

Landmælingar Íslands Ársskýrsla 2011

National Land Survey of Iceland Annual Report 2011



Efnisyfirlit

Stjórnsýsla og miðlun	3
Ávarp forstjóra	4
Starfsmenn	8
Mannauður	9
Miðlun og þjónusta	10
Verkefni	15
Grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar	16
Landmælingar	18
Landupplýsingar	21
Alþjóðleg verkefni	24
Fjármál	27
Fjármál og rekstur	28
Rekstrarreikningur árið 2011	29
Efnahagsreikningur, 31. desember 2011	30
Sióðstreymi árið 2011	31

Útgefandi: Landmælingar Íslands

www.lmi.is

Þýðing: Jafnréttishús

Myndir: Myndsmiðjan Akranesi, starfsfólk Landmælinga Íslands

Forsíðumynd: Brunná

Umbrot: Landmælingar Íslands

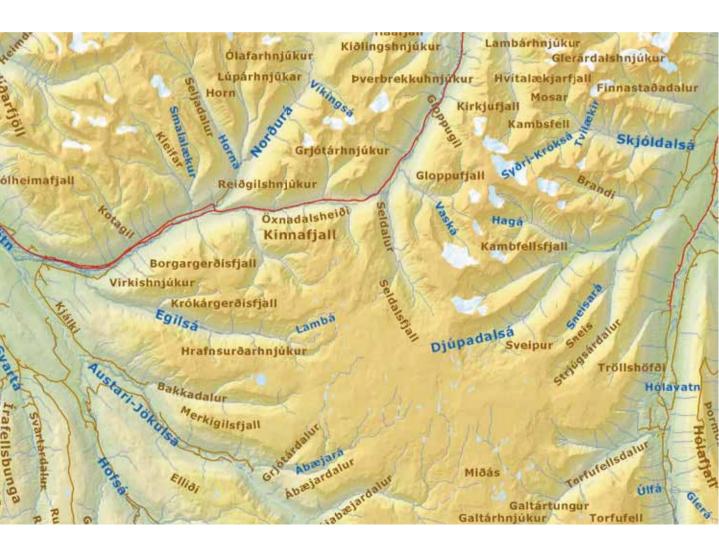
Prentun: Ísafoldarprentsmiðja - Umhverfisvottun 141 825

Mars 2012



Stjórnsýsla og miðlun

Landmælingar Íslands hafa forystuhlutverk og stuðla að samvinnu við að tryggja tilvist og aðgengi að traustum landupplýsingum um Ísland og hvetja til notkunar þeirra á fjölbreyttan hátt, ekki síst í þágu umhverfismála.



Ávarp forstjóra

Í upphafi ársins 2011 tók gildi ný stefnumótun Landmælinga Íslands fyrir tímabilið 2011-2015. Stefnumótunin var unnin í samvinnu allra starfsmanna stofnunarinnar og var megin markmiðið að fá mynd af því hvernig stofnun Landmælingar Íslands eru, hvers konar stofnun hún gæti verið og hvernig hún ætti að vera. Í nýju stefnunni eru dregin fram ný gildi til að hafa til hliðsjónar í öllu starfinu. Nýju gildin eru nákvæmni, notagildi og nýsköpun.

Forystuhlutverk og samvinna

Framtíðarsýn Landmælinga Íslands sem dregin var fram í stefnumótuninni felst í því að stofnunin skuli hafa forystuhlutverk og stuðla að samvinnu við að tryggja tilvist og aðgengi að traustum land-upplýsingum um Ísland og tryggja sem best notkun þeirra á fjölbreyttan og hagkvæman hátt, ekki síst í þágu umhverfismála. Þessi stefna undirstrikar skýrt mikilvægi þess að eiga góða samvinnu við fjölmargar stofnanir, sveitarfélög og fyrirtæki á Íslandi og á alþjóðlegum vettvangi.

Opið aðgengi að gögnum

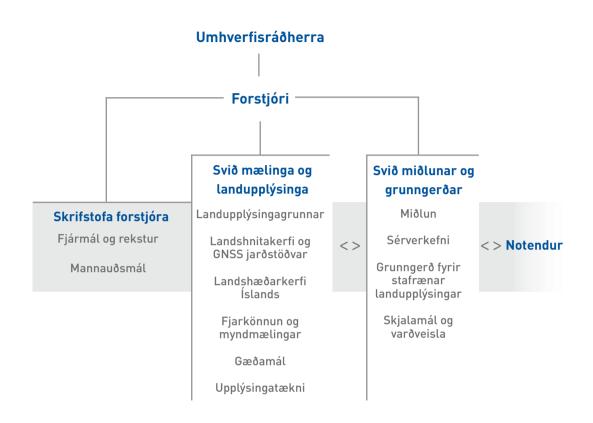
Á sviði umhverfismála eru gerðar auknar kröfur um góðar og nýjar landupplýsingar s.s. um nákvæm grunnkort, upplýsingar um vegi og slóða, stjórnsýslumörk, landgerðir, landnotkun og eignamörk. Það færist einnig í vöxt að í lögum og tilskipunum um umhverfismál sé krafa um að gögn séu aðgengileg öllum án endurgjalds. Þessar kröfur eru mikil áskorun á sama tíma og fjárveitingar til opinberra stofnana hafa verið dregnar saman síðustu ár.

Árangursstjórnun og öflug liðsheild

Árið 2011 var mjög gott ár í starfsemi Landmælinga Íslands. Reksturinn var í traustum farvegi fjárhags-



lega og vel gekk að ná faglegum markmiðum auk þess sem ný stefna og nýtt skipulag var innleitt með farsælum hætti. Einnig var tekið í notkun nýtt skjalavistunarkerfi sem fléttar saman skjalavistun, verkefnisstjórnun og gæðahandbók og er reynslan af því mjög góð. Starfsmannahópurinn myndar öfluga liðsheild reynslumikilla og vel menntaðra einstaklinga. Samkvæmt árangursstjórnunarsamningi milli umhverfisráðuneytisins og Landmælinga Íslands sem var undirritaður í desember 2010 voru 28 mælanleg markmið sett fyrir starfsemina á árinu 2011. Niðurstaðan fyrir árið 2011 er að 89% mælanlegra markmiða í starfsemi Landmælinga Íslands náðust sem verður að teljast mjög góður árangur. Rósin í hnappagatið varðandi góðan árangur í verkefnum Landmælinga Íslands árið 2011 var svo sérstök viðurkenning fyrir nýsköpun í opinberum rekstri sem stofnunin hlaut fyrir verkefnið "Örnefni á vefnum".



Nýtt hlutverk og áskoranir

Stórum áfanga var náð á árinu 2011 í starfsemi Landmælinga Íslands þegar ný lög um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar nr. 44/2011 voru samþykkt á Alþingi. Með lögunum eru grundvallaratriði svokallaðrar INSPIRE-tilskipunar innleidd. Aðgengilegar upplýsingar um ýmsa náttúrufarsþætti ættu að stuðla að því að betur verði hægt að fylgjast með ástandi umhverfisins og bæta úr þar sem þörf er á og þar hafa Landmælingar Íslands fengið mikilvægt hlutverk. Framundan í starfi Land-

mælinga Íslands eru nýjar áskoranir sem meðal annars tengjast úrbótum í ríkisrekstri, rafrænni stjórnsýslu, nýrri tækni, aukinni bandbreidd fjarskiptakerfa og auknum kröfum um miðlun upp lýsinga til samfélagsins. Einnig bíða nýjar áskoranir í alþjóðlegu samstarfi þar sem tengslin við Evrópu og málefni norðurslóða eru meira áberandi en áður. Í öllum þessum verkefnum reynir á grunngildin um nákvæmni, notagildi og nýsköpun.

