



www.lmi.is

Kvarðinn

FRÉTTABRÉF LANDMÆLINGA ÍSLANDS

September 2010



Magni og Móði skulu þeir heita

Þann 15. júní síðastliðinn lagði starfs-
hópur menntamálaráðherra til að
gígarnir tveir sem mynduðust í eld-
gosinu á Fimmvörðuhálsi fengju nöfn
sem sótt eru í Ásatrú. Stærri gígurinn
fékk nafnið Magni en sá minni nafnið
Móði og hraunið sem rann frá þeim

heitir nú Goðahraun. Nöfnin vísa til
Þórsmerkur og Goðalands en Magni og
Móði voru synir þrumuguðsins Þórs. Í
greinargerð starfshópsins segir að löng
hefð sé fyrir því að örnefni á þessu
svæði vísi til norrænnar heiðni. Fjöl-
margar tillögur að nöfnum bárust víðs-

vegar að úr þjóðfélaginu og tók nefndin
fyrir um 150 tillögur. Ný gönguleið hefur
verið stikuð yfir Goðahraun [sjá vef
Umhverfisstofnunar](#). Í starfshópnum
áttu sæti fulltrúar frá Örnefnanefnd,
Landmælingum Íslands og Stofnun Árna
Magnússonar í íslenskum fræðum.

Kvarðinn

Fréttabréf Landmælinga Íslands
Kvarðinn nr. 20 3. tbl., 12. árg.,
september 2010

Útgefandi: Landmælingar Íslands
Stíllholti 16-18, 300 Akranes.
Sími: 430 9000—Fax: 430 9090
Netfang: lmi@lmi.is
Vefsíða: www.lmi.is
Ábm. Gunnar H. Kristinsson
Ritstjórn: Jensína Valdimarsdóttir o.fl.
Ljósmyndir: Guðni Hannesson

Nýjasta vefsjáin

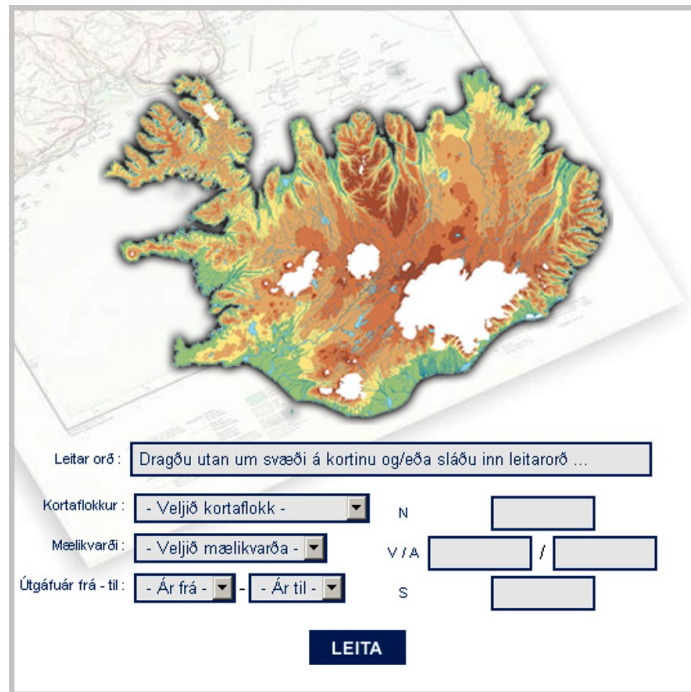
Mikil þróun hefur verið á undan-
förnum árum í birtingu á land-
fræðilegum gögnum á netinu. Kortasjár
eru þar mest áberandi en fyrir nokkru
opnaði stofnunin nýja slíka kortasjá á
vefslóðinni <http://atlas.lmi.is/kortasja/>.
Nýja Kortasjáin er svokölluð Flash lausn
sem þjónað er af ArcGIS Server vefþjóni
og byggir að mestu á fyrirfram útbúnum
kortum (Cached Map Service). Um leið
var öllum eldri kortasjám
stofnunarinnar, sem byggðu á ArcIMS
vefþjóninum, lokað. Nýja lausnin er
mun hraðvirkari en eldri útgáfur
Kortasjárinnar en einnig með meiri
virkni. Þar má skoða IS 50V korta-

grunninn, Atlaskortin vinsælu og SPOT5
gervitunglamynd af öllu landinu, bæði í
innrauðum og náttúrulegum litum. Að
auki er hægt að kveikja og slökkva á
örnefnalagi sem verður ítarlegra eftir
því sem innar er farið í kortin.

