



Nr. 40 1. tbl., 19. árg., janúar 2017

The screenshot shows the GeoNetwork web interface. On the left, there are navigation icons for various topics like Environment, Society, Boundaries, etc. In the center, there's a search bar and a list of search results. The results include 'CORINE land cover Iceland "clc00_is"', 'GeoServer Landmælinga Íslands Service', and 'Copernicus Land - corine land cover Iceland "clc00_is_revised"'. On the right, there's a map of Iceland showing the search results. Below the map, there's a list of search results with a table of contents.

Nýjar kortasjár og ný Landupplýsingagátt

Um miðjan desember síðastliðinn opnuðu Landmælingar Íslands nýja [Kortasjá](#) og [Örnefnasjá](#). Auk þess var opnuð ný [Landupplýsingagátt](#) ásamt nýrri [Kortasjá Landupplýsingagátta](#). Kerfin eru byggð á opnum hugbúnaði; Oskari og GeoNetwork en Oskari er hugbúnaður sem er hannaður og þróaður af systurstofnun okkar í Finnlandi. GeoNetwork er opinn hugbúnaður og á bak við hann eru mörg fyrirtæki í Evrópu. Við innleiðingu kerfanna hjá Landmælingum kom afrakstur af áralöngu samstarfi korta- og fasteignastofnana á Norðurlöndum að góðum notum.

Með nýju kortasjám er þörfum snjall- og spjaldtölvunotenda mætt en fram til þessa hefur kortasjá Landmælinga ekki verið læsileg í slíkum tækjum. Nýja kortasjain býður upp á marga nýja möguleika en nokkrar aðgerðir úr eldri sjánni verða ekki tiltækar í fyrstu útgáfu. Til að koma til móts við þá sem hafa notað eldri kortasjána verður hún að-

gengileg fyrst um sinn á slóðinni <http://atlas.lmi.is/kortasja-20161215>.

Í nýju kortasjainni má m.a. sjá á korti hvar viðkomandi er staðsettur ef GPS viðmót er virkjað í snjalltækinu og hægt er að fá upplýsingar um gögn með því að smella á þau. Þá hefur örnefnaleit verið stórbætt og hægt er að skoða örnefni í örnefnasjainni með loftmyndum frá Loftmyndum ehf. Auk kortasjár Landmælinga Íslands var opnuð ný Kortasjá Landupplýsingagátta en í henni verður veitt aðgengi að landupplýsingum sem eru ekki aðeins frá Landmælingum Íslands heldur einnig öðrum stofnunum. Í nýrri kortasjá Landupplýsingagátta verður hægt að skoða saman gögn frá mismunandi aðilum og um leið að fá upplýsingar um gögnin þar sem þau eru nú tengd við lýsigögn sem vistuð eru í GeoNetwork. Þessi lausn gefur skráningaraðilum lýsigagna betra viðmót og fleiri möguleika á samnýtingu gagna en eldri hugbúnaður.

Með opnun á nýjum kortasjám og skráningarumhverfi fyrir lýsigögn, sem öll eru byggð á opnum hugbúnaði, eru Landmælingar Íslands að ganga í gegnum miklar breytingar á upplýsingakerfum stofnunarinnar. Breytingarnar eru m.a. gerðar til að mæta þörfum laga um grunngerð stafræna landupplýsinga, til að mæta kröfum vegna snjalltækja, til að mæta tilmælum stjórnvalda um opinn hugbúnað og hagræðingu en þó ekki síst til að mæta þörfum opinberra aðila til að veita samfélaginu aðgengi að gögnum sínum.





Magnús Guðmundsson forstjóri Landmælinga Íslands (t.h.) veitti örnefnaskrá félagsins viðtöku. Í nefnd fyrir verkefnið voru nú síðustu árin Davíð Pétursson, Ragnheiður Ásmundsdóttir og Þorsteinn Þorsteinsson á Skálpastöðum, sem var jafnframt var formaður. Mynd/myndatexti Skessuhorn



Áhrif Grænna skrefa

Á árinu 2014 var [Grænum skrefum í ríkisrekstri](#) hleypt af stokkunum. Með innleiðingu þeirra er unnið að eflingu á vistvænum rekstri ríkisins með kerfisbundnum hætti. Aðgerðir Grænna skrefa hafa jákvæð áhrif á umhverfið, bæta starfsumhverfi og draga úr rekstrarkostnaði.