Magnús Guðmundsson forstjóri Landmælinga Íslands

Address by the Director General

At the outset of 2011 a new National Land Survey of Iceland (NLSI) policy formulation for the period 2011 - 2015 came into effect. The policy was developed through a joint collaborative effort by the whole staff of NLSI with the main goal being to obtain an image of what kind of institution the NLSI is, and what kind of institution the NLSI is, and what kind of institution it could be and how it should be. The new policy draws up new values to be taken into consideration in all of the Institution's activities. The new values are Precision, Usefulness and Innovation.

Leadership and collaboration

The future vision for the NLSI that was drawn up in the policy formulation process entails that the Institution shall have a leadership role and promote cooperation in ensuring the existence and accessibility of solid geographic information about Iceland. It should ensure, in the best possible manner, the use of such information in a diverse and economic way, in particular for environmental purposes. This policy, highlights the importance of having good working relationships with a large number of organisations, local authorities and corporations in Iceland and internationally.

Open data accessibility

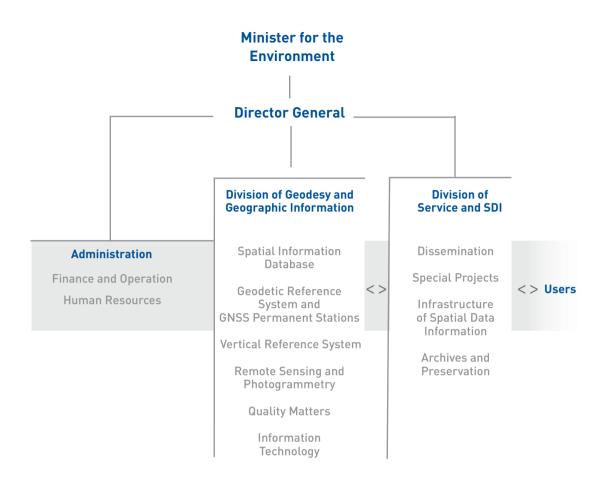
Another point worthy of attention in NLSI's future vision is that the Institution shall emphasise and ensure the use and accessibility of geographic information for environmental purposes. In the field of environmental matters increased requirements are being made regarding good quality and up-to-date geographic information such as detailed base

maps, information concerning roads and trails, territorial boundaries of administrative units, land types, land use and property boundaries. Increasingly, laws and directives dealing with environmental issues contain requirements that data is to be accessible to anyone free of charge. These requirements are a real challenge when at the same time budgetary appropriations for public institutions have been reduced during recent years.

Results oriented management and a strong team spirit

2011 was a good year for the NLSI's activities. The operation was financially stable and was successful in attaining the organisation's professional goals and in addition a new policy and a new organisational structure was successfully introduced. A new archiving system was adopted which intertwines document filing, project management and a quality manual, and the experience of this system has been very positive. The staff forms a strong team of experienced well educated individuals. According to a result oriented management contract between the Ministry for the Environment and NLSI which was signed in December of 2010 there were 28 quantifiable goals set for the activities for the year 2011. The result for the year 2011 was that 89% of measurable goals in the activities of NLSI were attained, which must be considered an excellent outcome. The feather in the hat regarding good results for NLSI projects in 2011 was a special recognition for innovation in the operation of a public entity which the Institution received for the project "Place names on the Internet".





New role and challenges

A great milestone was reached in 2011 in the activities of NLSI when a new act of law No. 44/2011 on infrastructure for digital geographic information was passed by the Althingi. The act introduces the basic principles of the INSPIRE-Directive. Accessible information concerning aspects of various natural conditions should contribute to it becoming easier to monitor the conditions in the environment and to improve where it is needed. NLSI has been assigned an important role in this regard. Ahead in the work of the NLSI are new challenges that e.g. are linked to improvements in government operations, electronic ad-

ministration, new technologies, an increase in the bandwidth of telecommunication systems and increased demands for dissemination of information to society. There are also new challenges waiting in the field of international cooperation as the links to Europe and the affairs of the northern regions are more prominent than before. In all these areas the NLSI staff will have to participate where the basic values of Precision, Usefulness and Innovation will be put to the test.

Magnus Gudmundsson
Director General NLSI

Starfsmenn



Starfsmenn Landmælinga Íslands.

Skrifstofa forstjóra

Magnús Guðmundsson, Ásta Salbjörg Alfreðsdóttir, Jensína Valdimarsdóttir, Jóhanna Hugrún Hallsdóttir, Margrét Ósk Ragnarsdóttir, Valgerður Sveinbjörnsdóttir, Forstjóri Matráður Mannauðsstjóri Fjármálastjóri Ræstingar Ræstingar

Svið miðlunar og grunngerðar

Eydís Líndal Finnbogadóttir, Bjarney Guðbjörnsdóttir, Carsten Jón Kristinsson, Guðni Hannesson, Saulius Prizginas, Steinunn Aradóttir, Forstöðumaður Miðlun og þjónusta Myndvinnsla Kortagerð Landupplýsingar Skjalavörður

Svið mælinga og landupplýsinga

Gunnar Haukur Kristinsson, Anna Guðrún Ahlbrecht. Ásta Kristín Óladóttir. Brandur Siguriónsson, Dalia Prizginiene. Guðmundur Valsson, Ingvar Matthíasson, Jóhann Helgason, Kolbeinn Árnason, Kristinn Guðni Ólafsson, Ragnar Þórðarson, Rannveig Lydia Benediktsdóttir, Samúel Jón Gunnarsson, Sigrún Edda Árnadóttir, Steinunn Elva Gunnarsdóttir, Þórarinn Sigurðsson, Þórey Dalrós Þórðardóttir,

Forstöðumaður Gæðastjóri Landupplýsingar Tæknistjóri Úrvinnsla mælingagagna Landmælingar Fjarkönnun Landupplýsingar Fjarkönnun Tæknimál Landupplýsingar Örnefni Hugbúnaðarþróun Landupplýsingar Landupplýsingar Landmælingar Landupplýsingar

Mannauður

Starfsfólk Landmælinga Íslands er ánægt í vinnunni

Í könnun SFR og fjármálaráðuneytisins á starfsumhverfi ríkisstofnana sem gerð var á árinu 2011 gaf starfsfólk stofnuninni háa einkunn og vermdu Landmælingar Íslands 6. sæti meðal allra ríkisstofnana.

Gott starfsumhverfi

Hjá Landmælingum Íslands er lögð áhersla á að allt starfsfólk beri sameiginlega ábyrgð á því að starfsumhverfið sé gott og að öllum líði vel í vinnunni. Um árabil hafa starfsmannasamtöl, skipuleg endurmenntun og starfsþróun verið meðal megin þátta starfseminnar sem stuðla að bættu starfsumhverfi og betri árangri. Þá hefur gott upplýsingastreymi og árlegt áhættumat ásamt heilsueflingu ekki síður átt mikinn þátt í því að bæta starfsumhverfið.