Örnefnaleit hefur verið bætt mikið og
er hún nú einfaldari en um leið skil-
virkari. Þá er einnig hægt að mæla vega-
lengdir og fá hnit af kortunum. Þau hnit
eru gefin upp á þrennskonaformi; sem
gráður og mínútur, t.d. 65°28,8741'N ;
21°29,4578'W, sem gráður t.d.
65,481235 ; -21,490963 og í landshnita-
kerfi ISN93, t.d. 384.641,43; 555.925,06.

Ný ásýnd á kortasafnið

Landmælingar Íslands eru stöðugt að vinna að því að opna gagnasöfn sín fyrir almenningi með aðgangi á Netinu. Kortasafn stofnunarinnar hefur þannig verið aðgengilegt í um eitt ár og hefur verið mikið notað. Nýverið var bætt mikið við leitarmöguleika kortasafns og er núna hægt að þrengja leitina meira en áður. Nú er hægt að velja kortaflokk, mælikvarða, skilgreina útgáfuár frá/til og slá inn hornhnit þess svæðis sem leita á eftir. Allt þetta bætir til muna aðgengi að eldri kortum Landmælinga Íslands og gerir alla leit hraðari og markvissari. Það að leita að rétta kortinu í yfir 2500 korta safni er þó alltaf þolinmæðisvinna enda margt spennandi að skoða. [Hlekkur á Kortasafn Landmælinga Íslands.](#)



Leitar orð:

Kortaflokkur: N

Mælikvarði: V / A /

Útgáfuár frá - til: - S

www.lmi.is

Mælingar sumarsins

Í sumar var ákveðið að hrinda af stað GPS mælingum á Reykjanesi og Suðurlandi. Mælingarnar stóðu yfir í fjórar vikur og voru mældir alls 43 punktar. Á undanförunum árum hafa orðið miklar jarðfræðilegar breytingar á Suðvesturhorninu og var tilgangur mælinganna því að þetta mælinet Landmælinga Íslands á svæðinu. Tveir sumarstarfsmenn sáu um mælingarnar en þeir höfðu hlotið þjálfun til verksins hjá sérfræðingum stofnunarinnar.



Frá undirritun á nýjum samstarfssamningi í Þórshöfn í Færeyjum.

Fundur stjórnenda korta- og fasteignastofnana í Þórshöfn í Færeyjum

Norrænt samstarf á sviði landupplýsinga er mikilvægt fyrir Landmælingar Íslands en með því fæst m.a. mjög mikilvægur faglegur vettvangur til að afla og miðla þekkingu á sérhæfðu sviði. Til að ræða samstarfið og forgangsraða verkefnum hittast forstjórar og helstu stjórnendur norrænu kortastofnananna einu sinni á ári. Að þessu sinni var fundurinn haldinn í Þórshöfn í Færeyjum í boði Umhverfisstofu Færeyja (www.us.fo) dagana 29. ágúst – 1. september 2010. Á fundinn mættu um 40 manns frá 8 stofnunum frá Íslandi, Danmörku, Finnlandi, Noregi, Svíþjóð, Færeyjum og Grænlandi. Frá

Íslandi mættu fulltrúar frá Landmælingum Íslands og Þjóðskrá Íslands. Fyrir fundinum lágu ýmis málefni en að þessu sinni var mikil áhersla lögð á að ræða og skipuleggja störf norræna vinnuhópa til að ná sem allra bestum árangri í störfum þeirra. Einnig var undirritaður nýr samningur um samstarfið. Grænland gerðist á þessum fundi sjálfstæður aðili að samstarfinu með undirskrift samningsins.

Næsti fundur norrænu kortastofnananna verður í Finnlandi í byrjun september 2011.

[Sjá frétt á vef Umhverfisstofu Færeyja.](#)

Myndir danskra landmælingamanna gerðar aðgengilegar

Í safni Landmælinga Íslands er að finna nokkuð af myndum sem danskir landmælingamenn tóku í upphafi síðustu aldar. Þessar myndir hafa nú verið gerðar aðgengilegar á vefnum. Þar sem í mörgum tilvikum er óþekkt hvaðan myndirnar eru og af hverjum geta glöggir lesendur skráð inn þau atriði og önnur sem eru áhugaverð. Myndirnar má skoða [hér](#).



