



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

Rennslismæling í tengslum við frumathugun
á virkjunarkosti í Hraunlæk (Tungugili) í
Breiðuvík

Gunnar Orri Gröndal

Unnið fyrir auðlindadeild Orkustofnunar

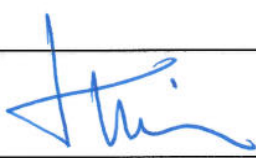
Greinargerð GOG-2005/010



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

Lykilsíða

Greinargerð nr.: GOG-2005/010	Dags.: 19.09.2005	Dreifing: Opin x Lokuð <input type="checkbox"/> Skilmálar:
Heiti greinargerðar / Aðal- og undirtitill: Rennslismæling í tengslum við frumathugun á virkjunarkosti í Hraunlæk (Tungugili) í Breiðuvík	Upplag: 8	
	Fjöldi síðna: 5	
Höfundar: Gunnar Orri Gröndal	Verkefnisstjóri: Gunnar Orri Gröndal og Kristinn Einarsson	
Gerð greinargerðar / Verkstig: Upphaf frumathugunar	Verknúmer: 7-640931	
Unnið fyrir: Auðlindadeild Orkustofnunar		
Samvinnuaðilar:		
Útdráttur: Gerð er grein fyrir mældu rennsli í Hraunlæk, Tungugili í Breiðuvík, og það sett í samhengi við vatnsnotkun núverandi virkjunar á staðnum		
Lykilorð: Hraunlækur, Tungugil, rennsli, rennslismæling, vatnsaflsvirkjun		
	Undirskrift verkefnisstjóra:	
	Yfirfarið af: KE, SAR	

1 INNGANGUR

Frumskilyrði þess að unnt sé að meta hagkvæmni ákveðins virkunarkosts er upplýsingar um rennsli vatnsfallsins, og er þessara upplýsinga aflað með mælingum. Í tengslum við svonefnt smávirðjanaverkefni, sem Iðnaðarráðuneytið hefur falið Orkustofnun að vinna, gerðu Vatnamælingar Orkustofnunar mælingar á rennsli Hraunlækjar í Breiðuvík í júlí 2005, og er efni þessarar greinar niðurstöður þeirra mælinga.

2 RENNSLI Í HRAUNLÆK

Vatnsaflsvirkjun hefur verið starfrækt í Hraunlæk við bæinn Syðri-Knarrartungu frá árinu 1984, en hún nýtir um 120 m fallhæð og er uppsett afl vélar 36 kW (Guðjón Jóhannesson, munnleg heimild 2005). Ætlunin nú er að kanna hvort mögulegt sé að auka raforkuframleiðslu virkjunarinnar og því var rennsli Hraunlækjar mælt hinn 25. júlí 2005 ofan og neðan inntaks virkjunarinnar. Tafla 1 er yfirlit um rennslismælingarnar.

Tafla 1: *Rennslismælingar í Hraunlæk*

Mælistaður	Dagsetning	Hnit	Rennsli
V3025 Hraunlækur ofan inntaks	24.7.2005 13:05	N64°50,206' V23°30,616'	49 l/s
V3026 Hraunlækur neðan inntaks	24.7.2005 14:45	N64°50,116' V23°30,486'	14,5 l/s

3 NIÐURSTÖÐUR

Rennslismælingarnar benda til að virkjanlegt rennsli Hraunlækjar sé nálægt 65 l/s, en að vatnsnotkun virkjunarinnar sé 49 l/s við það álag sem virkjunin vann við daginn sem rennslið var mælt. Ef allt vatnið yrði nýtt til raforkuframleiðslu gæti uppsett afl virkjunar á þessum stað aukist í 55 kW, miðað við 70% nýtni nýrrar vélar.

Heimildir

Guðjón Jóhannesson, ábúandi á Syðri-Knarrartungu, munnleg heimild, 2005
Gagnasafn Vatnamælinga Orkustofnunar, 2005