

R3129A Hvammsvirkjun

Viðauki 24 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/02

Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar

Skýrsla nr.



Hvammsvirkjun

Tilhögun virkjunarkosts R3129A

Efnisyfirlit

1	Inngangur	1
2	Tilhögun og helstu kennistærðir virkjunar	2
3	Staðhættir	3
4	Tölulegar upplýsingar	6
5	Kort og ljósmyndir	7
6	Fyrirliggjandi rannsóknir og heimildir	9

Yfirlit yfir töflur

Tafla 1	Helstu kennistærðir virkjunar	2
Tafla 2	Tölulegar upplýsingar um Hvammsvirkjun	6

Yfirlit yfir myndir

Mynd 1		
Yfirlitsmynd.....		1
Mynd 5.1 Framkvæmdasvæði.....		7
Mynd 5.2 Yfirlitsmynd yfir fyrirhugað virkjunarsvæði.....		8
Mynd 5.2 Yfirlitsmynd með fyrirhuguðu lóni og mannvirkjum.....		8

1 Inngangur

Fyrirhuguð Hvammsvirkjun nýtir fall Þjórsár frá svokölluðu Yrjarskeri rétt ofan við bæinn Haga og niður fyrir Ölmóðsey austan við Þjórsárholt. Þjórsá er stífluð nokkru ofan við Minnanúpshólma og vatni veitt þaðan inn í veituskurð að inntaki, og þaðan um tvær pípur að stöðvarhúsi í landi Hvamms. Þaðan er vatni veitt um göng og skurð aftur út í farveg Þjórsár neðan Ölmóðseyjar.

Núverandi tilhögun virkjunarinnar byggist að verulegu leyti á frumhönnun á mögulegum virkjunarkostum á árunum 1998-2000 og verkhönnun á þeirri tilhögun sem valin var og unnin var á árunum 2000-2003. Mat á umhverfisáhrifum virkjunarinnar var gert á árunum 2001-2003 og það mat náði einnig til Holtavirkjunar svo og svokallaðrar Núpsvirkjunar, sem fól í sér að virkja þess falls árinna, sem þessar virkjanir miðuðust við í einni virkjun.

Árið 2006 var ákveðið að velja fall árinna á þessum kafla í tveimur áföngum. Var útboðshönnun virkjananna boðin út á árinu 2007 og var hún vel á veg komin þegar raforkumarkaðir breyttust á árinu 2009. Á árinu 2014 var að nýju hafist handa við útboðshönnun og þar m.a. tekið tillit til breyttra forsendna vegna aukins rennslis og flóðaforsendna auk endurbóta fyrri hönnun.

Virkjunin flokkaðist í nýtingarflokk við vinnu verkefnisstjórnar rammaáætlunar 2 en var færð í biðflokk í ályktun Alþingis í janúar 2013. Í mars 2014 lagði umhverfisráðherra til að virkjunin flokkaðist í nýtingarflokk að nýju eftir sérstaka umfjöllun verkefnisstjórnar 3 . áfanga rammaáætlunar.

Virkjunin er inni á aðalskipulagi sveitastjórna Rangárbings ytra og Skeiða og Gnúpverjahrepps og vinna er hafin að gerð deiliskipulags.



Mynd 1 Yfirlitsmynd af fyrirhugaðri Hvammsvirkjun

2 Tilhögun og helstu kennistærðir virkjunar

Fyrirhuguð Hvammsvirkjun nýtir fall Þjórsár frá svokölluðu Yrjarskeri rétt ofan við bæinn Haga og niður fyrir Ölmóðsey austan við Þjórsárholt. Þjórsá er stífluð nokkru ofan við Minnanúpshólma og vatni veitt þaðan inn í veituskurð að inntaki, og þaðan um tvær pípur að stöðvarhúsi í landi Hvamms. Þaðan er vatni veitt um göng og skurð aftur út í farveg Þjórsár neðan Ölmóðseyjar.