Undirstaða góðra lausna

Verkefni Landmælinga Íslands eru mörg og krefjandi þar sem stöðugt er unnið að viðhaldi og uppbyggingu, auk þess sem starfsfólk má ávallt eiga von á því að þurfa að takast á við ný verkefni. Því má segja að undirstaða góðra lausna og þess að ávallt sé unnið undir formerkjum nákvæmni, notagildis og nýsköpunar sé ánægt starfsfólk með öfluga þekkingu, góða heilsu og almenna vellíðan.

	2001	2006	2011
Fjöldi starfsmanna	37	28	29
Ársverk	34	27	26
Meðalaldur	41	43	45
Starfsmannavelta	14%	7%	0%



Human Resources

NLSI wants to emphasise that all members of the staff are jointly responsible for a working environment that is agreeable and that everyone should feel comfortable when at work. For a number of years employee interviews, systematic retraining and career development have been some of the main factors of the activities that promote improvement in the working environment and better results. Also, good dissemination of infor-

mation, an annual risk assessment and workplace health programs have also had an impact on improving the working environment. A yearly survey on the working environment is made among the personnel in all government institutions in Iceland. The NLSI staff gave the Institution high grades that put the Institution into the 6th place among all government institutions in Iceland.

Miðlun og þjónusta

Með nýrri stefnumótun Landmælinga Íslands var lögð enn meiri áhersla en áður á miðlun gagna stofnunarinnar. Nýtt svið miðlunar og grunngerðar tók til starfa í upphafi ársins til að mæta þessum áherslum. Aukið aðgengi að gögnum hefur birst með ýmsum hætti á vefsíðu Landmælinga Íslands en það hefur um leið gert stofnunina sýnilegri en áður. Með auknu aðgengi að gögnum gefast ný tækifæri til notkunar þeirra og þar með til hvers konar nýsköpunar sem er einmitt eitt af gildum Landmælinga Íslands.

Kortasafn

Stafrænt kortasafn Landmælinga Íslands er að finna á heimasíðu stofnunarinnar. Í kortasafninu er aðgengi að rúmlega 2600 kortum frá árunum um 1900 til dagsins í dag. Kortasafnið er í dag einn vinsælasti hluti heimasíðunnar og þangað sækir mikið af útivistarfólki upplýsingar með því að hlaða niður kortum sér að kostnaðarlausu.

Aðgangur að loftmyndum

Stafrænt loftmyndsafn Landmælinga Íslands var gert aðgengilegt í lok árs 2011 á heimasíðu stofnunarinnar. Í safninu hafa notendur aðgang að um 20.000 loftmyndum frá árunum 1987-2000 en stöðugt er unnið að skönnun þeirra mynda sem Landmælingar Íslands hafa í filmusafni sínu og munu þær bætast við jafnóðum og þær verða skannaðar.



Landupplýsingagátt

Landmælingar Íslands opnuðu Landupplýsingagátt (e: geoportal) í tengslum við nýtt lögbundið hlutverk er snýr að grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar. Landupplýsingagáttin er vefsvæði þar sem notendur geta leitað eftir lýsigögnum um landupplýsingar opinberra aðila en um leið tengist hún INSPIRE-verkefni Evrópusambandsins. Landupplýsingagáttin er nú opin fyrir opinbera aðila til skráningar. Opnun landupplýsingagáttarinnar er stórt skref í átt að innleiðingu laga um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar á Íslandi.



Brot af því efni sem finna má á vef Landmælinga Íslands www.lmi.is.

Örnefnasjá

Örnefnasjá Landmælinga Íslands er vefsjá þar sem megin markmiðið er að opna aðgengi að tæplega 60.000 örnefnum í örnefnagrunni stofnunarinnar á auðveldan og notendavænan hátt. Örnefnagrunnurinn hefur á undanförnum árum verið unninn í samvinnu við nafnfræðisvið Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum. Þá hafa valdir skráningaraðilar einnig rétt til að skrá örnefni í grunninn. Örnefnin birtast fyrst á gervitunglamyndum og síðar loftmyndum þegar þysjað hefur verið inn fyrir mælikvarða 1:50 000.

Frumgögn danska herforingjaráðsins

Á vef Landmælinga Íslands er aðgengi að öllum ljósmyndum, bæjarteikningum og frumteikningum Atlaskorta sem landmælingadeild herforingjaráðs Dana teiknaði á árunum 1902-1920. Í bæjarteikningaskránni eru sérmælingar og uppdrættir af íslenskum bæjum og þéttbýlissvæðum, þá er einnig hægt að skoða frumteikningar Atlaskorta og ljósmyndir sem mælingamenn Dana tóku við störf sín.

Cocodati

Þegar unnið er með landupplýsingar þurfa notendur á Íslandi oft að kljást við mörg mismunandi hnitaform, hnitakerfi, kortaviðmiðanir og varpanir. Því bjóða Landmælingar Íslands upp á forritin Cocodati og Varpa til að reikna á milli hnitakerfa og varpana sem eiga við á Íslandi. Varpi sér um vörpun hnitaskráa frá ISN93 í ISN2004 en Cocodati getur bæði varpað stökum punktum sem og hnitaskrám milli kerfanna Reykjavík 1900, Hjörsey 1955 og ISN93.



Kortasjá

Kortasjá Landmælinga Íslands er vefsjá þar sem hægt er að skoða kortagögn stofnunarinnar á auðveldan og notendavænan hátt. Í sjánni er hægt að skoða IS 50V gagnagrunninn, Atlaskortin vinsælu og SPOT-5 gervitunglamyndir af öllu landinu bæði í innrauðum og náttúrulegum litum. Einnig er hægt að mæla vegalengdir og fá hnit af kortum sem nýtast vel fyrir göngu- og útivistarfólk.

Vinsælustu síður www.lmi.is árið 2011.		
Heimsóknir		
Kortasjá	105.557	
Kortasafn	31.078	
Ókeypis kort	11.207	
Örnefnasjá	11.070	
Cocodati	3.499	

Sölumál

Landmælingar Íslands veita aðgengi að landupplýsingagögnum, gefa út birtingarleyfi og veita sérfræðiþjónustu samkvæmt gjaldskrá. Sala ársins 2011 gekk samkvæmt áætlun og nam rúmum 19 milljónum króna. Á árinu 2011 var ný gjaldskrá samþykkt af umhverfisráðuneytinu og var í fyrsta skipti í langan tíma gerð breyting á birtingargjöldum til hækkunar. Verð á loftmyndum sem þegar hafa verið settar á stafrænt form var lækkað í samræmi við innskönnuð kort og opnað var á nýja möguleika í verðlagningu gagna vegna nýrrar tækni eða birtingarmöguleika.

Notkun gagna besta gæðavottunin

Helsta söluvara Landmælinga Íslands er IS 50V gagnagrunnurinn sem notaður er í heild eða að hluta af mörgum stofnunum, sveitarfélögum, skólum og fyrirtækjum innanlands og utan. Hægt er að vera áskrifandi að gögnunum og fá áskrifendur tvær nýjar uppfærslur á ári en einnig er hægt að kaupa gögnin. IS 50V gögnin er m.a. að finna á vef ja.is, á göngukortum og í leiðsögutækjum Garmin. Aukin notkun gagnanna hefur sýnt fram á gæði þeirra og hafa notendur lýst yfir ánægju sinni með þau. Auk sölu á IS 50V gagnagrunninum liggja helstu sértekjur stofnunarinnar í sölu á sérfræðiþjónustu, einkum sérkortagerð. Þá selja Landmælingar Íslands stafrænar útgáfur gervitunglamynda, loftmynda og korta úr safni stofnunarinnar.