Landmælingar Íslands hófu innleiðingu Grænna skrefa haustið 2014 og luku henni síðastliðið vor á 60 ára afmæli stofnunarinnar. Markviss vinna hefur farið fram við að draga úr rekstrarkostnaði, umhverfisáhrifum og viðhalda virkri umhverfisstjórnun. Stefnu um vistvæn innkaup er fylgt einnig er markmiðum í umhverfismálum fylgt eftir í sérstakri framkvæmdaáætlun.

Innleiðing Grænna skrefa hefur aukið umhverfisvitund starfsmanna og gætir m.a. við innkaup, notkun, flokkun og förgun. Í nýjasta [fréttabréfi Grænna skrefa](#) er tekið dæmi um vel úthugsaðan viðburð þar sem börnum í 60 ára afmæli Landmælinga Íslands var boðið upp á kleinur í lausu og djús í margnota glösum í stað ferna. Er það eitt lítið dæmi um þær breytingar sem innleiðing Grænna skrefa hefur haft í för með sér.

Meira en 13.000 örnefni afhent formlega

Árið 2015 voru lög um örnefni samþykkt á Alþingi. Markmiðið með lögunum er meðal annars að stuðla að verndun örnefna og nafngiftahefðar í landinu sem hluta af íslenskum menningararfri og tryggja að honum verði viðhaldið fyrir komandi kynslóðir. Þá segir í lögunum að Landmælingar Íslands skuli sjá um skráningu, viðhald og miðlun örnefnagrunns í samráði við Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum.

Örnefnagrunnur er aðgengilegur á vef Landmælinga Íslands og er þar hægt að kalla fram á korti örnefni á öllu landinu. Örnefnin hafa starfsmenn stofnunarinnar, ásamt staðkunnugum einstaklingum, skráð í grunninn. Staðkunnugir gegna lykilhlutverki við staðsetningu örnefnanna og ekki væri mögulegt að staðsetja þau eftir örnefnalýsingum jarða með jafn mikilli vissu og hraða, án aðstoðar þeirra.

Um miðjan nóvember afhenti Félag aldraðra í Borgarfjarðardölum Landmælingum Íslands örnefnaskráningu fyrir allar jarðir í þeim átta hreppum sem félagið nær til. Þessi örnefni eru öll komin í örnefna- og kortasjá Landmælinga Íslands en þegar hefur örnefnagrunnurinn að geyma um 110.000 örnefni. Vinna við örnefnaskráninguna hófst formlega árið 1993 en áratugina áður höfðu þó frumkvöðlar eins og Ari Guðmundsson bóndi á Skálpastöðum og Ari Gíslason frá Fossum unnið að skráningu og verndun örnefna. Þessum frumkvöðlum eigum við mikið að þakka en einnig þeim eldhugum sem hafa borið verkið áfram á síðustu árum eins og Þorsteini Þorsteinssyni frá Skálpastöðum sem hefur verið óþreytandi í að tryggja varðveislu þessa mikla menningararfs.

Nánar má lesa um verkefnið á [vef Skessuhorns](#).



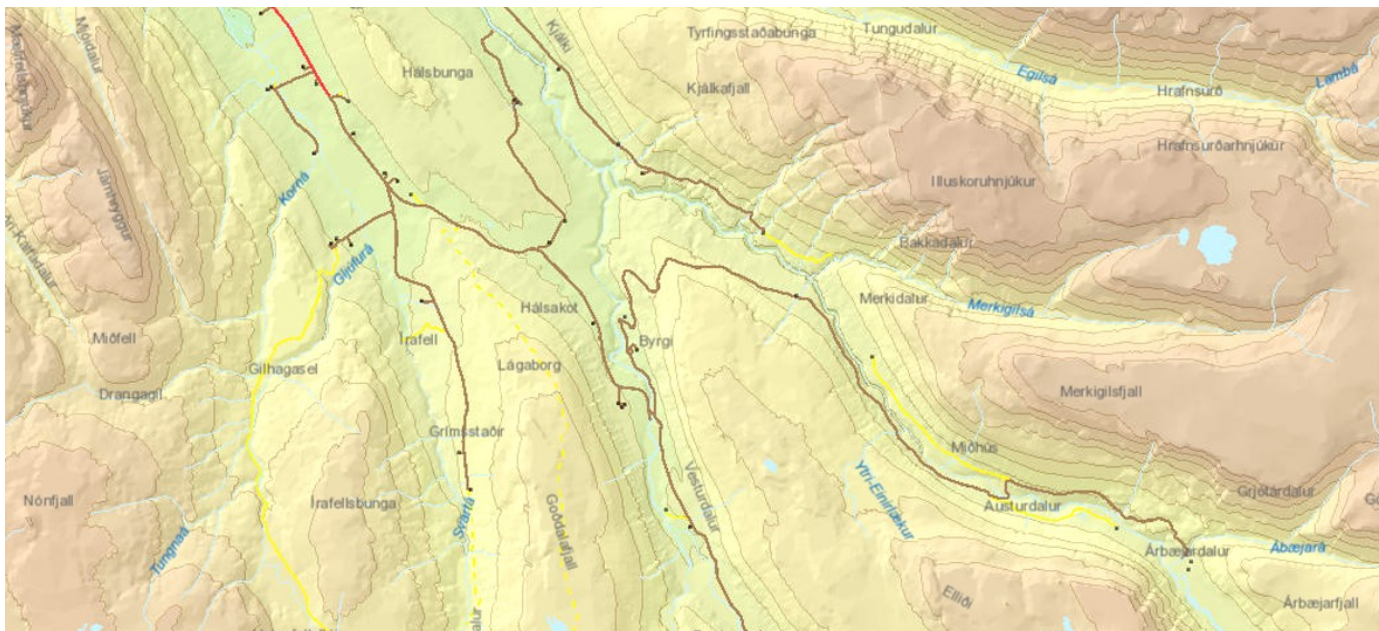
Fáskrúðsfjörður myndin er tekin 19. september 1980

