



Febrúar 2004

Kvarðinn

FRÉTTABRÉF LANDMÆLINGA ÍSLANDS

Fyrsta útgáfa gagnagrunnsins IS 50V

Mikilvægum áfanga náð

Þann 5. desember 2003 var fyrsta útgáfa IS 50V kynnt á fjölsóttri ráðstefnu LMÍ sem fram fór á kortadegi á Akranesi undir yfirskriftinni „Landupplýsingar fyrir framtíðina“. IS 50V hefur verið eitt helsta verkefni Landmælinga Íslands síðast liðin fimm ár en ákvörðun um það var tekin af ríkistjórn Íslands árið 1998 og hófst vinnan sama ár. Áætlað var að fyrsta útgáfa heildargrunnsins yrði tilbúin í árslok 2003 og gekk það eftir. IS 50V er stafrænn kortagrunnur af öllu Íslandi í mælikvarða 1:50 000. Hann byggist á sjö lögum sem eru vatnafar, hæðarlínur, yfirborð, samgöngur, mannvirki, örnefni og mörk.

Á ráðstefnunni var uppbygging og notkun IS 50V gagnagrunnsins kynnt ítarlega í fyrilestrum sérfræðinga sem komið hafa að gerð hans. Ennfremur fluttu ávörp fulltrúar stofnana sem hafa

notað gögnin um skeið. Fjallað var um þýðingu gagnagrunnsins fyrir samfélag framtíðarinnar ásamt því að boðið var upp á fyrirspurnir og umræður. Í setningarræðu sinni sagði Magnús Guðmundsson forstjóri Landmælinga Íslands að mikilvægum áfanga væri náð.

Framundan er endurskoðun og uppfærsla á grunninum sem starfsmenn LMÍ eru þegar farnir að undirbúa. Ráðstefnustjóri var Skúli Vikingsson jarðfræðingur hjá Íslenskum orkurannsóknnum (ÍSOR). Nánar er fjallað um ráðstefnuna í opnu Kvarðans.



Ingimar Sigurðsson, skrifstofustjóri í umhverfisráðuneytinu, ávarpar ráðstefnugesti.

Orkustofnun afhendir landmælingagögn

Við opnun sýningarinnar „Í rétta átt“ í Safnaskálanum að Görðum í byrjun desember afhenti Þorkell Helgason orkumálastjóri Landmælingum Íslands landmælingagögn sem Orkustofnun hefur aflað og varðveitt. Magnús Guðmundsson, forstjóri LMÍ veitti gögnunum viðtöku fyrir hönd Landmælinga Íslands og sagði við það tækifæri að það væri stofnuninni mikilvægt að fá þessi gögn til varðveislu og leitast yrði við að gera þau aðgengileg fyrir fræðimenn jafnt sem almenn-

ing. Hér er um að ræða mælingagögn, útreikninga og niðurstöður Orkustofnunar frá upphafi en öflug mælingastarfsemi fór fram á vegum stofnunarinnar í áratugi.

Á árinu 1998 var gerður samningur milli Orkustofnunar og Landmælinga Íslands um landmælingar og kortagerð ásamt öðru sem máli skiptir í starfsemi stofnananna. Með afhendingu gagnanna nú telst hlutverki Orkustofnunar á sviði almennra landmælinga vegna staðfræðikortagerðar lokið.



Þorkell Helgason orkumálastjóri afhenti Landmælingum Íslands landmælingagögn sem Orkustofnun hefur aflað og varðveitt.

Fjölsótt ráðstefna um fyrstu útgáfu stafræna kortagrunnsins IS 50V



Aðdragandi og undirbúningur

Magnus Guðmundsson forstjóri Landmælingar Íslands setti ráðstefnuna. Hann rakk í stórum dráttum aðdraganda og undirbúningu IS 50V verkefnisins og ríðjaði m.a. upp það rök sem leiddu til þess að meilirkarðinn 1:50 000 varð fyrir valinu en ekki 1:25 000. Magnús lagði áherslu á að mikilvægum áfanga væri nán en engu að síður væri einungis um áfanga að reða. Framundan er endurskoðun og upplæsla á grunninum sem starfsmenn LMÍ eru þegar farnir að undirbúningu.