Ódýr gögn

Árið 2011 var ákveðið að IS 500V gagnagrunnurinn yrði afhentur gegn þjónustugjaldi til þeirra sem áhuga hafa. Stofnunin innheimtir þjónustugjald fyrir afhendinguna og gerir afnotasamning við viðkomandi þar sem gögnin eru áfram háð birtingargjöldum séu þau nýtt til birtingar í viðskiptalegum tilgangi. Þetta er liður í því að gera gögn stofnunarinnar aðgengileg fyrir sem flesta notendur. Gögnin er hægt að fá á "gdb", "shp" og "dwg" sniðum. IS 500V er einn mest notaði kortagrunnur stofnunarinnar í gegnum tíðina.



Vissir þú að...

útgáfa 1.0 af IS 50V kom út árið 2004. Nýjar útgáfur af IS 50V eru gefnar út tvisvar á ári og er útgáfa 3.2 frá desember 2011 tíunda útgáfa af IS 50V.

Vissir þú að...

um 50 stofnanir, sveitarfélög, háskólar og fyrirtæki eru áskrifendur að gögnum af öllu Íslandi eða hluta landsins úr IS 50V grunninum.

Communication and Services

Recently, NLSI has stepped up its emphasis on the dissemination of data. Thus, new opportunities have been created for innovation in the use of the data. On the Institution's website you will find a digitalised collection of maps containing more than 2,600 maps ranging in origin from the year 1900 until to today, and also a digital collection of aerial photographs containing approximately 20,000 aerial photos from the years 1987-2000. Work is in progress to increase the number of photos. In connection with the introduction of the act on spatial data infrastructure in Iceland a geoportal has been opened which is linked to the INSPIRE-project of the European Union. The NLSI place name display is a web-linked display where the principal objective is to open up access to nearly 60,000 place names in an easy and user-friendly manner. Another web-linked display, which is a cartographic display, provides users with an opportunity to view in an easy manner the institution's map archives. The users will

also be able to find on the NLSI website original drawings of Atlas maps, municipal blueprints and photos which the Danish surveyors took when operating in Iceland between the years 1902-1920.

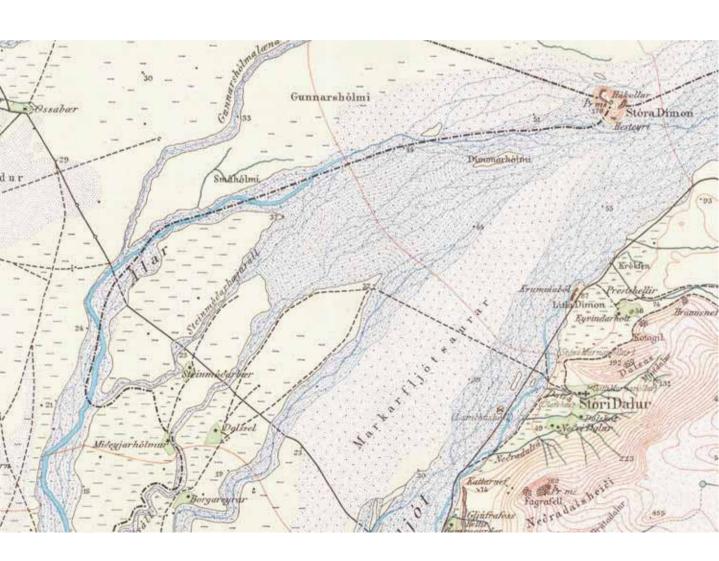
NLSI provides access to geographic information data, issues publication permits and provides specialist services according to a rate list. The sales during the year went according to plan, and a new rate list was approved in 2011. NLSI's principal sales item is the IS 50V database which is widely used both in Iceland as well as outside of the country. The data can be purchased, or users can subscribe to the data. NLSI also offers digital issues of satellite images, aerial photographs and maps from the Institution's archives. It was decided in 2011 to deliver the IS 500V database where only a service fee is collected for its delivery and in addition a user contract is drawn up with the person in question.





Verkefni

Landmælingar Íslands búa yfir góðri þekkingu og þurfa að vera í fararbroddi á sviði upplýsingatækni og þróunar tæknilausna vegna fjölbreytilegra verkefna og samvinnu jafnt innanlands sem utan.



Grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar

Í maí 2011 voru samþykkt á Alþingi lög um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar. Markmið laganna er að byggja upp og viðhalda aðgengi að stafrænum landupplýsingum á vegum stjórnvalda en lögin tengjast INSPIRE-tilskipun Evrópusambandsins. Þessi lög eru mikið framfaraspor fyrir samfélagið og með innleiðingu þeirra verður aðgengi almennings að landupplýsingum mun betra en áður. Með löggjöfinni eykst einnig aðgengi stjórnvalda og einstakra stofnana að þeim landupplýsingum sem til eru og sýnt hefur verið fram á að þegar til lengri tíma er litið má spara töluverða fjármuni. Lögin kveða hins vegar ekki á um söfnun nýrra upplýsinga heldur er fyrst og fremst verið að gera þær upplýsingar sem fyrir liggja nú og í framtíðinni aðgengilegri öllum til hagsbóta.

Með lagasetningunni fá Landmælingar Íslands nýtt og aukið hlutverk en stofnunin sér um framkvæmd laganna fyrir hönd umhverfisráðherra þar sem þörf er góðrar samvinnu við fjölmargar stofnanir og sveitarfélög.

Helstu verkefni ársins

Unnið var að því að upplýsa sem flesta um lög um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar og að koma á laggirnar landupplýsingagátt.

Sérstök vefsíða var opnuð á vefslóðinni http://inspire.lmi.is/ þar sem upplýsingum er miðlað um hið nýja verkefni ásamt því helsta sem er að gerast í INSPIRE-tilskipun Evrópusambandsins. Í tengslum við vefsíðuna voru gefin út þrjú fréttabréf með því helsta sem fjallað hafði verið um á vefsíðunni.

Opnuð var landupplýsingagátt á http://gatt.lmi.is/ þar sem opinberir aðilar hafa þegar hafist handa við að skrá lýsigögn fyrir landupplýsingar sínar og veita skoðunaraðgengi að þeim.

Námskeið í skráningu lýsigagna í tengslum við lög um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar var haldið í lok ársins 2011 og var sérfræðingum helstu stofnana sem hafa með grunngögn samfélagsins á sviði landupplýsinga að gera boðið að taka þátt. Í framhaldi var ákveðið að á nýju ári yrðu haldin frekari námskeið fyrir stærri hóp þeirra sem vinna með opinberar landupplýsingar.



Vissir þú að... í útgáfu 1.0 af IS 50V voru sveitarfélög landsins 104. Í útgáfu 3.2 voru sveitarfélög landsins 76.

Spatial Data Infrastructure

In 2011 the Althingi passed an act of law on spatial data infrastructure in Iceland. The purpose of the act is to develop and maintain access to digital geographic information for government authorities and the act is linked to the INSPIRE Directive of the European Union. By introducing the act the public's accessibility to geographic information becomes significantly better than it has been. Also the accessibility for government authorities and individual institutions to the geographic information available will be increased. NLSI will carry out

the implementation of the act for the Minister for the Environment and will thus obtain a new and more important role. Systematic work has been ongoing during the year with the purpose of informing the greatest number of people of this act of law, e.g. by launching a new webpage about this matter, the opening of a geographic information portal where public entities can record and edit the metadata for their own geographic information, and by offering a course on recording metadata.