Hvammsvirkjun er hönnuð fyrir allt að 93 MW afl, virkjað fall er 32 m og orkugeta virkjunar verður allt að 735 GWh/ári.

Vatnsborð Hagalóns verður í 116 m hæð yfir sjó. Flatarmál lónsins verður um 4,0 km² og rúmmál lónsins verður um 13,2 Gl. Meðaldýpi í lóninu verður um 3,3 m.

Tafla 1 Helstu kennistærðir Hvammsvirkjunar

Helstu kennistærðir	Hvammsvirkjun
Uppsett afl (MW)	93
Orkugeta (GWh/ár)	720
Nýtingartími (klst./ár)	7740
Meðalrennsli til virkjunar (m ³ /s)	332
Vatnasvið (km ²)	7578
Vatnshæð inntakslóns (m y.s.)	116,0
Flatarmál lóns (km ²)	4,0
Rúmmál (Gl)	13,2
Lengd aðrennslisskurða (km)	0
Lengd frárennslisskurða (km)	2100
Lengd aðrennslisganga (km)	0
Lengd frárennslisganga (km)	1200
Lengd stíflu (m)	4100
Mesta hæð stíflu (m)	16
Fallhæð (m)	32
Virkjað rennsli (m ³ /s)	352
Kostnaðarflokkur	4

3 Staðhættir

Hagaón myndast með stíflu yfir farveg Þjórsár um 400 m ofan við Minnanúpshólma (einnig nefnd Viðey) að lokumannvirki virkjunar, sem staðsett verður um 100 m austan við árfarveginn. Stíflan verður hefðbundin jarðstífla, um 450 m á lengd og 16 m á hæð, með þéttingu úr fokmold. Sunnan stíflunnar koma 4 stjórnlokur sem veita yfirborðsvatni niður í farveg árinna, sunnan þeirra er gert ráð fyrir 3 flóðlokum. Inntaksstífla um 130 m löng, liggur í sveig á milli lokuvirkis og inntaksmannvirkis. Stífla á austurbakkanum sveigir frá inntaki að árbakkanum meðfram inntaksskurði og eftir árbakkanum um 3300 m og endar framan við bæinn Haga. Austasti hluti stíflunnar verður nokkru ofan lónsins og er reistur sem flóðvarnargarður. Að vestanverðu mun lónið afmarkast að mestu leyti af Þjórsárdalsvegi, sem endurbyggður verður við bakka lónsins. Krónubreidd stíflu verður 6 m og stífluhæð um 4 m yfir vatnsborði lónsins.

Aðrennslisskurður endar við inntaksmannvirki virkjunar. Þar verður komið fyrir ristum og hefðbundnum geiralokum og varalokum fyrir tvær aðrennslispípur sem tengjast inn í mannvirkid. Aðrennslispípur verða tvær stálpípur um 6,8 m í þvermál og um 190 m á lengd að stöðvarhúsi. Þær verða grafnar í rás á milli mannvirkjana og huldar síðan hrauni og jarðefnum. Þær liggja að sitt hvorri Kaplan vatnsvélinni, sem hvor verður um 46,5 MW að afli.

Stöðvarhús, um 1800 m², verður staðsett rétt austan við Búrfellslínu 3 og verður það að mestu leyti neðanjarðar og munu aðeins um 5 m standa upp úr aðliggjandi yfirborði. Aðkomugöng að stöðvarhúsi og frárennslisgöngum á framkvæmdatíma munu opnast fyrir framan stöðvarhús í opinni þró sem verður síðan til sveiflujöfnunar á vatnsborði í frárennslisgöngum. Þessi göng verða jafnframt nýtt sem aðkomu- og útakstursgöng á framkvæmdatíma til að aka efnii úr neðsta hluta stöðvarhúss og efsta hluta frárennslisganga upp á haugsetningarsvæði.