Ingimar Sigurðsson skrifstofustjóri í umhverfisráðuneytinu og fyrrum formunarstjórnar LMÍ ávarpum að ráðstefnugesti og sagði frá aðkomu stjórnvalda að málum og með hvaða hætti stofnumin hefur tekið á þessu krefjandi verkefni. Hann lýsti mikilli ángreiðu með Landmælingar Íslands, stofnumin hefði elst verulega síðustu ár og nytli mikils trausta í samfélögum.

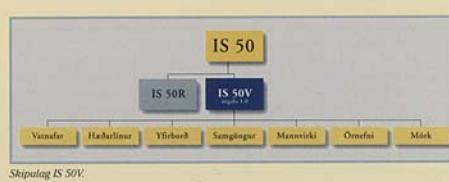
Geir Þórðarson formaður LÍSU samtakanna sagði í sínu árþí frá samvinnu samtakanna við LMÍ og þýðingu þess fyrir upphyggingu

landupplýsingamáli í samfélögum. Hann ríðaði m.a. upp að í nóvember á s.l. ári var endurriðaður samstarfsþáttur milli LÍSU samtakanna og LMÍ varbandsí lísigögn. Sammingurinn er að mestu samhljóða fyrri samningi og með honum taka Landmælingar Íslands að sér að vista, fjármagna og rekja lísigagnavellin Landlysingu og þann gagnagrunn sem að baki býr.

Heildarsýnin mikilvægst

Guðmundur Hafberg mælingaverkfræðingur hjá ESRI í Kaliforníu tók þátt í stefnumótunum IS 50V þegar verkefnið var í undirbúningu og hefur á vinnslutímanum verið starfsmönnum LMÍ til ráðgjafar. Hann knynti þær meginhugmyndir sem menn hafa um upphyggingu stafræna kortagrunnsins og hvaða þættir teljast mikilvægastir. Guðmundur lagði á þárra áherslu að heildarsýn væri mikilvægst, p.e. að til væru gógn á viðkomandi svörlum um alt landlóð því annars næbl grunnurinn ekki tilgangi sínun. Hann sagði ekkert kerfi vera til án notenda - og ekki um neina notendur að ræða án gagna.

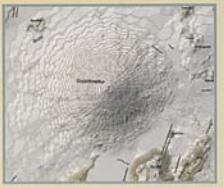
„Öllu máli skiptir að upplýsingarnar séu réttar og að þær séu notaðar en ekki endilega hversu nákvæmar þær eru. Nákvæmari upplýsingar eru í slíkum grunni því aðeins betri að þær nái yfir allt svæðið sem fengist er við. Með eyðar í upplýsingarinnum höfum við ekkert kerfi til að vinna með,“ sagði Guðmundur Hafberg.



Saulius Prizginas mælingaverkfræðingur hjá LMÍ fjallaði um ýmis teknileg atreiði í sínum fyrirlestri. Hann greindi frá aðferðum og þeiri teknii sem var beitt til að gera þessa framsætingu gagnanna í grunninum mögulega. Mörk vandamál purti að glíma við á þeiri leið og leystust þau farsællega.

Notkunarmöguleikar IS 50V

Eftir hæðágæverðarhlé var komið að því að kynna ýmsa notkunarmöguleika IS 50V en gögnin nýtaðar nái þegar í störfum margra stofnana. Þau eru m.a. ethluð til nota í landfæðilegum upplýsingakerfi stofnana, sveitarfélaga og fyrirtækja við hin fjölbreyttu verkenni. Notaðildi stafræna kortagagna er mjög mikil og þær hegt er að tengja við þau gríðarlegt magn upplýsinga.



Sýnshorn af framsætingu gagna IS 50V

Ennsta sýn yfir staðri svæði sem er lykilatriði fyrir fyrirtækjum. Nefndi hann sérstaklega þæðarlinupekkjuna og tók sem demí virkjunarfrankvæmdir þar sem áætlanir um staðr lóna vegna stíflugarðar skipta miklu mál. Hann aflattei síðan starfsmönnum LMÍ mælistiku og sagði að þær fengu „þrik fyrir þetta mikilvægi.“

Steinunn Elva Gunnarsdóttir verkfræðingur hjá LMÍ sagði frá notkun gagnagrunnsins í Nýtjalandsvirkjunum. Hann sagði grunninum koma að gðóum notum við gerð korta í samspli við gervitunga-myndir en nytjalandsgögnum eru notuð einföldið í IS 50V.