Frá námskeiði í skráningu lýsigagna.



Landmælingar



Landshæðarkerfi Íslands, ISH2004

Á árinu lauk vinnu við fyrstu útgáfu af sameiginlegu landshæðarkerfi fyrir Ísland en mælingar fyrir hæðarkerfið hafa verið unnar á undanförnum árum í samvinnu Landmælinga Íslands, Vegagerðarinnar og Landsvirkjunar. Mælingarnar byggjast á fínhallamælingum meðfram þjóðvegum og hálendisvegum ásamt GPS- og þyngdarmælingum í hæðarnetinu. Gefin var út skýrsla þar sem birtar eru hæðir á öllum varanlegum fastmerkjum sem reiknuð hafa verið í fyrstu útgáfu af Landshæðarkerfi Íslands en alls eru það um 3000 fastmerki.

Pótt nýja landshæðarkerfið hafi verið gefið út er stöðugt unnið að viðhaldi kerfisins og mælingum bætt inn í það. Sumarið 2011 voru hallamældir um 50 kílómetrar, aðallega í Hvalfirði og í Þrengslum en einnig á Suðurlandi. Þá var GPS-mælt í hæðarkerfinu á Austfjörðum, á Reykjanesi og milli Búðardals og Gilsfjarðar. Þyngdarmælingar fóru fram á Vestfjörðum á árinu en þær eru ein af forsendum fyrir útreikningi á nýrri geóíðu (e: geoid) sem reiknuð var í lok ársins. Ný geóíða fyrir Ísland mun auka verulega hagræði og nákvæmni við landmælingar á ýmsum sviðum.

Landshnita- og jarðstöðvakerfi

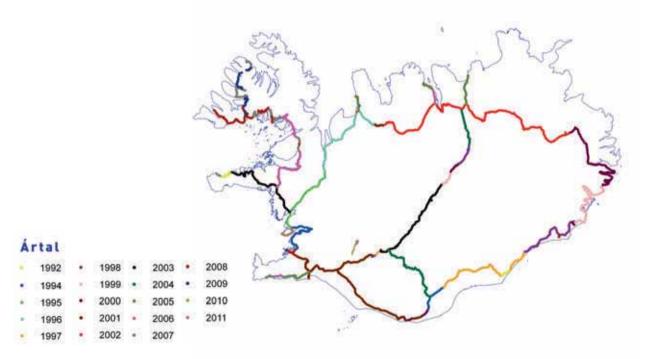
Landmælingar Íslands vinna að því að byggja upp GNSS-jarðstöðvakerfi (e: global navigation satellite system) sem nýtist við margvísleg verkefni þar sem börf er á nákvæmum staðarákvörðunum t.d. á sviði rannsókna á náttúrunni, á sviði vöktunar á hreyfingum jarðar og vegna framkvæmda. Á árinu var mælistöðvum fjölgað úr fimm í átta. Mæligögn frá öllum stöðvum kerfisins streyma til Landmælinga Íslands í rauntíma og eru þau aðgengileg í vefþjónustu stofnunarinnar (GNWEB) á slóðinni www. lmi.is. Landmælingar Íslands hafa verið í góðu samstarfi við Landsvirkjun, Háskóla Íslands, Veðurstofu Íslands og erlendar rannsóknarstofnanir vegna uppbyggingar jarðstöðvakerfisins og munu á næstu árum þétta net jarðstöðva enn frekar í samvinnu við bessa aðila.

Vissir þú að... á hverjum sólarhring taka Landmælingar Íslands á móti um 700.000 mælingum frá jarðstöðvum eða um 250 milljónum mælinga á ári.

Verklagsreglur fyrir landmælingar

Landmælingar Íslands gáfu á árinu 2011 út verklagsreglur fyrir landmælingar í samvinnu við Vegagerðina, Orkuveitu Reykjavíkur, Reykjavíkurborg, Sveitarfélagið Árborg og LÍSU samtök um landupplýsingar á Íslandi. Verklagsreglurnar ná yfir innmælingar/útsetningu með GNSS og eru ætlaðar fyrir landmælingamenn sem mæla inn og setja út staðbundna hluti með rauntíma- eða eftirávinnsluaðferðum.

Vissir þú að... yfir 330 fastmerki í hæðarkerfinu hafa verið GPS mæld. Hver mæling tekur að lágmarki 4 klst.



Yfirlit yfir mælingar í landshæðarkerfinu.





Geodetic Surveys

In 2011 the work on the first edition of a common vertical reference system for Iceland was completed. This has been a work project in recent years in cooperation with the Icelandic Road Administration and Landsvirkjun. A report was published which shows the vertical reference of all permanent bench marks, which are over 3,000 in number. Although the new vertical reference system has been published it is continuously being maintained and new surveying data is being added. NLSI also works on developing a GNSS permanent station system which can be applied to a variety of projects where there is a need for accurate positioning. Measurement data from the

system's stations stream in real time to the Institution and they are accessible through its web service (GNWEB). NLSI is involved in cooperation with local and foreign organisations regarding the development of the permanent station system and further work will continue during the next years. In 2011 operating procedures were issued for geodetic surveys in collaboration with several other institutions, municipalities and an association for geographic information in Iceland. The operating procedures are intended for surveyors who set down surveys, and set out locations through real time or post-processing techniques.

Landupplýsingar

Landfræðilegir gagnagrunnar Landmælinga Íslands geyma margs konar gögn á ýmsu formi og af mismunandi uppruna. Þar má m.a. nefna mælingagögn, gervitunglamyndir og rastakort auk vigraðra kortagrunna s.s. vegagrunn og vatnafar. Þessi grunngögn eru nýtt í ýmsa kortagrunna sem stofnunin gefur út en helsta má nefna gagnarunna um Evrópu sem nefnast EuroBoundaryMap, EuroRegionalMap, EuroDEM og EuroGlobalMap. Einnig leggur stofnunin til gögn um Ísland í CORINE-gagnagrunn um landnotkun og landgerðir í Evrópu.

IS 50V

Stöðugt er unnið að uppfærslu IS 50V gagnagrunnsins eftir því sem nýrra grunngagna er aflað. Á árinu 2011 komu út tvær uppfærslur, útgáfa 3.1 og 3.2 þar sem flest lög gagnagrunnsins voru uppfærð. Mestar breytingar hafi orðið á vatnafari, samgöngum og örnefnum. Auk þessara þriggja laga hefur IS 50V að geyma mannvirki, hæðarlínur og hæðarlíkan, yfirborð, mörk og strandlínu. Að auki fylgir með grunninum IS X grunnur sem hefur að geyma m.a. vegi og slóða sem opnir eru almennri umferð, skógalag og heimilisföng í þéttbýli.



Vatnafar

Á árinu var ráðist í umfangsmikla uppfærslu á vatnafarsgrunni Landmælinga Íslands. Notaðar voru hálfsjálfvirkar aðferðir til að greina stöðuvötn beint úr SPOT-5 gervitunglamyndum en ár, lækir og skurðir voru að mestu leyti teiknaðar eftir loftmyndum. Lokið var við uppfærslu á um 19% af yfirborði landsins en á þessu svæði er t.d. megnið af skurðakerfi landbúnaðarlands sem er flókið í vinnslu. Staðsetningarnákvæmni gagnanna er nú á bilinu 1 til 10 m og kemur í staðinn fyrir gögn með 50 m nákvæmni. Ár og skurðir eru víðast með 2 m nákvæmni en stöðuvötn og jökulár með 10 m nákvæmni.

