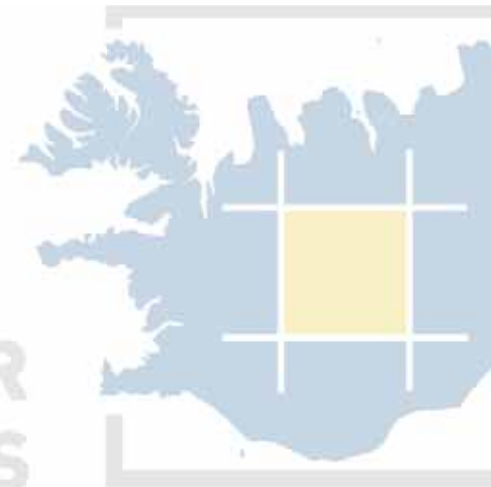


Nákvæmni • Notagildi • Nýsköpun

LANDMÆLINGAR
ÍSLANDS





Um kortastofnun Íslands

Landmælingar Íslands eru opinber stofnun sem heyrir undir umhverfisráðuneytið, með aðsetur á Akranesi. Landmælingar Íslands starfa annars vegar samkvæmt lögum um landmælingar og grunnkortagerð og hins vegar samkvæmt lögum um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar. Lögð er áhersla á góða þjónustu með gildin nákvæmni, notagildi og nýsköpun, að leiðarljósi.

Verkefni

Hjá Landmælingum starfa um 30 sérfræðingar við öflun grunngagna um landið, kortagerð og við rekstur og viðhald á hnitakerfum landsins. Einnig er unnið að:

- Stefnumótun á sviði landmælinga, kortagerðar og grunngerðar fyrir landupplýsingar.
- Skráningu og miðlun landupplýsinga.
- Gerð og notkun staðla á sviði landupplýsinga.
- Uppbyggingu á grunngerð fyrir landupplýsingar á Íslandi.
- Viðtæku samstarfi hér á landi og erlendis.



Grunngerð

Grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar snýst um að koma á heildarskipulagi opinberra landupplýsinga á Íslandi. Það er gert með því að samræma og samnýta gögn og að tryggja gott aðgengi að þeim á netinu. Samstarf opinberra stofnana og sveitarfélaga skiptir miklu máli til að góður árangur náist. Uppbygging grunngerðarinnar hér á landi tengist INSPIRE-tilskipun Evrópusambandsins en hún fjallar um samtengingu staðlaðra landupplýsinga milli Evrópuríkja.

Landupplýsingagátt

Landmælingar Íslands reka Landupplýsingagátt sem er vefsvæði þar sem notendur geta leitað að og skoðað landupplýsingar frá opinberum aðilum. Landupplýsingagátt er öllum aðgengileg en opinberir aðilar hafa aðgang til skráningar sinna gagna. Með bættu aðgengi að landupplýsingum opnast betri möguleikar til að samnýta gögn s.s. við náttúruvernd, skipulagsmál og almannavarnir.

Markmið grunngerðar eru:

- að gögnum sé aðeins safnað einu sinni;
- að gögn séu vistuð og uppfærð þar sem hagkvæmast er;
- að hægt sé að tengja saman landupplýsingar frá mismunandi aðilum;
- að mögulegt sé að miðla gögnum til margra aðila;
- að mögulegt sé að samnýta upplýsingar á ólíkum stjórnsýslustigum.

The screenshot shows the homepage of the Landupplýsingagátt (Land Information Gateway) website. The header includes navigation links for 'Heim', 'Leit', and 'Vefliit', along with a search bar and a logo. The main content area features a 'Heim' section with a welcome message and three main service buttons: 'Finna gögn' (Find data), 'Tengjast önn aðilum' (Connect to other providers), and 'Deila gögnum' (Share data). The 'Finna gögn' button has a search input field and a 'Leit' button. The 'Tengjast önn aðilum' button has a 'Skipta ágang' and 'VISTA 192' button. The 'Deila gögnum' button has a 'Taka lýsing' and 'Hæla úta gögnum' button.