Víktor Kr. Helgason jarðfræðingur hjá Landsvirkjunum greindí frá notkun grunnins í starfsemi Landsvirkjunar. Landsvirkjun hefur aflað sér kortagagna af afmörkuðum svæðum í tengslum við ýmsar framkvæmdir en með IS 50V



Einar Grétarsson sérfræðingur hjá RALA sagði frá notkun gagnagrunnsins í Nýtjalandsvirkjunum. Hann sagði grunninum koma að strax við

upphaf verkefnisins hefði verið vitað hvaða gógn yrðu notuð og ljóst að nauðsynlegi yrði að uppfara elstu gógnin. Yfirborð landsins tekur stöðungum breytingum og sagði Eydis að stöðuga endurskoðun og eftirlygningu byrji til að halda líll í gagnagrunni sem þessum. Hún nefndi sérstaklega að vilji stjórnvalda skipti skópum til að viðhald grunninum og hanc kallaði á áframhaldandi og aukna samvinnu þeirra stofnana og fyrirtækja sem standa að honum.

Uppfærsla grunnins

Síðasti fyrirlesturinn fjallaði síðan um uppfærslu IS 50V sem **Eydis Lindal Finnborgadóttir**, forstóðumáður korta-sviðs LMÍ flutti. Hún sagði að strax við

Glæsileg sýning LMÍ opnuð að Görðum

Sýning Landmælinga Íslands „í rétta átt“ var opnuð í Safnaskálanum að Görðum föstudaginn 5. desember síðastliðinn að viðstöddu fjölmenni. Siv Friðleifsdóttir umhverfisráðherra opnaði sýninguna samhlíða því sem hún sleit ráðstefnu LMÍ um stafræna kortagrunninn IS 50V sem haldin var þennan sama dag.

Sýningunni er einkum ætlað að höfða til almennings, ferðamanna og skólabarna og gefur hún innsýn í landmælingar og margs konar kortagerð. Leitast er við að sýna hvernig útlínur og ásýnd landsins hafa breyst á kortum í tímans rás og hvernig ný og betri tækni eykur þekkingu okkar á landinu.

Landmælingar og kortagerð

Sýningarrýminu er skipt upp í fjóra hluta: Í fyrsta hluta er landmælingum og kortagerð fram til 1900 gerð skil og byggð á efni sem fengið er úr sýningu Þjóðmenningarhúss sem nokkrar stofnanir og söfn stóðu að auk Landmælinga Íslands. Ólafur Engilbertsson hannaði spjöldin á þeiri sýningu. Í öðrum hluta er greint frá sögu landmælinga og kortagerðar Dana á Íslandi og upphafi Landmælinga Íslands. Priðji hlutinn er helgaður loftmyndum af Íslandi. Unnið verður að fjórða og síðasta hlutanum á næstu misserum en þar verða til umfjöllunar núverandi verkefni stofnunar-



Siv Friðleifsdóttir umhverfisráðherra opnaði sýninguna en henni til aðstoðar voru Þorvaldur Bragason forstöðumaður upplýsingasviðs LMÍ og Magnús Guðmundsson forstjóri LMÍ.

innar, svo sem GPS-mælingar, fjarkönnun og nýting nýrrar tækni á sviði landupplýsinga.

Listamaðurinn Vignir Jóhannsson sá um hönnun sýningarinnar og vann að uppsetningu hennar ásamt starfsfólk Landmælinga Íslands. Framsetning upplýsingaspjálda var í höndum Ólafs Th. Ólafssonar en yfirumsjón með verkefninu hafði Þorvaldur Bragason, forstöðumaður upplýsingasviðs LMÍ.



Gömul Íslandskort.



„Landmælingamaður“ við Willis-jeppa árgerð 1946.



Loftmyndastækkari og gamlar myndavélar.

Kvarðinn

FRÉTTABRÉF LANDMÆLINGA ÍSLANDS
Kvarðinn nr. 11, 1. tbl., 6. árg., febrúar 2004

Útgefandi: Landmælingar Íslands, Stillholti 16-18,
300 Akranes. Sími: 430 9000 - Fax: 430 9090
Tölvupóstur: lmi@lmi.is. Vefsíða: www.lmi.is
Ábm.: Þorvaldur Bragason
Útlit og umsjón texta: Kristján Kristjánsson

Ljósmyndir: Kristján Kristjánsson og Guðni Hannesson

Umþrot og prentun: Prentverk Akraness hf.
Kvarðinn er prentaður á umhverfisvænan G-print
pappír sem vottaður er af „Hvít svaninum“.