Frá stöðvarhúsi fellur vatnið um 1200 m löng jarðgöng og eftir það er 2100 m frárennslisskurður út í farveg Þjórsár neðan við Ölmóðsey, samtals um 3,3 km. Þversnið ganga verður um 160 m² og endanleg lengd þeirra mun ráðast af jarðfræðilegum aðstæðum á neðsta hluta þeirra. Botnbreidd frárennslisskurðar verður breytileg, hún verður um 11 m efst við gangaenda en nokkru meiri neðst við Ölmóðsey.

Megin framkvæmdasvæðið verður nokkuð samfelt frá fyrrnefndum stíflumannvirkjum austan við Hagalón að stöðvarhúsi og síðan meðfram frárennslisskurði að Þjórsá við Ölmóðsey. Framkvæmdasvæði er innan jarðanna Hvamms, Norðurbæjar, og Skarðs að sunnanverðu en í landi Minna-Núps og Haga að norðanverðu.

Gert er ráð fyrir að mest allt fyllingarefni fyrir framkvæmdina komi frá uppgröfnum efni frá stöðvarhúsi, göngum, stífluundirstöðum og skurði svo og úr farvegi Þjórsár í lónstæði. Þó er gert ráð fyrir að hugsanlega þurfi að nýta að nokkru þéttiefni í nærliggjandi hlíðum Skarðsfjalls ef annað efni bregst.

Haugsetning efnis vegna Hvammsvirkjunar er af tvennum toga. Annars vegar er um að ræða efni sem haugsetja þarf á framkvæmdatíma og hins vegar efni sem sest til í efsta hluta Hagalóns. Um efni sem sest til í lóninu er fjallað hér að neðan í kafla um vegagerð og aðkomu. Efni sem fellur til á framkvæmdatíma mun verða haugsett í landi Skarðs norðan stöðvarhúss, þar eru naktir uppblástursflákar Þjórsárhrauns er þarfnast jarðvegs og uppgræðslu. Um þessa haugsetningu hefur verið samið við landeigendur. Efni úr frárennsliskurði verður haugsett á uppblástursgeira við neðri enda skurðarins í samráði við landeiganda í Hvammi.

Á framkvæmdatíma verður aðkoma að virkjunarsvæði um núverandi aðkomuveg að Hvammjörðinni, en einnig er gert ráð fyrir fljótlega verði gerð bráðabirgðabrá yfir Þjórsá nokkru neðan við fyrirhugaða stíflu og þar verði einig aðkoma starfsmanna.

Núverandi aðkomuvegur frá Landvegi verður endurbyggður en ekki er gert ráð fyrir almennri umferð um hann á rekstrartíma. Á rekstrartíma verður unnt að aka yfir stíflu og lokuvirki fyrir starfsmenn Landsvirkjunar og landeigendur en ekki aðra. Efni til vegagerðar verður að verulegu leyti nýtt úr farvegi árinna innan þess svæðis sem Hagalón afmarkar, líklegt er einnig að efni úr stöðvarhúsgrunni verði nýtt til vegagerðar.

Gerð Hagalóns hefur í för með sér breytingar á legu Þjórsárdalsvegar. Færa þarf og endurbyggja veginn ofar í landi frá Minna Núpi og um land Fossness á um 3 km kafla. Samningaviðræður við landeigendur jarðarinnar Haga leiddu til þess að ákvörðun var tekin um að færa Þjórsárdalsveg að núverandi farvegi Þjórsár, en í þess stað fékk Landsvirkjun leyfi þeirra *til* að haugsetja efni innan vegarins. Uppdældu setefni úr lóni á rekstrartíma verður komið fyrir á svæði sunnan Hagabæja til að hækka land þar og gera kleift að rækta þar tún.

Tengivirki verður staðsett undir Búrfellslínu 1 í um 400 m fjarlægð norðaustan við stöðvarhús og verður annaðhvort lofteinangrað eða gaseinangrað. Hliðra þarf legu línunnar lítilla vestan og austan við tengivirkið m.a. vegna inntaksmannvirkjana. Jarðstrengur mun liggja frá stöðvarhúsi í tengivirki. Rafmagn á framkvæmdatíma kemur um 11 kV jarðstreng sem lagður verður frá Hvolsvelli.