Ingvar Matthíasson og fjölskylda.

Svolítið eins og að vera námsmaður aftur

Um árabíl hefur Norræna ráðherra-nefndin haft forgöngu um að gera ríkisstarfsmönnum á Norðurlöndunum kleift að stunda tímabundið störf eða nám á starfsvettvangi sínum hjá ríkisstofnunum annars staðar á Norðurlöndunum. Markmiðið með skiptidvölinni er að auka norræna samvinnu.

Ingvar Matthíasson sem starfað hefur hjá Landmælingum Íslands síðan árið 1998 fékk á síðasta ári styrk til slíkrar skiptidvalar og er nýkominn heim frá Svíþjóð þar sem hann dvaldi ásamt fjölskyldu sinni í eitt ár.

„Við vorum í Linköping sem er u.þ.b. 200 km suðvestur af Stokkhólmi. Ég starfaði hjá Metria sem er deild innan sænsku landmælingastofnunarinnar, Lantmäteriet. Lantmäteriet er mjög stór stofnun með um 2000 starfsmenn sem starfa á 200 starfsstöðvum víðs vegar í Svíþjóð. Um 350 manns vinna hins vegar innan Metria deildarinnar á 35 stöðum í landinu. Metria sér um mikið af verk-takastarfsemi stofnunarinnar og felast verkefni fyrst og fremst í mælingum, kortlagningu, fjarkönnun og land-upplýsingatækni. Ein sérgrein er að skapa sérhannaðar LUK-lausnir fyrir viðskipta-vini. Landupplýsingakerfi (LUK) sem oftast eru notuð í dag eru samansafn af stórum og flóknum forritum sem eru dýr í innkaupum og rekstri. Bæði hjá einka-geiranum og hjá opinberum stofnunum hefur áhugi aukist fyrir notkun LUK-forrita sem byggja á Open Source

(opnum hugbúnaði) en þau er hægt að sækja ókeypis á netinu og eru flest þannig að öllum er heimilt að nota þau, breyta og dreifa að vild. Dæmigert fyrir Open Source forrit er að þau eru skrifuð og uppfærð af mörgum einstaklingum, stofnunum og fyrirtækjum sem samhæfa alla vinnuna gegnum Internetið. Þó er það oftast þannig að stjórnun þróunar-vinnunnar er í ákveðnu skipulagi og aðeins ein eða fáeinir manneskjur ákveða hvað verður að lokum partur af opinberu útgáfunni.

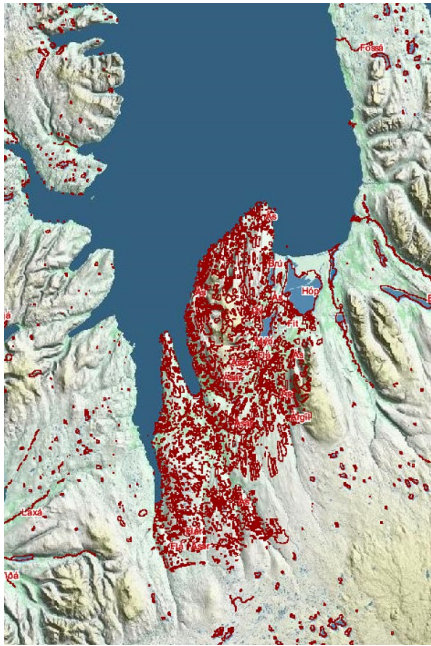
Metria vildi kanna nýja markaði með því að bjóða upp á einfalt Open Source LUK forrit sem gæti nýst fyrirtækjum, stofnunum, skólum og öðrum sem nota landfræðileg gögn sjaldan og fólst starf mitt í að skoða þessi forrit. Megin-tilgangurinn með þessu var að auka notkunina á landfræðilegum gögnum og auka útselda vinnu frá Metria. Á þennan hátt var vonast til að fá fleiri til að byrja að nota LUK – tæknina auk þess sem gert var ráð fyrir að geta boðið nýjum viðskiptavinum, sem vilja ekki eða geta ekki keypt dýr LUK-forrit, ókeypis land-upplýsingakerfi sem uppfylla þarfir þeirra að hluta til eða fullu.

