



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

FLJÓTSDALSVIRKJUN

Könnun lausra jarðlaga, yfirlitskort

Skúli Víkingsson

Unnið fyrir Landsvirkjun

OS-89026/VOD-05 B

Ágúst 1989

1. INNGANGUR

Kort það sem hér fylgir með var gert samkvæmt beiði Landsvirkjunar. Það á að gefa yfirlit yfir könnun lausra jarðlaga á svæði Fljótsdalsvirkjunar. Reynt var að koma sem mestum upplýsingum að, án þess að gera kortið ólæsilegt.

2. JARÐGRUNNUR

Jarðgrunnskort hefur ekki verið gert af svæði Fljótsdalsvirkjunar. Hins vegar hafa þeir staðir sem til greina hafa komið til efnistöku verið kannaðir, sumir margsinnis. Sums staðar hafa laus jarðlög verið kortlögð á afmörkuðum, litlum svæðum og kortin birzt í skýrslum. Allnokkuð er til af gögnum, sem aflað hefur verið sérstaklega vegna jarðgrunnskorts, en úrvinnsla þeirra gagna er mislangt á veg komin.

Að athuguðu máli var ákveðið að láta jarðgrunnskort bíða, en í þess stað að gera yfirlitskort yfir þær niðurstöður sem birzt hafa í skýrslum um laus jarðlög (byggingarefni) á virkjanasvæðinu og auðvelda þannig aðgang þeim.

Rammar á kortinu vísa í þau kort, sem birzt hafa í skýrslum OS og gefa nánari upplýsingar um jarðgrunn, sýni o.þ.h.

Kort sem sýna einvörðungu staðsetningar gryfja eru ekki sýnd með ramma. Eins er sleppt kortum úr gömlum skýrslum, þar sem betri kort hafa birzt seinna.

Helztu ummerki jökulskriðs og -hörfunar, (jökulrákir, kembur og jökulgarðar) eru sýnd eftir því sem gögn ná til.

3. BYGGINGAREFNISLEIT

Aðalatriði kortsins eru gryfjur, sem grafnar voru beinlínis vegna efnisleitar. Þeim er skipt í þrennt. 1) Gryfjur í malarefni, flestar grafnar í leit að síu-, stoðfyllingar- eða steypuefni. 2) gryfjur í jökulruðning (kjarnaefni) og 3) aðrar efnisleitargryfjur, en það eru þá gryfjur í blandað efni eða efnid of þunnt til að teljast með.

Þar sem sama náman hefur verið könnuð oftast en einu sinni, er stundum aðeins vitnað í yngstu skýrslur, enda byggt þar á fyrri könnun.

Þær skýrslur sem vitnað er í á kortinu eru eftirfarandi:

ÁgG78: Ágúst Guðmundsson 1978: Austurlandsvirkjun – Múlavirkjun. Frumkönnun á jarðfræði Múla og umhverfis. Orkustofnun. OS-ROD-7818. 60 s. [Mynd 1.3: Yfirlitskort af utanverðum Múla. Engar gryfjur.]

SV82: Skúli Víkingsson, Sigbjörn Guðjónsson og Gunnar Birgisson 1982: Fljótsdalsvirkjun. Byggingarefniskönnun. Bráðabirgðaskýrsla. Orkustofnun, OS-82013/-VOD09 B. 89 s.

2.1: Bergkvísl – jökulruðningur (gryfjur BK-1 – BK-12, borholur BM-1 – BM-5)

3.1: Hölná – jökulruðningur (HJ-1 – HJ-37).

4.1: Kelduá (síuefni, gryfjur KS-100 – KS-120).

5.1: Aurkeilur í Snæfelli (stoðfyllingar-efni, gryfjur HK-100 – HK-137 og HK-200 – HK-211).

6.1: Sanddalur – síuefni (SD-1 – SD-5)

7.1: Eyjabakkajökull – jökulgarðar (JG-1 – JG-8).

8.1: Lónset í Eyjabakkalægðinni (LE-100 – LE-111).

9.1: Ytri-Sauðá – síuefni (SÁ-1 – SÁ-2).

9.2: Sauðárveita – jökulruðningur og jökulárset. (SÁ-6 – SÁ-13).

