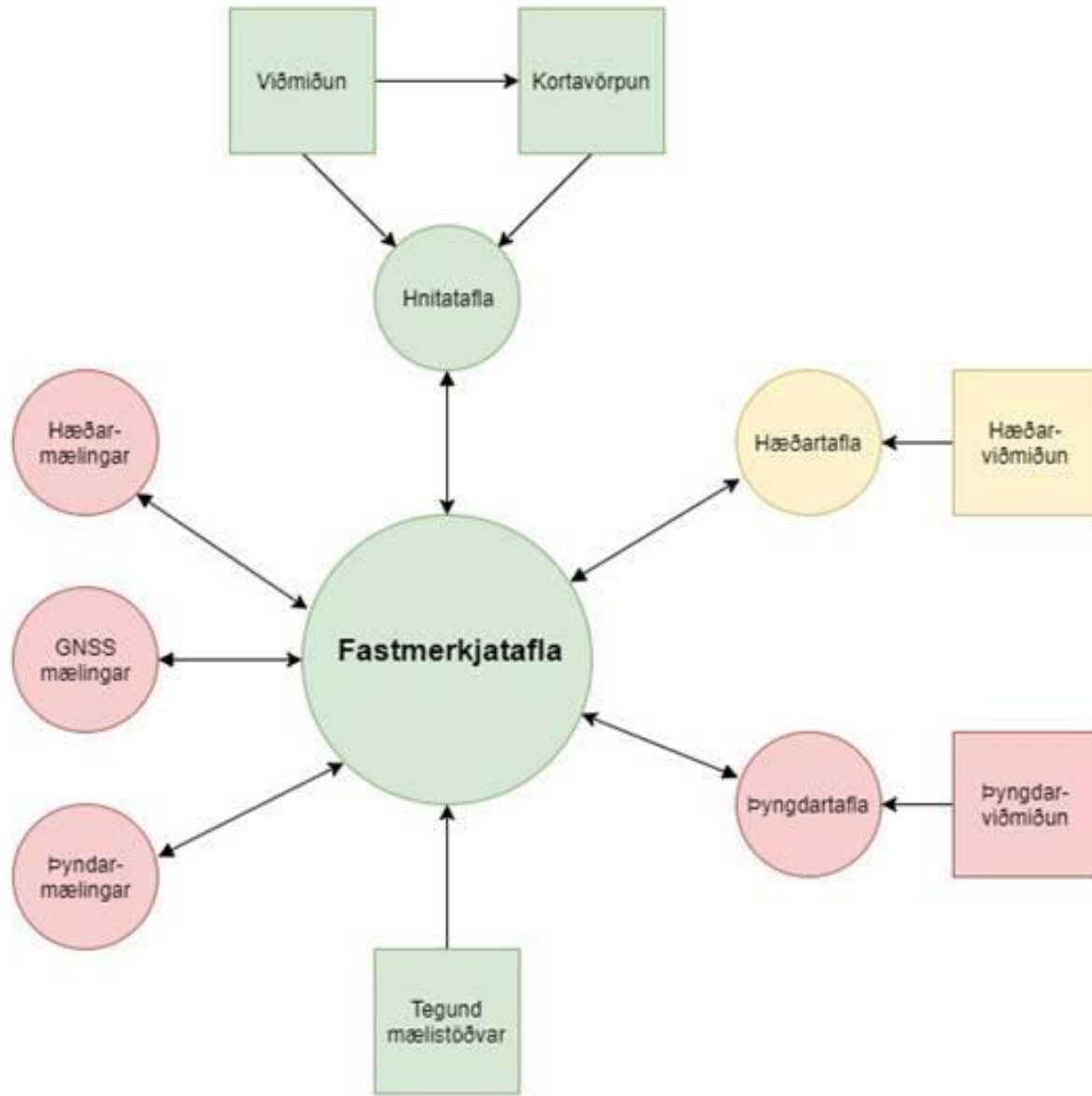
IceCORS jarðstöðvakerfi LMÍ



Gagnagrunnur fyrir fastmerki

- Fólk les varla lengur skýrslur sem eru á netinu og nær í hnit úr þeim
- Þörf á að koma öllum fastmerkjum í gagnagrunn og miðla honum á netið í gegnum vefþjónustu
- Heppilegast að það sé einn grunnur fyrir allt landið
 - Mikil hættu misræmi ef margir grunnar eru í gangi
- Samstarfsverkefni LMÍ og VG

Mælingagrunnar



Lokaorð

- Það er áskorun að viðhalda nákvæmri viðmiðun við á Íslandi
- Mikilvægt að vera vakandi fyrir nýjum lausnum og nýta sérstöðu okkar til að vekja áhuga annara
- Íslenskar stofnannir eru færar um að viðhalda grunnstöðvarneti Íslands

Takk fyrir

thorarin@lmi.is