

1952

S. /o.

6X  
S K Ý R S L A

um

B2M282-D  
MÁLAFN

142.24

jarðfræðilegar athuganir í sambandi við áætlanir  
um virkjanir í Hvammsá og Selá í Vopnafirði. 14

Að tilhlutun Raforkumálaskrifstofunnar fór ég undirritaður austur í Vopnafjörð í ágústmánuði síðastliðnum til jarðfræðilegra athugana í sambandi við áætlanir, sem Raforkumálaskrifstofan hefur gert um virkjanir í Hvammsá og Selá í Vopnafirði. Til Vopnafjarðar kom ég 8. ágúst/1951 og athugaði virkjunaraðstæður næsta dag. Fer hér á eftir greinargerð um þessar athuganir mínar.

I. Hvammsá.

Hvammsá í Vopnafirði er þverá í Selá. Upptakakvíslar hennar koma úr Hágangnaheiði og Hágöngum, en aðalrennissvæði hennar er heiðin ASA af Hágöngum (austurhluti Hróaldsstaðaheiðar og suðvesturhluti Sandvíkurheiðar). Heiðin er 300-400 m há. Liggja um hana lágir ásar, nokkuð blásnir, sem hafa aðallega N-S-læga stefnu, sýnilega tektóníska, og eru milli þeirra grunnir dalir með blautum mýrum og smávötnum. Hvammsá er því týpísk dragá, en hin mörgu smávötn jafna nokkuð rennsli hennar. Stærst þeirra vatna, sem afrennsli hafa til Hvammsár, eru þrjú vötn, sem hafa afrennsli í ána að norðan: Nyrðstavatn, Miðvatn og Reiðarvatn. Þar eð virkjunarmöguleikar í Hvammsá eru mjög háðir því, að hægt sé að fá miðlun í þessum vötnum, athugaði ég nokkuð aðstæðurnar til miðlunar.

Vötn þessi eru nokkuð jafnstór. Nyrðstavatn er 0.35 km<sup>2</sup>, Miðvatn 0.3 km<sup>2</sup> og Reiðarvatn tæpl. 0.3 km<sup>2</sup>. Staðhættir við Miðvatn og Nyrðstavatn eru mjög svipaðir, bæði liggja í grunnum, íssorfnunum dalverpum milli N-S-lægra ása og hafa myndast innan við urðarhrygginn, sem jökull hefur lagt þvert yfir daldrögin. Reiðarvatn liggur aftur á móti á flatneskju, og mun grynna vatnanna.

Með 80-100 m langri jarðstíflu virðist mér, að hækka megi Miðvatn um 6 m, og <sup>met</sup> 10 m lengri stíflu <sup>e.t.v.</sup> 1 m í viðbót. E.t.v. þarf þéttikjarna í slíka stíflu, því að urðin, sem hægt er að ýta saman þarna, er næsta gróf, og ótryggt, að hún yrði vatnsþétt. Með 6 m hækkun á vatninu fengist þarna um 2.5 milj. m<sup>3</sup> miðlun, ef aðrennslið nægir til að hækka vatnið til fulls, en úr því mætti fá skorið, með því að mæla rennslið í læknum, sem rennur frá vatninu. Nyrðstavatn gat ég aðeins athugað mjög lauslega, en aðstaða til miðlunar þar virtist svipuð og í Miðvatni, en þó varlegra að áætla, að ekki sé hægt að hækka það eins mikið. Reiðarvatn hefur afrennsli til suðurs, yfir lágan urðarás. Líklega mætti hækka það vatn með jarðstíflu 1.5-2.0 m, en hræddur er ég um, að lækurinn úr vatninu myndi að vetrarlagi geta týnzt að verulegu leyti á þeirri löngu leið, sem hann á niður í Hvammsá, yfir flóa og mýrardrög án eiginlegs farvegs á stórum hluta af leiðinni. Bækirrir úr hinum vötnunum renna hins vegar eftir gili stuttan veg til Hvammsár. En samanlagt ætti að mega reikna með, að í vötnum þessum mætti geyma um 4 milj m<sup>3</sup> miðlunarvatns.

Hið fyrirhugaða stöðvarhússtaði er ágætt, á fastri klöpp. Ég geri ráð fyrir, að stöðvarhúsið hafi ekki verið sett það lágt, að frárennsli geti stöðvazt af flóðum í Selá. Pípustaðið er upp að <sup>ca 38</sup> 40 m hæð ýmist á klöpp eða grunnri botnurð, en þaðan og upp úr <sup>er þétt</sup> utan í og á malarhjalla sama uppruna og svipaðrar gerðar og malarhjallans upp af Sauðárkróki, en úr grófari mól. Hvammsá rennur þarna í gljúfri, skornu í fornt, holufyllt og þétt blágrýti og lekahætta engin á hvorugu stíflustæðinu.

## II. Selá

Selá er næstlengsta og ~~er~~ næstmesta fallvatn Vopnafjarðarhéraðs. Hún ~~er dragá, sem upptök~~ <sup>á upptök</sup> er á Haugsöræfum og Dimmafjallgarði, og fellur um Selárdal til Vopnafjarðar. Nær engin vötn eru á vatnasviði hennar ofan við Hvammsá. Hún er týpísk dragá, með næsta ójöfnu rennsli og kunn að því, að í hana koma oft í leysingum ótrúlega mikil flóð meða jakaburði og munu

líklega valda klakastíflu<sup>7</sup> í gljúfrum innarlega í dalnum. Hið fyrirhugaða stíflustæði er á sléttum flúðum rétt ofan við fossinn og er stíflustæðið á sjálfum árbotninum ágætt, og virðist einnig auðvelt, enda æskilegast, að fúndera stífluna á klöpp alla leið til beggja enda, en gæta verður þess, að ekki komist vatn fyrir endann á stíflunni, þar sem hún gengur inn í malarhjalla<sup>at. summanvesti</sup> og mun þá móhella undir, er kemur nokkuð innar í hjallann, því hún kemur fram í skorningum í malarhjallann nokkuð austar og er þar 1.0-1.5 m malarlag ofan á henni. Er það einkum í sambandi við áður nefnd stórflóð, sem hætta væri á, að áin gæti grafið sig fyrir stífluenda.

4/II 752

Sigurður Þórarinnsson  
(sign.)