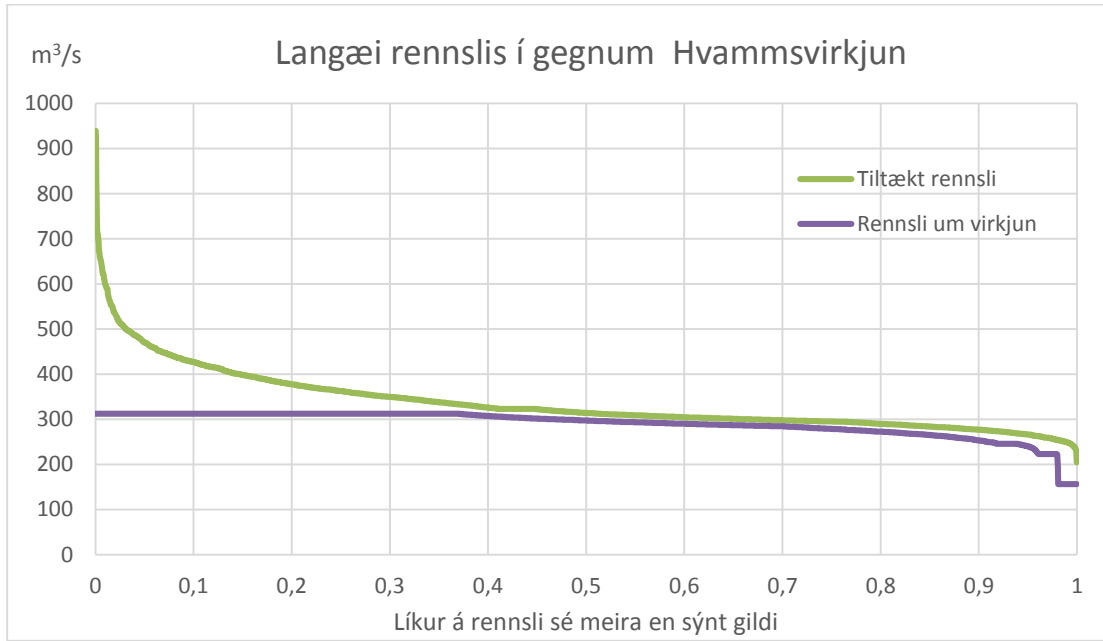
Inntakslón Hvammsvirkjunar, Hagalón er um 4,0 km² að flatarmáli og um 13,2 Gl í rúmmáli, meðaldýpi er því 3,3 m. Vatnsborðshæð lónsins verður 116,0 m y.s. Ekki er gert ráð fyrir verulegum hæðarbreytingum í lóni, miðað er við að virkjin geti (ásamt öðrum virkjunum í neðri Þjórsá) mætt dægursveiflum álags í almennri raforkunotkun, sem þýðir að hæðarbreytingu +/- 30-40 sm. Lónhæð verður stjórnar með yfirfallokum við hlið meginstíflu í árfarvegi, við hlið þeirra eru flóðlokur, sem gripið er til í stórfloðum og sameiginlega afkasta lokurnar hönnunarflóði virkjunarinnar eða 3800 m³/sek .

Náttúrulegt meðalrennsli er um 332 m³/sek, virkjað rennsli verður 352 m³/sek, lágrennsli í farvegi að vetri til verður 10 m³/sek, að sumarlagi verður framhjárennsli á bilinu 40-100 m³/sek.

Gert er ráð fyrir að aurburður (sandur og fínmöll) berist inn í lónið og setjist til efst í lóninu. Mælingarbenda til að magn aurburðar verði um 50.000 m³ á ári. Er þá miðað við að honum verði dælt upp á aðliggjandi bakka að vestanverðu þar sem þörf er fyrir landfyllingu og samið við landeiganda um staðsetningu á slíku efni. Komi ekki til dælingar á seti er fyllingartími lóns um 260 ár.