Örnefni

Í nóvember 2011 fengu Landmælingar Íslands viðurkenningu fyrir nýsköpun í opinberum rekstri fyrir verkefnið "Örnefni á vefnum". Viðurkenningin var afhent af fjármálaráðherra á ráðstefnu um nýsköpun í opinberum rekstri. Í verkefninu var byggður upp örnefnagagnagrunnur af öllu Íslandi og hönnuð örnefnasjá þar sem meginmarkmiðið er að hafa aðgengi að örnefnum opið og auðvelt í notkun.

Hjá stofnuninni hefur í gegnum tíðina verið lögð mikil áhersla á að safna örnefnum, afla heimilda um þau og skrá. Örnefnum er bætt inn í örnefnagrunninn samkvæmt ýmis konar heimildum. Sem dæmi má nefna örnefnalýsingar jarða og sýslu- og sóknarlýsingar en einnig er nokkuð um að athugasemdir berist frá almenningi og frá áskrifendum IS 50V gagnagrunnsins. Örnefnin eru skráð í grunninn í samráði við nafnfræðisvið Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum og eru nú tæplega 60.000 örnefni í grunninum.

Vissir þú að... það eru tæplega 7.400 km af vegum í IS 50V grunninum með bundnu slitlagi en það eru hinsvegar um 19 500 km af vegum sem eru með óbundið slitlag.

Öflun gagna

Landmælingar Íslands hafa á undanförnum árum haft umsjón með söfnun SPOT-5 gervitunglamynda af öllu landinu í samvinnu við ýmsar stofnanir og sveitarfélög. Á árinu 2011 náðust ekki nýjar SPOT-5 gervitunglamyndir þrátt fyrir góð skilyrði til myndatöku en stefnt hafði verið að endurnýjun á um 5% myndaþekjunnar. Gögn til uppfærslu á gagnagrunnum stofnunarinnar hafa þó verið fengin frá ýmsum aðilum, m.a. með fjarkönnun og loftmyndatöku.

Gagnaöryggi

Landmælingar Íslands leggja mikið upp úr öryggi gagnasafna sinna til að tryggja aðgengi að þeim fyrir komandi kynslóðir. Landfræðilegt gagnasafn stofnunarinnar hefur af þeim sökum verið endurskipulagt og komið í örugga og vottaða afritun samkvæmt gæðastefnu Landmælinga Íslands.



Mynd frá Hvanneyri tekin úr WorldView2 gervitunglinu. Myndin er tekin úr 770 km hæð.

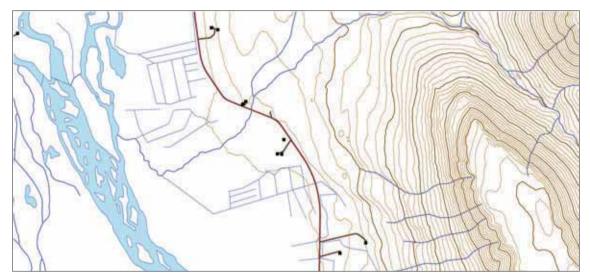
Vissir þú að...

um 10% af flatarmáli landsins er í yfir 1000 m hæð.

Vissir þú að...

frá því fyrsta útgáfa IS 50V kom út hafa um 35% af vatnafari landsins verið uppfærð eftir loft- og gervitunglamyndum. Vissir þú að...

Skröggur, Rómarborg, Blankur, Rembingur, Bachmannslögin, Á milli fjalla, Cuba og Biafra eru dæmi um örnefni í IS 50V grunninum.



Úr IS 50V grunni LMÍ.

Geographic Information

The geographic databases of the NLSI contain a variety of data in various forms and from different sources. There are survey data, satellite images and raster maps in addition to vector base maps, such as road database and hydrography. These base data are applied for miscellaneous use like databases on Europe that are titled EuroBoundaryMap, EuroRegionalMap, EuroDEM and EuroGlobalMap. The Institution also supplies data on Iceland in the CORINE-database on land use and land types in Europe.

In 2011 two updates of the IS 50V database were published where an extensive regeneration was made of the Institution's hydrography database. NLSI has always emphasised the collecting of place names as well as the gathering of their sources. A

database for place names has been compiled for all of Iceland, and a web editing tool for place names has been developed. The project which is entitled "Place names on the Internet" received recognition for innovation in government operations in November of 2011. The place names already recorded in the database presently number 60,000. Data used for the updating of the Institution's databases have been acquired from various parties and include the use of resensing and aerial photography. NLSI places importance on the security of their data archives in order to ensure access to them for future generations. Therefore the geographical data archive of the Institution has been reorganised and secure and verified backup copies are made in accordance with the Institution's quality policy.

Alþjóðleg verkefni

Norrænt samstarf

Norrænt samstarf korta- og fasteignastofnana er mikilvægt fyrir Landmælingar Íslands meðal annars til að viðhalda og efla þekkingu starfsmanna á sérsviði stofnunarinnar. Um norræna samstarfið hefur um árabil gilt samstarfssamningur sem var endurskoðaður árið 2010 en auk Landmælinga Íslands tekur Þjóðskrá Íslands þátt í samstarfinu hér á landi. Fundir æðstu stjórnenda norrænna korta- og fasteignastofnana eru haldnir tvisvar á ári en formlegir vinnuhópar hittast a.m.k. einu sinni á ári. Landmælingar Íslands taka þátt í vinnuhópum um mannauðsmál, fjármál, þarfir notenda, alþjóðsamstarf og um INSPIRE-tilskipunina. Undanfarin ár hefur samstarfið á þessum vettvangi verið að aukast og meiri áhersla en áður er lögð á að kortastofnanirnar skipti með sér verkum m.a. við að standa vaktina á albióðlegum vettvangi.

Samstarf um landmælingamál

Á sviði landmælinga hefur um árabil verið virkt norrænt samstarf undir merkjum Norræna landmælingaráðsins (e: Nordic Geodetic Commission) þar sem þátttakendur koma bæði frá korta- og fasteignastofnunum og háskólum. Landmælingar Íslands hafa tekið þátt í þessu samstarfi frá árinu 1999 og hefur það nýst sérstaklega vel við að byggja upp nýtt samræmt hæðarkerfi. Á árinu 2010 gengu Landmælingar Íslands í samtök landmælingamanna í Evrópu CLGE (fr: Commité de Liaison des Géométres Européens) og á árinu 2011 tók stofnunin í fyrsta skipti þátt í ársfundi samtakanna. Samtökin eru sameiginlegur vettvangur þeirra sem starfa í landmælingageiranum í Evrópu og eru markmiðin með starfseminni einkum að miðla þekkingu og skipuleggja menntun á þessu mikilvæga sviði. Í flestum löndum Evrópu eru gerðar kröfur um að landmælingamenn sem stunda t.d. mælingar á eignamörkum hafi viðurkennda menntun og vottun til slíkra verkefna.



Forstjóri LMÍ flytur erindi á ráðstefnu Sameinuðu þjóðanna um kortamál.