Vinnuaðstaðan mín var á skrifstofu Lantmäteriet í Linköping en ég var í samstarfi við lítinn hóp tæknifólks á mælinga- og kortasviði. Flestir í hópnum voru staðsettir í Gävle þar sem höfuðstöðvar stofnunarinnar eru. Samskipti hópsins voru að mestu í gegnum síma, tölvupósta

og netfundi. Því miður var verkefnið sem ég vann við sett í biðstöðu rétt áður en ég fór heim því nú er breyting á rekstrarformi Metria yfir í sérstakt opinbert hlutafélag í fullum gangi. Það skemmtilega var að þó að þarna hafi ég verið í starfi hjá stórrí stofnun þá virkaði skipulagið nánast nákvæmlega eins og hér hjá Landmælingum Íslands. Þó var einn meginmunur; á skrifstofunni í Linköping, þar sem starfsmenn voru um 25 talsins, voru starfsmenn í föstum ákveðnum verkefnum. Hér, aftur á móti, eru starfsmenn oft að vinna í mörgum verkefnum á sama tímabili. Starfsandinn var mjög góður, allt með svipuðu sniði og hér, meðal annars var haldin árshátíð og jólahlaðborð og þetta minnti mig oft á það sem við gerum hjá Landmælingum Íslands.“

Ingvar segir að veturinn hafi verið kaldur, snjór nánast allan veturinn og að vorið hafi komið seint. Þrátt fyrir það hafi fjölskyldan hjólað mjög mikið, nánast allt sem þau fóru. Hann segir að Linköping sé ein besta hjólaborg í Svíþjóð og að dvölin þar hafi verið skemmtileg. Það hafi verið bæði gott og gaman að breyta um lífsstíl, svolítið eins og að vera námsmaður aftur.

„Nú er maður kominn til baka endurnærður og reynslunni ríkari. Verkefnið sem ég vann við var mjög spennandi og ég er þakklátur fyrir að hafa fengið möguleika á því að starfa hjá annarri stofnun í eitt ár. Enginn vafi leikur á því að slík starfsmannaskipti nýtast bæði starfsmönnum og stofnunum vel.“



Myndin sýnir umfang nýrra örnefna í Húnaþingi vestra, sem sett voru í örnefnagrunninn í sumar.

Örnefnaskráning sumarsins

Eins og fram kom í síðasta Kvarða réðu Landmælingar Íslands tíu sumarstarfsmenn í tengslum við vinnumarkaðsúr-ræði Vinnumálastofnunar. Flestir þessara starfsmanna unnu að átaki við skráningu og staðsetningu örnefna í stafrænan gagnagrunn. Örnefnaskráningin fór fram í samráði við nafnfræðisvið Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum en stofnanirnar tvær nota sameiginlegan örnefnagagnagrunn sem hannaður var í samvinnu við Loftmyndir ehf. Starfsstöðvar vegna verkefnisins voru hjá Landmælingum Íslands, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum og hjá Landbúnaðarháskóla Íslands á Hvanneyri. Ákveðið var að skrá örnefni í Húnaþingi vestra eftir loftmyndum í eigu sveitarfélagsins. Verkefnið gekk vonum fram og á

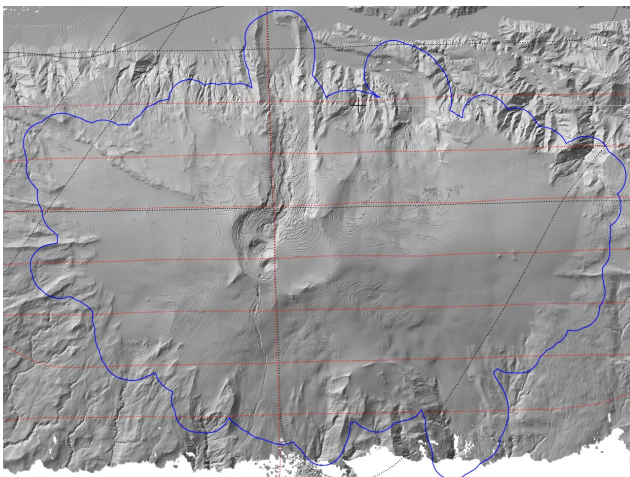
ráðningartímabilinu, sem var tveir mánuðir, voru gerðar 19.700 aðgerðir í örnefnagrunninum. Inni í þeirri tölu eru bæði innsetning á nýjum örnefnum og breytingar eða leiðréttingar.