Miðlun

Landmælingar Íslands leggja áherslu á miðlun þeirra gagna sem stofnunin vinnur og býr yfir. Til að mæta kröfum notenda hefur verið byggð upp öflug heimasíða þar sem hægt er að nálgast fjölbreytt gögn, tölfræðilegar upplýsingar um landið og margvíslega vefþjónustu. Aukið aðgengi gagna veitir ný tækifæri til notkunar þeirra og hvers kyns nýsköpunar.

Helstu vefþjónustur á www.lmi.is eru:

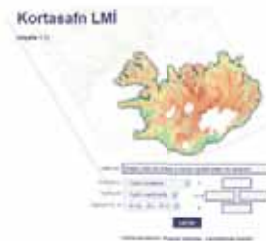
KORTASJÁ

Kortasjá Landmælinga Íslands er vefþjónusta þar sem hægt er að skoða kort og gervitunglamyndir af Íslandi á aðgengilegan hátt. Í kortasjánni er m.a. að finna IS 50V kortagrunninn, dönsku Atlaskortin og gervitunglamyndir af öllu landinu í innrauðum og náttúrulegum litum. Þá er hægt að mæla vegalengdir og fá hnit af kortunum, sem nýtist útivistarfólki vel.



KORTASAFN

Í kortasafninu eru rúmlega 2500 skönnuð kort af Íslandi og upplýsingar um þau. Uppistaða safnsins er kort sem stofnunin hefur gefið út frá því hún var sett á laggirnar árið 1956. Einnig er mikið af kortum frá kortlagningu Dana hér á landi á tímabilinu 1900–1939, auk ýmissa korta frá öðrum útgefendum. Hægt er að hala flestum kortunum niður í góðri upplausn.



LOFTMYNDASAFN

Í loftmyndasafni Landmælinga Íslands er að finna upplýsingar um 145.000 loftmyndir af Íslandi frá árunum 1937–2000. Unnið er að skönnun loftmyndanna og eru þær jafnóðum gerðar aðgengilegar á vef Landmælinga. Notendur geta hlað skönnuðum myndum niður í góðri upplausn, endurgjaldslaust.



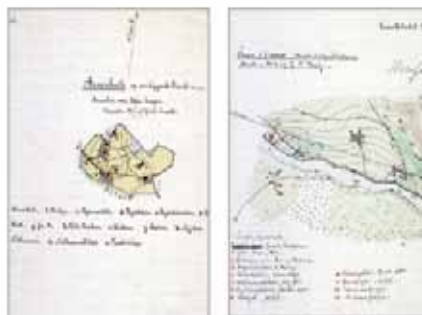
ÖRNEFNASJÁ

Örnefnasjáin er vefþjónusta þar sem notendur geta skoðað rúmlega 60.000 örnefni á auðveldan hátt á myndkortum. Stöðugt er unnið að viðbótarskráningu og birtingu örnefna í samvinnu við ýmsa aðila.



FRUMGÖGN DANA

Á vef Landmælinga er að finna skannaðar bæjarteikningar og frumteikningar korta sem Danir gerðu á árunum 1902–1940. Auk þess er að finna ljósmyndir frá kortlagningu Dana á Íslandi á tímabilinu 1900–1910.



HEIMILDIR UM MÖRK SVEITARFÉLAGA

Í sveitarfélagasjánni er að finna upplýsingar um nöfn og stærð sveitarfélaga ásamt íbúafjölda. Þá er mikið af heimildum um mörk sveitarfélaga varðveittar hjá Landmælingum Íslands. Þau gögn hafa verið skönnuð og gerð aðgengileg á vefnum.



