

Athugun á Vatnsfellsskurði

Haukur Tómasson, Kristinn Einarsson, Gunnlaugur Jónsson

Greinargerð HT-KE-GJ-81/02

Orkustofnun
Vatnsorkudeild
1981-03-25

Greinargerð 81/02
HT, KE, GJ

ATHUGUN Á VATNSFELLSSKURÐI

Laugardaginn 21. mars sl. fóru höfundar þessarar greinargerðar að Vatnsfellsskurði til athugunar á rennslitakmörkunum Þórisvatns. Skurðurinn skiptist í þrjá hluta, talið frá Þórisvatni; Berghaft, sandlægð og skurð með háum og bröttum bökkum.

Fallmælt var frá vatnsborði Þórisvatns og svo langt niður eftir skurðinum sem komist varð, eða allt að 1/3 af lengd sandlægðarinnar talið frá Þórisvatni. Heildarfall sem mælt var reyndist vera 188,7 sm. Fystu 25-30 m frá vatninu var vatnshallinn um 8-10 promille, meðalvatnshalli yfir berghaftið var um 3-4 promille, en yfir fyrsta þriðjung sandlægðarinnar var hann 0,3 promille.

Ekki varð séð að um neinn gröft væri að ræða frá Þórisvatni og niður að lægðinni. Einhvers staðar á bilinu frá henni og niður fyrir lokuvirki hefst hins vegar gröftur við hrun úr bökkum, og sést aurlitur á vatninu neðan lokuvirkja. Ekki er hægt að segja til um hvort um botngröft hefur verið að ræða.

Efni virðist nokkuð gróft í botni skurðar á berghaftinu og e.t.v. hefur borist grjót úr garði vestan skurðarins ofan í hann.

Svifaurssýni var tekið með DH-48 sýnataka úr skurðinum neðan lokuvirkja rétt ofan Lænufellis, og er það nú í athugun á aurburðarstofu Orkustofnunar.

Ótvírætt virðist að skurðurinn annar ekki hönnunarrennsli í núverandi mynd sinni og brestur þannig ein stoðin undan orkuvinnslureikningum Landsvirkjunar, þar sem ekki er hægt að ná 1000 G1 miðlun í gegnum skurðinn í núverandi formi.

Augljóslega væri mjög hagkvæmt að gera þegar í stað ráðstafanir til þess að hreinsa og jafnvel dýpka og breikka Vatnsfellsskurðinn enn frekar. Einkum þarf í vor að huga að berghaftinu, sem virðist takmarka útrennsli úr Þórisvatni hvað mest.

RETTUR TIL GLENNINGAR

Auðvelt er að komast að haftinu eins og það er nú, að því eru bólstra-
bergsbakkar með lausu efni ofan á, bakkarnir eru 3-6 m á hæð frá vatns-
borði og má auðveldlega lækka þá með jarðýtu fyrir armgröfur, sem
síðan gætu hreinsað skurðinn.