Kort og loftmyndir LMÍ í fullri upplausn á vefnum

Hjá Landmælingum Íslands er til einstakt safn loftmynda og korta sem starfsmenn stofnunarinnar hafa á undanförunum árum unnið við að koma á

stafrænt form og miðla á vef stofnunarinnar. Mestur hluti kortanna er nú kominn á vefinn, undir kortasafni, einnig mikið magn loftmynda þó mikið

verk sé enn fyrir höndum í skönnun þeirra. Loftmyndirnar sem eru af öllu landinu eru teknar frá árinu 1937 til ársins 2000 og hafa þær ómetanlegt samanburðar- og heimildagildi. Hingað til hefur aðeins verið hægt að sækja myndirnar og kortin í lítilli upplausn á JPG sniði en nú hafa verið gerðar þær breytingar að einnig er hægt að sækja hvoru tveggja í fullri upplausn á Tiff skráarsniði. Vakin er athygli á því að Tiff skrárnar geta verið mjög stórar og niðurhal á þeim gæti verið tímafrekt og kostnaðarsamt. Því er rétt að hafa samband við stofnunina á netfanginu [lmi@lmi.is](mailto:Imi@lmi.is) ef um er að ræða mikið magn mynda sem ætlunin er að sækja.



Nýjar uppfærslur á IS 50V

Á niðurhalssíðu [Landmælinga Íslands](#) er komin ný útgáfa þriggja gagnalaga af átta í IS 50V. Um er að ræða uppfærslu á örnefnum, mannvirkjum og samgöngum. Breytingar eru mismiklar eftir lögum en flestar breytingar eru í örnefnalaginu þar sem mikil og stöðug vinna fer fram við hnitsetningu. Skráning örnefna hefur aðallega farið fram á svæðum í Hvalfjarðarsveit, Borgarbyggð, Dalabyggð, Skagabyggð, Eyjafjarðarsveit, Þingeyjar-

sveit, Skútustaðahreppi, Vopnafjarðarsveit, Fjarðabyggð, Flóahreppi, Súgandafirði og á Breiðafirði.

Talsverðar breytingar og leiðréttingar voru gerðar í mannvirkjapunktalaginu, en milli útgáfa hefur fjölgað um 860 punkta. Í sumarútgáfunni 2016 fjölgaði um 1300 punkta þannig að á árinu 2016 var talsverð fjölgun í punktalaginu. Í flákalaginu voru gerðar smávægilegar breytingar.

Flákalagið í samgöngulaginu er ó-

breytt en vegalagið breyttist aðeins. Nýir vegir (t.d. nýr Arnarnesvegur) frá Vegagerðinni voru settir inn og gerðar voru leiðréttingar. Þá hefur vegayfirborðið verið endurskoðað og eigindataflan yfirfarin en það eru alltaf einhverjar breytingar s.s. á vegnúmerum.

Hægt er að sjá lýsigögn um IS 50V í [Landupplýsingagátt Landmælinga Íslands](#).



Eydis Lindal Finnbogadóttir hélt erindi um mikilvægi og gildi alþjóðlegs samstarfs.

