

20. Hólmsárvirkjun með miðlun í Hólmsárlóni¹

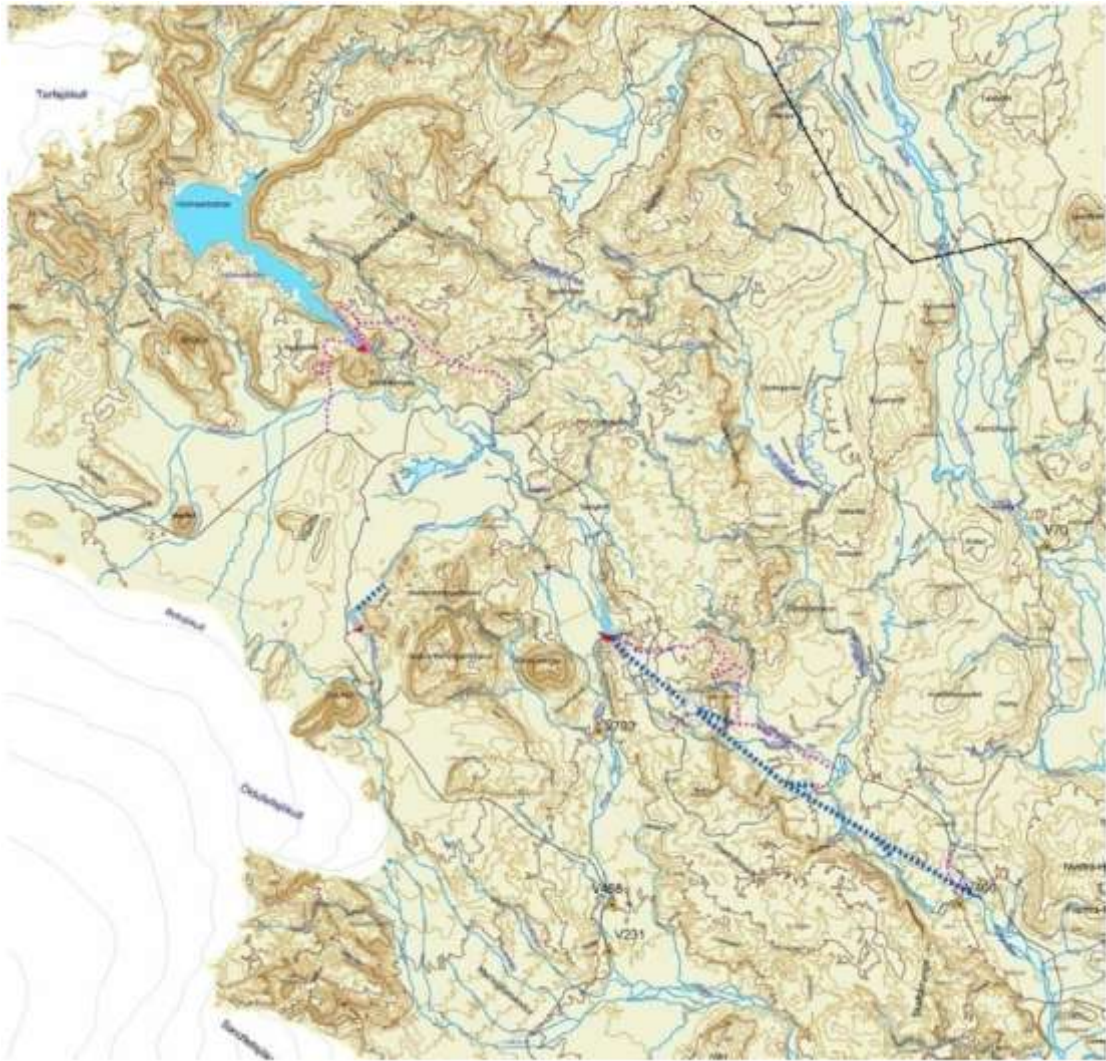
Hólmsárvirkjun nýtir fall í Hólmsá frá Einhyrningshömrum austan við Einhyrning og niður fyrir Bjarnarfoss í Tungufljóti. Virkjunartilhögunin er í stuttu máli sú að Hólmsá er stífluð efst í gljúfrinu við Einhyrningshamra austan við Einhyrning og þar búið til lítið inntakslón með flatarmál 0,2 km². Stíflan er um 340 m löng og mesta hæð hennar um 35 m. Gert er ráð fyrir að veita efsta hluta Bláfjallakvíslar yfir í Álftakvísl. Jafnframt verður vestari kvísl Álftakvíslar veitt í eystri kvíslina með lítilli stíflu. Úr inntakslóninu er vatni veitt um göng að stöðvarhúsi neðanjarðar. Frá virkjun eru frárennslisgöng út í Tungufljót í um 59 m y.s. um 1 km neðan við bæinn Gröf. Vatnsvegir og mannvirki er tengjast virkjuninni yrðu þannig að mestu neðanjarðar. Uppsett afl er ráðgert 72 MW miðað við 30 m³/s virkjað rennsli og 275 m raunfallhæð.

Þrátt fyrir þá staðreynd að rennsli Hólmsár er frá náttúrunnar hendi vel miðlað valda lágreennslisímabil minnkun í orkugetu virkjunarinnar nema virkjunaraðili hafi greiðan aðgang að afli og miðlun annars staðar í orkuveitukerfinu. Af þessari ástæðu er gert ráð fyrir miðlun í Hólmsárlóni. Flatarmál lónsins er 4,1 km². Orkugeta virkjunarinnar með miðlun er áætluð 470 GWh/ári. Umhverfisáhrif miðlunar í Hólmsárlóni eru þau að stór hluti Hólmsárbotna fer undir vatn og ný slóð að stíflustæðinu veldur raski á ósnortnu svæði. Helstu önnur umhverfisáhrif virkjunarinnar eru þau að meðalrennsli í Hólmsá minnkar um 28 m³/s og rennsli í Tungufljóti eykst samsvarandi.

Yfirlitstafla

Einkennisstærðir	Hólmsárvirkjun til Tungufljóts
Rennsli til virkjunar (m ³ /s)	30
Vatnasvið (km ²)	196
Yfirfallshæð í virkjun (m y.s.)	359
Flatarmál lóna (km ²)	4,3
Miðlun (Gl)	45
Lengd ganga (km)	10,2
Lengd stíflna (m)	670
Mesta hæð stíflu (m)	35
Lengd skurða (m)	0
Afl (MW)	72
Orkugeta (GWh/ári)	470
Hagkvæmniflokkur	3

¹ Almenna verkfræðistofan og Landsvirkjun Power, 2009. Hólmsárvirkjun í Skaftártungu með miðlun í Hólmsárlóni. Tilhögun og umhverfi. Skýrsla LV-2009/046, Rarik 09004, Apríl 2009.



Hólmsárvirkjun í Skaftártungu – Frumhönnun. Útfærsla Almennu verkfræðistofunnar (2004).