Í hörðum vetrarmánuðum er gert ráð fyrir að Hagalón leggi og ís sem myndast í farvegi Þjórsár frá lóni að Búrfellsstöð berist inn í efsta hluta lónsins og stöðvist þar. Berist ís að inntaki virkjunar er þar fyrir lokur til að veita ís framhjá ef þörf krefur.

Vegna hlýnunar loftslags á síðustu árum og fyrirsjáanlega næstu árin hefur virkjað afl verið aukið nokkuð til samræmis við þessar breytingar. Þessar breytingar hafa ekki áhrif á tilhögun virkjunar en rými farvega (frárennslisgöng og skurður) eykst sem þessu nemur.

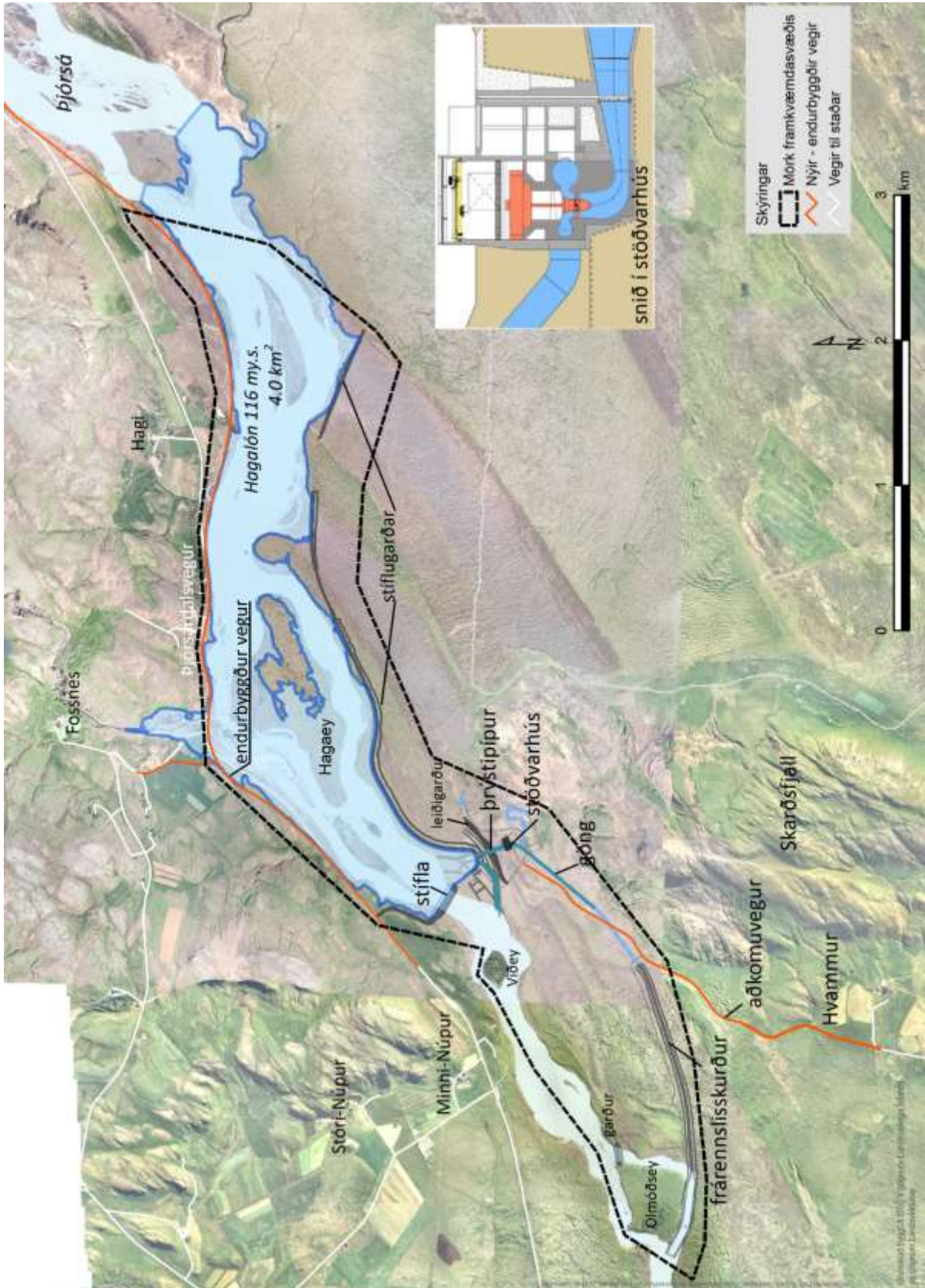


4 Tölulegar upplýsingar

Tafla 2 Tölulegar upplýsingar um Hvammsvirkjun

Grunn upplýsingar (sjá nánar undir Leiðbeiningar)	Tölulegar upplýsingar skv. leiðbeiningum				
Landshluti	Suðurland				
Svæði	Neðri Þjórsá				
Heiti virkjunar	Hvammsvirkjun				
Númer í Rammaáætlun 2	29				
Númer í Rammaáætlun 3	R3129A				
Flokkur í R2	biðflokkur				
Aðili 1	Landsvirkjun				
Aðili 2	Á ekki við				
Afl R2 [MW]	82				
Afl R3 [MW]	93				
Orka R2 [GWh/ári]	665				
Orka R3 [GWh/ári]	735				
