



Vatnsöflunarmál í Svarfhólsskógi í Svínadal

Árni Hjartarson

Greinargerð ÁH-93-03

VATNSÖFLUNARMÁL Í SVARFHÓLSSKÓGI Í SVÍNADAL Árni Hjartarson

Vatnsbólín eru 3: Brunnur í Eignarlandi, brunnur í Lambadal, brunnur við Svarfhól. Þegar aðstæður voru skoðaðar 22. júní 1993 eftir langvarandi þurrka gáfu fyrrnefndu vatnsbólín tvö um 0,5 l/s saman. Frá Svarfhóli mátti dæla um 0,5 l/s til viðbótar. Heildarafköst veitunnar voru því um 1 l/s. Þótt þurrkatíð hafi verið undanfarið er hún ekkert einsdæmi og stundum verður þurrara. Miðlunargeymar veitunnar rúma 12 tonn.

Veitan sér nú 70-80 bústöðum fyrir vatni og gert er ráð fyrir að hún þurfi að anna a. m. k. 100 sumarbústöðum í næstu framtíð. Það þýðir að á góðri helgi gætu um 300 manns verið á svæðinu. Hér verður gert ráð fyrir því að hver fjölskylda þurfi 250 l á sólarhring og að hún noti þetta vatn á tímabilinu frá kl. 8-24 Heildarvatnspörfin er því 75 tonn á sólarhring. Vatnsbirgðir upp á 12.000 l plús innrennsli upp á 1 l/s þessa 14 tíma sem menn eru mest að sula í vatni gera: $12.000 + (1 \times 60 \times 60 \times 14) = 62.400$ l. Á þessu sést að menn hafa úr rúmunum 62 tonnum að spila en þurfa 75.

Þetta gildir fyrir innrennsli 1 l/s en hugsanlegt er að það verði minna í mestu þurrkum.

Tveir kostir til lausnar eru fyrir hendi:

1. Nýtt vatnsból á eyrum Laxár.
2. Nýr miðlunargeymir

Kostnaður við nýtt vatnsból.

Hér er gert ráð fyrir að nýtt vatnsból komi í stað Svarfhólsbólsins og að dælan þar verði seld. Nýja vatnsbólið verður að anna 2-3 l/s.

Plastlög, 500 m, 63 mm, 195 kr/m	98.000
Brunnur og lok	20.000
Vélgrafa, 2 dagar	90.000
Vinna 2 menn í 3 daga	60.000
Dæla m. 200 m kapli 3-4 kW	220.000
Rafvirki	30.000
Rannsókn	50.000
Ófyrirséð, 5%	30.000
Alls m. vsk.	598.000

Kostnaður við nýjan geymi

Geymir rúmar 30 tonn. Innanmál 5x3x2 m, veggjapýkkur 20 cm. Járnbinding 16 mm með 25 cm möskva.

Steypa, S-250, 15 m ³ á 15.200 kr/m ³	228.000
Járn 500 m, 16 mm á 58 kr/m	29.000
Vélgrafa, 1 dagur	45.000
Vinna 3 menn í 3 daga	90.000
Lok, tengirör, loki o. fl.	50.000
Leiga á steypumótum	20.000
Annað efni (tímbur, naglar, bindivír o. fl)	10.000
Ófyrirséð 5%	25.000
Rannsókn	50.000
Alls m. vsk.	547.000

Kostnaðaráætlanirnar sýna svipaðan tilkostnað við báðar leiðir. Veitan á eyrunum er eitthvað dýrari í rekstri en á móti kemur að þaðan fæst betra vatn.

Rannsóknarkostnaður sem þegar er fallinn á verkið er:

Ferð á staðinn 22/6 '93	8 t	2.551 kr/t	20.408 kr
Bíll		4.000 kr/dag	5.000 kr
Samanburðarathugun	8 t	2.551 kr/t	20.408 kr
Alls m. vsk.			45.816 kr

Árni Hjartarson
Orkustofnun