Samstarf á sviði landupplýsinga í Evrópu

EuroGeographics eru samtök korta- og fasteignastofnana í Evrópu og eru 56 stofnanir frá 45 löndum Evrópu aðilar að þeim. Samtökin eru mikilvægt tengslanet stjórnenda og sérfræðinga auk þess sem unnið er að ýmsum sameiginlegum verkefnum á sviði landupplýsinga og á sviði samræmingar og stöðlunar vinnubragða. EuroGeographics vinna einnig að rekstri og miðlun nokkurra sameiginlegra stafrænna kortagrunna af löndum Evrópu. Landmælingar Íslands hafa um árabil tekið virkan þátt í starfi EuroGeographics og eru gögn stofnunarinnar hluti af öllum gagnagrunnum samtakanna.

Grunngerð landupplýsinga á Norðurslóðum (Arctic SDI)

Arctic SDI verkefnið á sér nokkra sögu en á fundi stjórnenda norrænna kortastofnana í Grænlandi 2008 var samþykkt að beina því til Norðurskautsráðsins (e: Arctic Council) að kortastofnanir Norðurlandanna myndu hafa frumkvæði að því að byggja upp grunngerð fyrir landupplýsingar á norðurslóðum. Í apríl 2011 var haldinn fundur á Íslandi þar sem fulltrúar kortastofnana Íslands, Noregs, Svíþjóðar,

- 🗹 Landmælingar Íslands nýta sér kosti innlends og erlends samstarfs til að afla og miðla þekkingu á sviði landmælinga, fjarkönnunar og landupplýsingavinnslu.
- ☑ Landmælingar Íslands stefna að því að vera í fararbroddi um miðlun landupplýsinga um Ísland á alþjóðavettvangi.

Finnlands, Danmerkur, Grænlands, Bandaríkjanna, Rússlands og Kanada samþykktu verkáætlun um uppbyggingu á grunngerð fyrir landupplýsingar á norðurslóðum (Arctic SDI) næstu tvö árin.

Arctic SDI verkefnið nær til mjög stórs svæðis á norðurhvelinu sem þekur 1/6 af yfirborði jarðarinnar og því þarf mikla samvinnu, gott skipulag og nýjustu tækni til að hægt verði að veita notendum aðgang að stafrænum grunnkortum á netinu sem er meginmarkmið verkefnisins.

Samstarf SÞ um landupplýsingar

Í október 2011 héldu Sameinuðu þjóðirnar fyrstu ráðstefnu sína um landupplýsingamál í Seoul í S-Kóreu (United Nations Global Geospatial Information Management, UNGGI).

Til fundarins voru boðaðir forstjórar allra kortastofnana aðildarríkja Sameinuðu þjóðanna, þar á meðal forstjóri Landmælinga Íslands. Tilefni fundarins var að mikil þörf er á alþjóðlegu samstarfi vegna aukinnar tíðni ýmissa náttúruhamfara og annarra hörmunga s.s. hungursneyða og farsótta þar sem mikilvægt er að hafa aðgang að góðum kortum og landupplýsingum óháð landamærum ríkja.

Samræmd vöktun lands í Evrópu

Landmælingar Íslands taka þátt í rannsóknarverkefni innan sjöundu rammaáætlunar ESB á sviði landupplýsingamála. Verkefnið kallast HELM (e: Harmonized European Land Monitoring) eða "Samræmd vöktun lands í Evrópu". Tilgangur verkefnisins er að stuðla að víðtækri samvinnu milli Evrópuríkja um samræmingu landfræðilegra gagna.



Fulltrúar Rússlands, Grænlands, Noregs og Íslands á fundi stýrihóps Arctic SDI verkefnisins.



Frá ársþingi EuroGeographics í Belfast 2011.

International Projects

NLSI has always emphasised on cooperation with other nations in the field of international projects and especially on the cooperation with other Nordic cartographic institutions. A cooperation agreement has governed the cooperation between the Nordic countries and meetings between the heads of the cartographic institutions are held twice every year and working groups in a number of fields meet at least once every year.

NLSI is a member of the Council of European Geodetic Surveyors (CLGE) which is a mutual venue for those who work in the field of geodetic surveys in Europe. The Institution also participates in the association of the European cadastre, land registry and national mapping authorities (EuroGeographics). The association is an important network of managers and specialists, and in addition work is being done on various common projects in the field of geographic information, coordination and standardisation of processes. NLSI is part of a research project under the seventh framework programme of the EU in the field of geographic information issues. The project is called HELM (Harmonized European Land Monitoring) and its

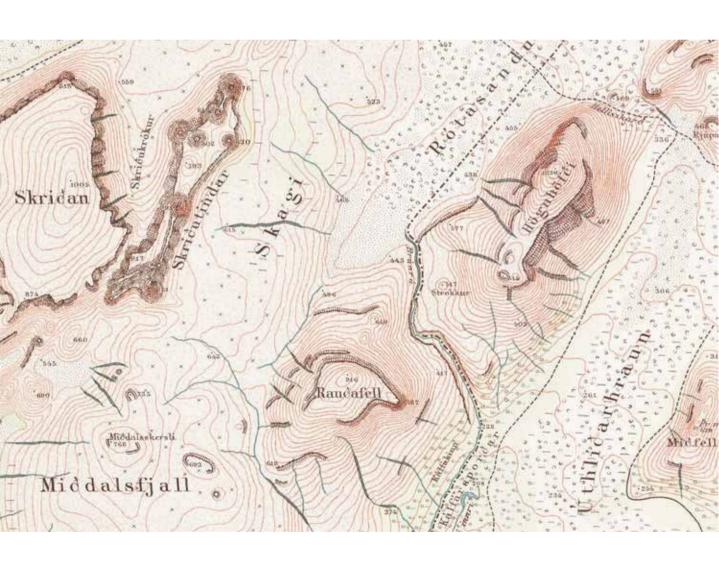
purpose is to promote extensive cooperation between the European countries regarding the coordination of geodetic data within the continent.

Arctic SDI is a project in which the NLSI participates along with eight other nations in the Nordic region. The project aims at developing spatial data infrastructure in the northern part of the globe in an area that covers more than 1/6 part of the surface of the Earth.

In October 2011 the United Nations convened its first conference concerning cooperation in the field of geographic issues (the United Nations Global Geospatial Information Management, UNGGI). The Director General of NLSI attended the conference which was held in South Korea. The occasion for the conference was a great need for international cooperation because of an increase in the frequency of various natural disasters and other catastrophes such as famines and epidemics where it is important to have access to good quality maps and geographic information regardless of borders between states.

Fjármál

Lögð er áhersla á að stofnunin sé í fararbroddi íslenskrar stjórnsýslu og að vandað sé til áætlanagerðar.



Fjármál og rekstur

Mikils aðhalds hefur verið gætt í starfsemi Landmælinga Íslands undanfarin ár og markvisst er unnið að sparnaði og hagræðingu, án þess að fækka störfum. Gerð árlegra rekstraráætlana er í náinni samvinnu við forstöðumenn sviða stofnunarinnar þar sem farið er yfir málefni og verkefni. Þannig næst heildarsýn á fjármál stofnunarinnar, verkefnum er forgangsraðað, markmið ársins ákveðin og mælanleg viðmið í tengslum við árangursstjórnunarsamning við umhverfisráðuneytið eru útbúin. Rekstraráætlun hverju sinni tekur jafnan mið af fjárlögum og þess er vandlega gætt að vera innan þess ramma sem fjárveitingar leyfa. Reglulega er gerður samanburður á útgjöldum og rekstraráætlun.