Nýtingart. [klst./ári]	7900				
	Lón A	Lón B	Lón C	Lón D	Samtals
Hámarks flatarmál uppistöðulóns [km ²]	4,0				
Lágmarks flatarmál uppistöðulóns [km ²]	4,0				
Hámarks hæð uppistöðulóns yfir sjávarmáli [m]	116,3				
Lágmarks hæð uppistöðulóns yfir sjávarmáli [m]	115,7				
Miðlunarrými [GI]	2,4				
Heildar rúmtak lóna [GI]	13,2				
Flatarmál vatnasvið [km ²]	7578				
	Þrep A	Þrep B	Þrep C	Þrep D	Samtals
Fallhæð [m]	32				
	Stífla A	Stífla B	Stífla C	Stífla D	Samtals
Lengd stíflna [m]	3300				
Hæð stíflna [m]	0-16				
	Pípa A	Pípa B	Pípa C	Pípa D	Samtals
Lengd aðrennslispípu/-a [m]	2*190				
Lengd frárennslispípu/-a [m]	0				
	Göng A	Göng B	Göng C	Göng D	Samtals
Lengd aðrennslisganga [km]	0				
Lengd frárennslisganga [km]	1500				
Hæð þrýstiganga [m]	0				
	Skurður A	Skurður B	Skurður C	Skurður D	Samtals
Lengd aðrennslisskurða/-r [km]	0				
Lengd frárennslisskurða/-r [km]	1800				
	Farvegur A	Farvegur B	Farvegur C	Farvegur D	Samtals
Meðal rennsli í farvegi [m ³]	332				
Lágmarks rennsli [m ³]	10				
Hámarks rennsli [m ³]	2700				
Virkjað rennsli [m ³]	352				