Lokaráðstefna verkefnis tengdu flóðahættu í Slóveníu

Þann 18. október síðastliðinn var lokaráðstefna verkefnisins „The Modernization of Spatial Data Infrastructure to reduce risks and impact of floods“ haldin í Slóveníu en Land-

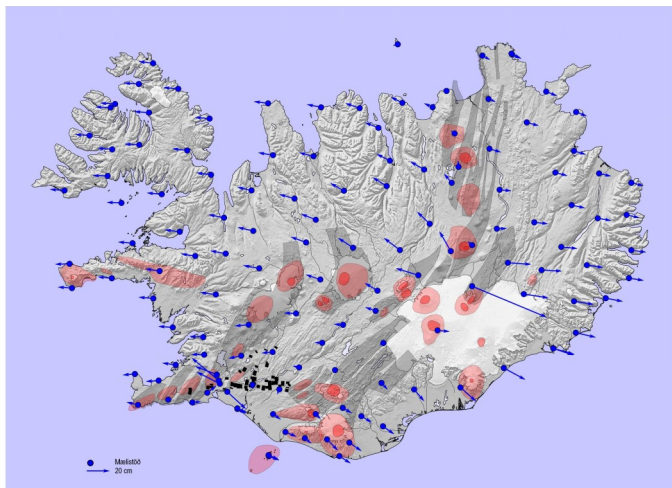
mælingar Íslands hafa verið aðili að því verkefni frá árinu 2013. Verkefnið var styrkt af [EEA Grants](#) og Norwegian Grants og voru Landmælingar Íslands ásamt Kartverket í Noregi svokallaðir

Donor Partners í verkefninu og tóku þátt í ráðgjöf og verkefnisstjórn þess. Meginmarkmið verkefnisins var að draga úr flóðahættu og tjóni af völdum flóða í Slóveníu. Fram kom á ráðstefnunni að verkefnið hafi orðið til þess að landupplýsingar þar í landi hafi batnað til muna og að Slóvenar séu nú orðnir framar flestum öðrum þjóðum er kemur að nákvæmni landmælinganets þeirra. Verkefnið gekk mjög vel og náðist að uppfylla öll sett markmið en niðurstöður verkefnisins er að finna í lokaskýrslu þess á <http://www.gurs-egp.si/eng/documents/188/final-project-report>.

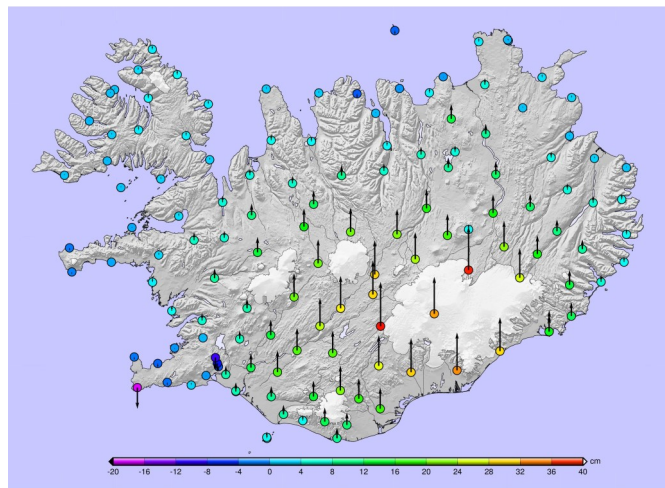
Ráðstefnan var vel sótt en þar voru um 160 þátttakendur frá stofnunum og fyrirtækjum í Slóveníu. Fulltrúi Landmælinga Íslands hélt erindi um mikilvægi og gildi alþjóðlegs samstarfs á lokaráðstefnunni.

[Upplýsingar um ráðstefnuna](#) og verkefnið má finna á heimasíðu verkefnisins.

www.lmi.is



ISN04_16_lárétt.jpg sýnir lárétta bjögum á árunum 2004 og 2016. Einnig er sýnd gróflega jarðfræði Íslands. Gráu flekkirnir eru sprungusveimar, ljósbleiku flekkirnir eru megineldstöðvar og þessir sem eru aðeins dekkri eru öskjur. Svörtu flekkirnir eru svo sprungusvæðið á Suðurlandi.



ISN04_16_lóðrétt.jpg sýnir lóðréttar færslur á mælistöðvum. Mismunandi litir á mælistöðvum tákna mismunandi hæðarbreytingar sem hægt er að lesa úr á kvarðanum fyrir neðan. Þá eru einnig settar inn örvar til að átta sig enn betur á breytingunum.