Árið 2011 var heildarvelta stofnunarinnar 264,6 millj.kr. Sértekjur voru 28,5 millj.kr og framlag ríkisins 236,1 millj.kr. Gjöld stofnunarinnar skiptast þannig að laun og launatengd gjöld eru stærsti kostnaðarliðurinn eða um 67% af heildarveltu, húsnæðiskostnaður um 13% og aðkeypt þjónusta um 11%. Heildargjöld stofnunarinnar árið 2011 lækkuðu örlítið frá árinu 2010.

	2001	2006	2011
Sértekjur	52,0	70,5	28,3
Framlag	190,7	195,4	236,1
Eigið fé	1,9	31,3	11,8
Laun	112,4	140,9	178,6
Önnur rekstrargjöld	143,0	103,0	87,2
			Upphæð í milljónum króna

Financial Conditions and Operations

The activities of NLSI have been marked by strict controls during recent years and there has been made a systematic effort to enhance saving and rationalisation without resorting to the cutting of jobs. Projects have been prioritised and measurable goals have been set. In general the operating budget takes into account and is influenced by the national budget and careful attention is shown that the framework of each year's budgetary appropriations is kept intact. In 2011 the

total turnover of the institution was ISK 264.5 million. Special revenue amounted to ISK 28.5 million, and the government financial contribution was ISK 236.1 million. The largest cost items in the operation of the institution are payroll expenses that make up 67% of total turnover. The real estate costs are 13% of total turnover and contracted services are 11%. The institution's total costs and expenses in 2011 decreased by a small amount when compared to 2010.

Rekstrarreikningur árið 2011 Income statement in 2011

	2011	2010
Tekjur (Income)		
Birtingarleyfisgjöld (Royalty fees)	11.203.770	8.218.770
Framlög (Contributions)	8.818.771	12.991.503
Önnur sala (Other sales)	8.317.557	8.468.016
omai sata (onei sates)	28.340.098	29.678.289
Gjöld (Charges)		
Laun og launatengd gjöld (Wages and benefits)	178.585.814	171.365.057
Funda- og ferðakostnaður (Travel and meeting cost)	15.733.698	11.476.646
Aðkeypt þjónusta (Bought services)	28.633.221	44.800.634
Húsnæðiskostnaður (Building and premises costs)	34.249.514	27.061.050
Annar rekstrarkostnaður (Other operating costs)	6.098.343	10.216.964
	263.300.590	264.920.351
Eignakaup (Assets purchased)	2.461.547	1.683.677
Tilfærslur	0	1.223.274
	265.762.137	267.827.302
Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir hreinar fjármunatekjur	(237.422.039)	(238.149.013)
Expenses above income excluding financial items		
Fjármunatekjur (fjármagnsgjöld)	143.356	1.195.158
Capital income (financial expences)		
Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir ríkisframlag	(237.278.683)	(236.953.855)
Expenses above (below) income excluding contribution from government		
Ríkisframlag (Contribution from Government)	236.100.000	229.100.000
Tekjuafgangur (halli) ársins	(1.178.683)	(7.853.855)
Profit (Loss)		

Efnahagsreikningur, 31. desember 2011 Balance sheet, December 31 2011

	2011	2010
Eignir (Assets)		
Veltufjármunir		
Aðrar skammtímakröfur (Other short-term receivables)	9.483.158	8.305.555
Sjóður og bankainnistæður (Fund and bank deposits)	19.961.269	18.626.884
	29.444.427	26.932.439
Eignir alls (Total assets)	29.444.427	26.932.439
Eigið fé og skuldir (Owners' equity and liabilities)		
Eigið fé (Equity)		
Höfuðstóll í ársbyrjun (Principal at beginning of the year)	13.004.225	20.858.080
Tekjuafgangur (halli) ársins (Surplus (deficit) of the year)	(1.178.683)	(7.853.855)
Höfuðstóll (Principal)	11.825.542	13.004.225
Annað eigið fé (Other equity):	0.004.440	0.004.440
Framlag til eignamyndunar (Contribution to assets)	8.381.119	8.381.119
Annað eigið fé (Other equity)	8.381.119	8.381.119
Eigið fé (Equity)	20.206.661	21.385.344
Skuldir (Liabilities)		
Skammtímaskuldir (Short-term liabilities)		
Viðskiptaskuldir (Accounts payable)	9.237.766	5.547.095
Skuldir (Liabilities)	9.237.766	5.547.095
Eigið fé og skuldir (Equity and liabilities)	29.444.427	26.932.439

Sjóðstreymi árið 2011 Cash flow in the year 2011

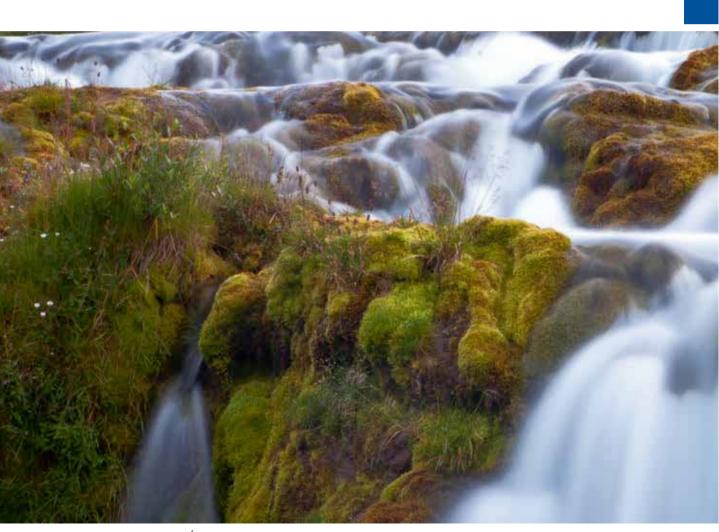
Rekstrarhreyfingar (Cash flows from operating activities)	2011
Veltufé frá rekstri (Working capital from operating activities):	
Tekjuafgangur (halli) (Surplus (Deficit))	(1.178.683)
Veltufé frá rekstri (Working capital from operating activities)	(1.178.683)
Breytingar á rekstrartengdum eignum og skuldum (Changes in operating assets and liabilities):	
Skammtímakröfur lækkun/(hækkun) (Short-term receivables – Decrease/(Increase)	(1.177.603)
Viðskiptaskuldir (lækkun)/hækkun (Accounts payable (Decrease)/Increase)	1.640.108
	462.505
Handbært fé frá rekstri (Cash flows from operating activities)	(716.178)
Fjármögnunarhreyfingar (Cash flows from financing activities)	
Breyting á stöðu við ríkissjóð (Changes – State Treasury)	
Framlag ríkissjóðs (Contributions from the State Treasury)	(236.100.000)
Greitt úr ríkissjóði	238.150.563
Fjármögnunarhreyfingar (Cash flows from financing activities)	2.050.563
Hækkun (lækkun) á handbæru fé (Cash and cash equivalents – Increase (decrease)	1.334.385
Handbært fé í ársbyrjun (Cash and cash equivalents at beginning of year)	18.626.884
Handbært fé í lok ársins (Cash and cash equivalents at year-end)	19.961.269

Staðfesting forstjóra

Forstjóri Landmælinga Íslands staðfestir hér með ársreikninga stofnunarinnar árið 2011 með áritun sinni.

Akrahesin, mars 2012

Magnús Guðmundsson



Landmælingar Íslands • Stillholt 16-18, 300 Akranes • Sími 430 9000 • www.lmi.is • lmi@lmi.is National Land Survey of Iceland • Stillholt 16-18, IS-300 Akranes • Iceland • Tel.: (+354) 430 9000 • www.lmi.is • lmi@lmi.is