5 Kort-ljósmyndir



5. 1 Yfirlitsmynd af Hvammsvirkjun og framkvæmdasvæði



5.2 Yfirlitsmynd yfir fyrirhugað virkjunarsvæði




5.3 Yfirlitsmynd með fyrirhuguðu lóni og mannvirkjum innfeld

6 Fyrirliggjandi rannsóknir og gögn

PDF	Útgefandi	Titill	Útgáfuár	Ritraðar-númer
	Landsvirkjun	Fornleifaskráning við Þjórsá vegna mats á umhverfisáhrifum Holta- og Hvammsvirkjunar. - Bjarni F. Einarsson ; Fornleifafræðistofan ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 11	2002/021, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project [Lokuð] : project planning report : volume I report and drawings : draft. - Almenna verkfræðistofan hf. ; Lahmeyer international ; Rafhönnun ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 11	2002/077, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project [Lokuð] : project planning report : volume II annexes : draft. - Almenna verkfræðistofan hf. ; Lahmeyer international ; Rafhönnun ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 11	2002/077, LV
	Landsvirkjun	Urriðafossvirkjun og Núpsvirkjun : áhrif á ferðaþjónustu, útivist og samfélag : viðhorf íbúa, sumarhúsaeigenda, ferðamanna og ferðaþjónustuaðila. - Rögnvaldur Guðmundsson ; Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 11	2002/022, LV
	Landsvirkjun	Fornleifaskráning við Þjórsá vegna mats á umhverfisáhrifum Holta- og Hvammsvirkjunar. - Bjarni F. Einarsson ; Fornleifafræðistofan ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 11	2002/021, LV
	Landsvirkjun	Virkjun Þjórsár við Núp allt að 150 MW : mat á umhverfisáhrifum : matsskýrsla. - Landsvirkjun ; Almenna verkfræðistofan ; Sigmundur Einarsson, Ólafur A. Jónsson og Áki Ó. Thoroddsen ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2002 12	2002/058, LV
	Landsvirkjun	Virkjun Þjórsár við Núp allt að 150 MW og breyting á Búrfellslínu 1 : Mat á umhverfisáhrifum : Matsskýrsla. - Landsvirkjun ; Almenna verkfræðistofan ; höfundar Sigmundur Einarsson, Ólafur A. Jónsson [og] Áki Ó. Thoroddsen ; verkefnisstjórar LV Guðlaugur Þórarinnsson og Albert Guðmundsson	2003 04	2003/032, LV
	Landsvirkjun	Núpur hydroelectric project : Hvammsvirkjun powerhouse area : geological report. - Almenna verkfræðistofan ; Snorri Páll Snorrason ; Jóhann Örn Friðsteinsson ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2005 12	2005/082, LV
	Landsvirkjun	Virkjanir í Neðri-Þjórsá [fréttabréf] : fréttir af undirbúningi. - Landsvirkjun	2006 00	
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project [Lokuð dreifing] : valued engineering assessment. - Palmi Associates ; [Guðlaugur Þórðarson, verkefnisstjóri]	2006 01	2006/019, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project : project planning report : volume I report and drawings. - Almenna	2006 03	2006/036, LV

		verkfræðistofan hf. ; Lahmeyer international ; Rafhönnun ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri		
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project : project planning report : volume II annexes. - Almenna verkfræðistofan hf. ; Lahmeyer international ; Rafhönnun ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2006 03	2006/036, LV
	Landsvirkjun	Neðri Þjórsá : útboðsgögn NTH-01 : jarðfræðirannsóknir sumarið 2006. - Almenna verkfræðistofan hf. ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2006 05	2006/072, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun : burðarþol fyllinga úr mól og bólstrabergi. - Jón Skúlason ; Landsvirkjun ; Guðlaugur V. Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2006 11	2006/118, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun hydroelectric project : ground investigation report (GIR). - Almenna verkfræðistofan hf. ; Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri ; Jón Skúlason ; Gísli Þór Guðjónsson	2006 12	2006/130, LV
	Landsvirkjun	Lower Þjórsá River basin [Rafraen] : hydroelectric projects : geological investigations 2006. - ÍSOR ; Snorri P. Snorrason ; Ágúst Guðmundsson ; Gunnlaugur Þorbergsson ; Landsvirkjun ; Guðlaugur V. Þórarinnsson verkefnisstjóri ; Jarðfræðistofan ehf.	2007 01	2007/002, LV
	Landsvirkjun	Lower Thjorsa hydroelectric development [trúnaðarmál] : evaluation of proposals for planning and design activities for Hvammsvirkjun, Holtavirkjun and Urridafossvirkjun projects : report on the evaluation of design modifications : confidential. - Landsvirkjun	2007 03	
	ÍSOR	Hvammsvirkjun : geological investigation of Skarðfjall in the South Iceland Seismic Zone : basement tectonics, holocene surface ruptures, leakage, and stratigraphy : prepared for Landsvirkjun and Orkustofnun. - