

Gagnasafn JHD í byrjun júlí 1993

Hilmar Sigvaldason

Greinargerð HS-93-02

Gagnasafn JHD í byrjun júlí 1993

1. Inngangur

Vinna við að koma gögnum Jarðhitadeildar inn í Oracle gagnagrunn OS hefur miðað misvel eftir deildum. Mest hefur verið unnið á Forðafræðideild og Jarðefnafræðideild en þessar deildir hafa notað gagnagrunninn um nokkurn tíma. Aðrar deildir eru skemmra á veg komnar en þó hafa allar deildirnar unnið nokkuð starf við að taka saman gögn sín og ákveða hvað hentugt sé að geyma. Hér verður fjallað stuttlega um gögnin sem eru í vörzlu deildanna, og hvernig miðar að koma þeim inn í gagnagrunninn.

2. JFR

Gögnin á þessari deild eru af margvíslegum toga. Þau, sem tengjast borholum, eru jarðlagagreiningar, borhraði, ummyndun, þunn-sneiðar, steindir o.fl., en einnig eru þarna gögn um kortlagningu jarðhita á landinu.

Samantekt á gögnum um jarðhitakortlagningu er langt komin, en samantekt á öðrum gögnum deildarinnar er skemmra á veg komin og er nokkuð óunnið við að flokka gögnin.

Skipulagning gagna á deildinni er hafin. Eftir er að útbúa kröfulýsingu fyrir gögnin og útbúa töflur fyrir þau.

Í töfluna jfr.xrd hafa verið færðar 453 röntgengreiningar. Einnig hafa upplýsingar um jarðlagagreiningar, borhraða, ummyndun o. fl. úr um 100 borholum verið settar inn í bráðabirðatöflur. Skrár með gögnunum eru geymdar á hörðum disk. Til er skrá með upplýsingum um nokkur hundruð þunnsneiðar.

Unnið hefur verið við að hafa uppi á gömlum hitamælingum í borholum, sem verið hafa hjá deildinni, og gera þær aðgengilegar til að setja inn í gagnagrunninn. Þá hefur einnig verið unnið við að safna jarðfæðigögnum saman.

Á seinni hluta ársins verður unnið við að skrifa kröfulýsingar og að taka saman gögn. Í sambandi við verkefnið Forðafræðistuðlar (720105) hafa verið útbúnar töflur, sem geyma áþekk gögn og verður samræmi þarna á milli.

3. JEL

Á deildinni eru geymdar viðnámsmælingar, þyngdarmælingar, segulmælingar ásamt öðrum kortlagningargögnum.

Mikill fjöldi Schlumberger-mælinga, viðnámsniðsmælinga og Lykkju-TEM-mælinga er til á tölvunni en einnig eru til Tvíþólmælingar, sem eftir er að slá inn. Samantekt á gögnunum úr MT/AMT mælingum er lokið en eftir er að skipuleggja gagnavörzluna og ganga frá töflum.

Unnið hefur verið í skipulagningu og samantekt á viðnámsmælingum en því er ekki lokið. Til er greinargerð (GAGNANSAFN JEL KÁ/RK-90/02) um gögn deildarinnar, sem er vísir að kröfulýsingu fyrir færslu á gögnunum í gagnagrunninn.

Hluti viðnámsmælinga er þegar kominn inn í gagnagrunninn í bráðabirðatöflur, en eftir er að vinna að hugsanlegum breytingum og lagfæringum á töflum.

Mikil vinna er eftir við að taka saman þyngd-armæligögnin, en einnig þarf að útbúa kröfulýsingu og ganga frá töflum fyrir þau.

Ekkert var unnið við verkefnið á fyrri hluta ársins 1993.

Á seinni hluta ársins er ætlunin að ganga frá kröfulýsingu fyrir gögn deildarinnar, útbúa töflur og hlaða gögnum inn.

4. FFR

Á deildinni eru ýmiskonar gögn, sem flest tengjast borholum. Þar er fyrst að nefna hita- og þrýstimælingar en einnig svonefndar jarðlagamælingar. Með jarðlagamælingum er átt við mælingar á berginu eins og víddarmælingar, nifteindamælingar, mælingar á náttúrulegri gammageislun, viðnámsmælingar o. fl. Einnig eru geymdar upplýsingar um ýmsar aðgerðir í borholum, svo sem vatnssýnatöku, sprengingar o.þ.h. Þá eru á deildinni geymdar aflmælingar og rennslimælingar úr borholum en slíkar mælingar eru einnig á VFR.