- 9.3: Kelduárveita – síuefni (SÁ-17 – SÁ-19).
- 9.4: Kelduárveita – jökulruðningur (SÁ-20 – SÁ-27).
- 9.5: Kofakvísl – árset (SÁ-28 – SÁ-31).
- 10.1: Hölnárstífla – síuefni (HS-1 – HS-5)
- SiG82:** Sigbjörn Guðjónsson 1982: Fljótsdalsvirkjun. Magn síuefnis við Bessastaðaá. Orkustofnun, OS82009/VOD07 B. 9 s.
- 2: Lega malarása við Bessastaðaá. [Kort og magnáætlun yfir malarása við Sauðabanalæki og nágrenni. Engar gryfjur.]
- SiG83:** Sigbjörn Guðjónsson 1983: Fljótsdalsvirkjun. Byggingarefniskönnun 1982. Orkustofnun, OS-83010/VOD-06. 89 s.
- 1.1 Kelduá – síuefni (KS-201 – KS203)
- 2.2 Síuefni í Sanddal (SD-6 – SD-10)
- 3.1 Malarefni við Snæfellsbúðir (SB-1 – SB-3)
- 4.1 Síuefni við Hafursárkvísl (HKS-1 – HKS-10)
- 5.1 Sauðafell-síuefni (FS-1 – FS-7 og NNS-1 – NNS-25)
- 6.1 Malarefni við Þrælaháls (ÞS-1 – ÞS9)
- 7.1 Síuefni í Klapparlækjarflóa (KFS-1 – KFS-11)
- 8.1 Síuefni við Sandskeið (SSS-1 – SSS-8)
- 9.1 Síuefni upp með Sauðabanalækjum (SLS-1 – SLS-4)
- 10.1 Bessastaðaá-síuefni (GLS-1 GLS-5)
- 11.1 Kjarnaefni við Hölnárveitu (HJ-100 – HJ-106)
- 12.1 Kjarnaefni við Þórisstaðakvísl (ÞKJ-1 – ÞKJ-7)
- 13.1 Kjarnaefni við Kristínarkíl (KKJ-1 – KKJ-3)
- SiG84:** Sigbjörn Guðjónsson 1984: Fljótsdalsvirkjun. Byggingarefniskönnun 1983. Orkustofnun, OS-84037/VOD-16 B. 34 s.
- 4: Leysingarruðningur með Bessastaðaá (I – IX og B-1 – B-16 [frá 1975] og BS-1 – BS-19 [frá 1983]).
- 5: Kjarnaefni við Kristínarkíl (ýtu-gryfja)
- 8: Steypuefni í Klapparlækjarflóa (KF-1 – KF-3) [afskrið sem steypuefni]
- SiG85:** Sigbjörn Guðjónsson 1985: Byggingarefnisleit á Fljótsdalsheiði 1984. Orkustofnun, OS-85008/VOD-03 B. 13 s. [Ýtarleg kort yfir útbreiðslu og gerð malarafnis norðan Sauðafells (mynd 3) og leysingarruðnings við Bessastaðaá (mynd 4). Engar gryfjur.]
- OS85:** Oddur Sigurðsson, Ágúst Guðmundsson, Skúli Víkingsson, Sigbjörn Guðjónsson, Halína Bogadóttir, Hákon Aðalsteinsson, Kristinn Einarsson og Snorri Zóphóníasson 1985: Fljótsdalsvirkjun. Undirbúningsrannsóknir vegna verkhönnunar. Hefti I og II. Orkustofnun, OS-85027/VOD-01. (Unnið fyrir Landsvirkjun), 110 s. + 146 s.
- 3.2 Setkort af norðanverðri Fljótsdalsheiði. [Yfirlitskort. Engar gryfjur.]
- 3.13 Eyjabakkar – Hraun. Setkort. [Yfirlitskort. Engar gryfjur.]
- Auk þessa er að finna gryfjulýsingar og niðurstöður prófana á sýnum í eftirtöldum skýrslum, en þar sem kortin í þeim veita engar viðbótarupplýsingar eru þau ekki sýnd með römmum á kortinu.
- Pálmi R. Pálmason og Sveinn Þorgrímsson 1978: Austurlandsvirkjun, Niðurstöður vettvangsfarar og forrannsóknir byggingarefna. Orkustofnun, OS-ROD-7807, 21s. [SF-sýni frá Sauðafellssvæðinu (malarefni) og EY-sýni af Eyjabakkasvæðinu (alla vega efni).]
- Skúli Víkingsson 1981: Fljótsdalsvirkjun. Byggingarefnisleit. Orkustofnun, SV-81/01. 24 s. [Sýni af Eyjabakkasvæðinu (nöfn byrja á 80).]
- Eyrar í innanverðum Fljótsdal (Jökulsár, Kelduár og Bessastaðaár) voru kannaðar sem fylliefni í steinsteypu. Gryfjurnar eru ekki merktar á kortið, en allar upplýsingar er að finna í skýrslunni:

Sigbjörn Guðjónsson og Gunnar Birgisson 1982: Fljótsdalsvirkjun. Fylliefni í steinsteypu. Orkustofnun, OS82006/VOD04 B.

Laus jarðlög í farvegi Jökulsár voru athuguð með borunum árið 1982 (ekki sýnt á kortinu) og niðurstöður þeirra birtar í skýrslunni:

Jón Skúlason 1983: Fljótsdalsvirkjun. Eyjabakkastífla. Athugun á lausum jarðlögum í farvegi Jökulsár. Almenna verkfræðistofan. Unnið fyrir Landsvirkjun. Apríl 1983.

4. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Auk efnisleitargryfja eru merktar loftborsholur, kjarnaborholur og gryfjur á mannvirkjaleiðum.

4.1 Gryfjur á mannvirkjaleiðum

Á kortinu er sýnt hvar gryfjur voru grafnar á mannvirkjaleiðum og hvar þeim er lýst. Hins vegar verður að leita í skýrslurnar eftir öllum nánari upplýsingum þar með talin nöfn gryfjanna. Skýrslurnar eru:

Þóroddur F. Þóroddsson 1981: Fljótsdalsvirkjun, gryfjulýsingar, Eyjabakkastífla, Eyjabakkaskurður. Orkustofnun, greinargerð ÞFP-81/02.

Ágúst Guðmundsson 1981: Fljótsdalsvirkjun, lýsingar á gryfjum á Hölknárveitu, Laugarárveitu, svæðinu frá Garðavatni að Teigsbjargi og á milli Garðavatns og Hólmavatns. Orkustofnun, greinargerð ÁG-81/01

Gunnar Birgisson 1982: Fljótsdalsvirkjun, Könnun á lausum jarðlögum á stíflu- og skurðleiðum, Orkustofnun, OS82020/VOD15 B 59 s.

Á sumum stöðum var grafið oftast en einu sinni. Þá er nýjasta gryfjan sýnd.

4.2 Landmælingar

Fæstar af efnisleitargryfjunum hafa verið mældar inn en Landmælingar Orkustofnunar mældu legu og hæð allra borhola jafnóðum á sínum tíma og eru þær teiknaðar á

kortið samkvæmt þeim. Niðurstöður hafa birt í eftirtöldum skýrslum sem hnitalistar og staðsetningarkort.

Gunnar Þorbergsson 1981: Landmælingar vegna jarðfræðirannsóknna á Fljótsdalsheiði 1980 I og II. Orkustofnun, greinargerð GP-81/01.

Gunnar Þorbergsson 1982: Landmælingar vegna jarðfræðirannsóknna á Fljótsdalsheiði 1981. Orkustofnun, OS82006/VOD07 B.

Gunnar Þorbergsson og Ingvar Þór Magnússon 1983: Fljótsdalsvirkjun, landmæling vegna jarðfræðirannsóknna á Fljótsdalsheiði 1982. Orkustofnun, OS83010/VOD02 B, 20 s.

Gunnar Þorbergsson 1983: Landmælingar vegna jarðfræðirannsóknna á Fljótsdalsheiði 1983. Orkustofnun, OS83102/VOD37 B.

Mikill hluti hnitalistanna var endurbirtur í hefti 2 í skýrslu Odds Sigurðssonar o.fl. 1985 (OS-85027/VOD-01)