Niðurstöður endurmælingar á Grunnstöðvaneti

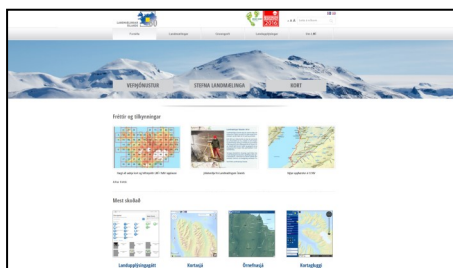
Um miðjan september síðastliðinn lauk formlega endurmælingu á Grunnstöðvaneti Íslands. Endurmælingin stóð yfir í rúmlega fjóra mánuði og um 150 punktar voru mældir. Þar að auki voru notuð gögn frá 100 föstum GPS mælistöðvum. Landmælingar Íslands báru hitann og þungann af mælingunni í góðu samstarfi við Vegagerðina, Landsvirkjun og Landhelgisgæsluna. Frumniðurstöður mælinganna liggja nú fyrir og sýna þær að landið rekur áfram í sundur með mjög jöfnum hraða eða um 1 cm á ári í hvora átt. Þessi hreyfing er þó ekki eins afgerandi í hraða eða stefnu á virkustu svæðum landsins þar sem jarðhræringar eru hvað mestar (sjá

meðfylgjandi mynd). Meðal annars má sjá að hreyfingar í kringum upptök Suðurlandsskjálftanna 2008 eru allt aðrar en annars staðar á landinu. Einnig skera hreyfingar norðan Vatnajökuls sig nokkuð úr en þar má merkja áhrif eldgossins í Holuhrauni 2014 - 2015.

Áhugavert er að skoða hæðabreytingar sem hafa orðið frá árinu 2004 þar sem m.a. má sjá að töluvert ris hefur orðið á Vatnajökli og umhverfis hann og má leiða líkum að því að þar séu að koma fram áhrif þynningar jökulsins en að þetta sé einnig vegna aukinnar kvikumyndunar undir jöklinum. Mest mældist risið í Jökulheimum eða um 40 cm en til samanburðar var risið þar 20

cm á tímabilinu 1993 til 2004. Einnig er áhugavert að skoða mikið sig í kringum helstu jarðhitavirkjanir landsmanna í Hengli og á Reykjanesi en þar nemur sigið yfir 1 cm á ári, eða 18 cm þar sem það mælist mest. Ekki er ólíklegt að þar sé ein ástæðan dæling gufu úr jarðlögum til orkuframleiðslu. Þá er vert að skoða hæðabreytingar meðfram ströndinni þar sem þær geta ýmist unnið með eða gegn áhrifum hækkandi sjávarborðs.

Landmælingar Íslands vinna áfram að úrvinnslu mælinganna og gert er ráð fyrir að ný viðmiðun verði gefin út á fyrri hluta þessa árs.



Könnun á vef LMÍ

Um miðjan nóvember stóðu Landmælingar Íslands fyrir könnun á notkun vefsíðu stofnunarinnar. Þetta er í

fimmta skiptið sem slík könnun er gerð og var hún gerð bæði meðal íslenskra og erlendra notenda. Könnunina nota Landmælingar Íslands m.a. til að fá fram sýn notenda á því hvernig bæta má þá þjónustu sem vefurinn hefur upp á að bjóða. Meðal þess sem spurt var um voru ástæður heimsóknna á vefinn, hvaða hópi notendur tilheyrðu og ánægja með vefinn. Þá var í annað sinn spurt um traust til Landmælinga Íslands.

Íslenska könnunin leiddi í ljós að flestir sem heimsækja vefinn eru að leita að kortum, skoða Kortasjá, Örnefnasjá og loftmyndir. Flestir segja að ástæða

heimsóknna sé vegna áhuga á landupplýsingum eða að þeir stundi útivist. Þá segja 37% svarenda að þeir heimsæki vefinn vegna vinnu. Rúmlega 70% segjast vera fljótir að finna það sem þeir leita að og sami fjöldi segist vera ánægður með vefsíðuna í heild sinni.

Í nóvember á síðasta ári var í fyrsta skipti spurt um traust til Landmælinga Íslands og þá kom fram að yfir 80% svarenda báru mjög mikið eða mikið traust til stofnunarinnar. Í könnuninni sem nú var gerð kom fram að yfir 90% svarenda bera mjög mikið eða mikið traust til stofnunarinnar.

Útgefandi: Landmælingar Íslands

Stíllholti 16-18, 300 Akranes · Sími 430 9000 · lmi@lmi.is · www.lmi.is

Ábyrgðarmaður: Eydís Líndal Finnbogadóttir · Ritstjórn: Jensína Valdimarsdóttir o.fl. · Ljósmyndir: Guðni Hannesson o.fl.