Hæðar- og landshnitakerfi Íslands eru á meðal grundvatnlarkerfa samfélagsins og eru byggð á föstum mælipunktum og siritandi GPS jarðstöðvum. Kerfin eru notuð við nákvæma staðar- og hæðarákvarðanir, m.a. í tengslum við rannsóknir, vöktun á náttúru Íslands og við verklegar framkvæmdir. Lögð er áhersla á öfluga miðlun gagna og upplýsinga til notenda og mikla nákvæmni kerfanna til að uppfylla kröfur um gæði og öryggi.

Hæðar- og landshnitakerfi

Vörpunarforritið Cocodati

Forritið Cocodati gerir notendum kleift að varpa/reikna á milli hnitakerfa sem eru í notkun á Íslandi. Þar er einnig að finna forrit sem reikna fjarlægðir milli hnita og stefnu, misvísun seguláttar, sýna upplýsingar um GPS jarðstöðvar og sýna vörpunargildi á milli hnitakerfa.

Aðgengi að hnitaskrá

Á vef Landmælinga Íslands er hægt að fá ýmsar upplýsingar um hæðar- og landshnitakerfin. Aðgengileg eru eldri gögn frá nokkrum föstum GPS jarðstöðvum, auk rauntímagagna.



Landupplýsingar

IS 50V stafrænn kortagrunnur af öllu Íslandi

Stafræni kortagrunnurinn IS 50V samanstendur af 8 lögum; hæðarlínunum og hæðarpunktum, mannvirkjum, stjórnsýslumörkum, samgöngum, vatnafari, strandlínu, yfirborði og örnefnum. Kortagrunnurinn nýtist til margvíslegra verkefna s.s. kortaútgáfu útivistarkorta, skipulagsmála og í leiðsögukerfum. Grunnurinn er í notkun hjá fjölmörgum stofnunum, sveitarfélögum og fyrirtækjum á Íslandi og er uppfærður reglulega.

Gervitunglamyndir

Landmælingar Íslands hafa á undanförunum árum unnið að kaupum á nákvæmum gervitunglamyndum af öllu Íslandi í samvinnu við aðrar stofnanir og sveitarfélög. Myndirnar eru mikilvægar við ýmis verkefni s.s. við vöktun náttúrunnar, til að fylgjast með breytingum á landnotkun og við kortagerð. Samstarfsaðilar hafa fullt aðgengi að frumgögnunum en almenningur getur skoðað þau og notað á kortasjá Landmælinga Íslands.

Ísland á Evrópukortinu

Landmælingar Íslands hafa það hlutverk að viðhalda kortagrunnum sem eru hluti af samræmdum evrópskum kortagrunni sem byggir á gögnum frá kortastofnunum hvers lands.

Gjaldfrjáls gögn

Í gagnasafni Landmælinga Íslands er mikið af landupplýsingagögnum sem hægt er að fá upplýsingar um á www.lmi.is eða með því að hafa samband. Dæmi um slík gögn eru ókeypis kort á heimasíðu Landmælinga, auk stafræna kortagrunnsins IS 500V sem nýtist m.a. sem yfirlitskort af öllu landinu og er dreift gegn þjónustugjaldi.

Landupplýsingar eru margskonar gögn og upplýsingar um umhverfið. Megin einkenni þessara gagna er að þau eru staðsett með hnitum eða auðkenni s.s. heimilisfangi. Landupplýsingar geta bæði verið kortagögn og myndir af landinu teknar úr flugvél eða gervitungli. Stöðugt er unnið að því hjá Landmælingum Íslands að endurskoða og bæta gæði stafrænna landupplýsingagrunna á öllu landinu.





Landmælingar Íslands · Stílholti 16-18, 300 Akranes · kt. 710169-3309 · sími: 430 9000 · lmi@lmi.is · www.lmi.is

Útgefandi: Landmælingar Íslands · Myndir: Myndsmiðjan Akranesi
Umbrot: Hugsa sér! · Prentun: Ísafoldarprentsmiðja - Umhverfisvottun 141 825 
Júní 2012