Verkefnið hefur þegar vakið nokkra athygli. Félag eldri borgara í Borgarfjarðardöllum hafði samband við Landmælingar Íslands í sumar og lýsti yfir áhuga á samstarfi um örnefnaskráningu. Strax var hafist handa og tveir sumarstarfsmannanna, þeir sem höfðu starfsstöð á Hvanneyri, tóku á móti bændum og staðsettu örnefni á nokkrum jörðum með aðstoð þeirra. Gerður var samstarfssamningur við Félag eldri borgara í Borgarfjarðardöllum um aðgengi að örnefnatölum og mun verkefnið halda áfram í vetur.

Lasermælingar af jöklum Íslands

Undanfarin ár hefur verið unnið að gerð nákvæmra landlíkana af jöklum Íslands með lasermælingum úr flugvél. Verkefnið hefur verið unnið undir forystu Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnunar Háskóla Íslands, með stuðningi Landmælinga Íslands og fleiri opinberra stofnana og sjóða. Sambærileg landlíkón af jöklum landsins hafa ekki verið til fram til þessa. Hlutverk Landmælinga Íslands í verkefninu hefur verið að útvega viðmiðunargögn til nákvæmrar staðarákvörðunar á flugvélinni og að framkvæma GPS mælingar sem bornar eru saman við landlíkanið til að sannreyna gæði þess.

Mælingarnar gengu vel í sumar og tókst að ljúka að mestu mælingum á Eyjafjallajökli, Mýrdalsjökli, Örfæfajökli, Breiðamerkurjökli og Hornarfjarðarjökulnum. Einnig var norðausturhorn Hofsjökuls mælt og tvö lítil svæði á vestanverðum Vatnajökli. Samtals eru þetta um 3500 km². Áður hafa verið mæld með sömu tækni nákvæm landlíkón af Snæfellsjökli, Langjökli, Eiríksjökli og af mestum hluta Hofsjökuls. Nákvæm landlíkón af jöklum veita möguleika á margskonar rannsóknum auk þess að hafa mikla hagnýta þýðingu. Með endurteknum mælingum verður unnt að fylgjast með breytingum á jöklunum, reikna rúmmálsbreytingar og þar með framlag þeirra til aukins afrennslis fallvatna og hækkunar sjávarborðs heimshafanna. Nákvæm kortlagning af jöklum landsins er mikið framfaraskref í kortagerð og landmælingum á Íslandi og kemur til með að gefa okkur betri mynd af þeirri miklu auðlind sem jöklarnir okkar eru.



Hér má sjá fyrstu niðurstöður mælinga af Eyjafjallajökli.

Frumvarp um grunn-gerð landupplýsinga

Nú er til umfjöllunar á Alþingi frumvarp sem nefnist „grunngerð landupplýsinga“. Frumvarpið er til komið vegna innleiðingar á tilskipun Evrópusambandsins hér á landi sem nefnist INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community). Markmið INSPIRE-tilskipunarinnar er að samræma og samnýta opinberar landupplýsingar og þá einna helst í þágu umhverfismála. Með tilskipuninni eru settar reglur um hvernig skipulag, upplýsingamiðlun og aðgengi að landupplýsingum skuli vera og birtist það í hinu íslenska frumvarpi. Eitt af meginmarkmiðum frumvarpsins er að byggð verði upp svokölluð grunngerð landupplýsinga á vegum stjórnvalda og að gott aðgengi að gögnum sé tryggt bæði fyrir atvinnulífið og almennung. Samkvæmt frumvarpinu munu Landmælingar Íslands gegna lykilhlutverki við að innleiða grunngerð landupplýsinga á Íslandi s.s. með því að starfrækja landupplýsingagátt á vefnum til að veita aðgengi að landupplýsingum. Í aðdraganda vinnu við frumvarpið var haft víðtækt samráð við fjölmargar stofnanir og sveitarfélög og jafnframt hefur INSPIRE-tilskipunin verið kynnt meðal hagsmunaaðila á fundum og ráðstefnum. Frumvarp um grunngerð landupplýsinga má skoða á vef Alþingis á eftirfarandi slóð: <http://www.althingi.is/altext/138/s/0939.html>. Skýrslur og skjöl sem tengjast INSPIRE má nálgast á heimasíðu Landmælinga Íslands: <http://www.lmi.is/sersvid/inspire/>.