Samantekt gagna er að mestu lokið en eftir er að taka saman afl- og rennslismælingar á deildinni, flokka þær og koma inn í gagnagrunninn. Nú eru allar hita og þrýstimælingar, sem náðst hefur í, komnar inn í gagnagrunninn ásamt upplýsingum um jarðlagamælingarnar, en jarðlagamælingarnar sjálfar eru á hörðum disk. 1246 skrár með jarðlagamælingum eru komnar inn á tölvuna, en eftir er að hnita 800 mælingar. Skiptingin er þessi:

Mæling	Eftir að hnita	Á tölvu
Vídd	243	341
N-N	85	189
N-Gamma	90	176
16"	114	203
64"	120	191
Bond	105	64
X-Y	0	13
Leiðni	10	34
Flæði	15	28
Gamma-Gamma	18	7
Samt.	800	1246

Skipulagning á gagnageymslu FFR er vel á veg komin en eftir er að útbúa kröfulýsingar fyrir nokkurn hluta gagnanna.

Unnið hefur verið að innslætti á mæligögnum sem berast og fara þau nú jafnóðum inn í gagnagrunninn. Farið var yfir 30 gömul segulbönd og náðist þar í fjöldan allan af gömlum mælingum, sem settar voru í gagnagrunninn. Nú er gengið frá öllum jarðlagamælingum jafnóðum og þær berast. Unnið hefur verið við að hnita gamlar mælingar, og settar hafa verið inn upplýsingar um borholur ásamt gögnum um jarðfræði borhola og fleira. Þá hefur verið unnið við skrásetningu nýrra borhola og unnið við að yfirfara gögnin sem í gagnagrunninum eru.

Útbúar hafa verið töflur, sem geyma upplýsingar um fóðringar í borholum, og búið er að koma slíkum upplýsingum um 452 holur inn í gagnagrunninn.

Á seinni hluta ársins verður unnið áfram við innslátt á nýjum mælingum og við að færa inn hnit á borholum. Einnig verður gengið frá kröfulýsingum fyrir gögn deildarinnar.

5. JEF

Deildin geymir gögn um efnagreiningar OS. Skipulagningu gagnanna er lokið og búið er að útbúa kröfulýsingu fyrir gögnin (GAGNA-

SAFN JARÐEFNAFRÆÐIDEILDAR TJ/JÖB-89/02). Öll gögnin eru komin inn í gagnagrunninn en í töflunni jef.efni eru nú 9042 færslur.

Á fyrri hluta 1993 hefur að stærstum hluta verið unnið við að koma ísótópagögnum síðasta áratugar inn í gagnagrunninn og þar með eru ísótópagögn komin í gott lag.

Á seinni hluta ársins er ætlunin að vinna við leiðréttingar á gögnum í gagnagrunninum en Þorbjörg Halldórsdóttir hefur unnið að því að bera saman færslur í honum við sýnatöku-blöðin. Þá er einnig stefnt að því að fara yfir færslur með tilliti til nákvæmni og marktækra aukastafa í gildum.

Næsta árs biður síðan mjög mikil vinna við staðarskráningu. Sýni, sem tekin hafa verið úr borholum hafa aðeins að hluta til verið tengd staðartöflu gagnagrunnsins. Mest hefur verið unnið á stærstu svæðunum, en mikil vinna er þarna eftir. Einnig þarf að vinna að varanlegri skráningu á öðrum sýnatökustöðum og er ekki gott að áætla hve langan tíma það tekur.

6. VFR

Deildin geymir gögn um dæluprófanir og aflmælingar. Nokkur vinna er eftir við að taka gögnin saman og flokka þau. Skipulagningu gagnanna er ekki lokið og eftir er að útbúa kröfulýsingu fyrir þau. Þá eru aflmælingar á öðrum deildum, sem taka þarf til.

Á deildinni hefur verið unnið við að setja gögn um húshitun í dreifbýli inn í gagnagrunninn. Unnið hefur verið við endurreisn á eldra gagnasafni, sem hefur að geyma gamlar aflmælingar, sem vistaðar voru með forritunum AFLSKRA og AFLSJA. Búið er að setja 3534 aflmælingafærslur inn í gagnagrunninn til prufu.

Einnig eru upplýsingar um vinnslu og sölu á heitu vatni, sem hitaveitur senda Orkustofnun, settar inn í gagnagrunninn jafnóðum og þær berast.

Á seinni hluta ársins verður byrjað á að semja kröfulýsingar og hanna töflur, en líttill tími er áætlaður til starfsmanna deildarinnar fyrir þetta verkefni.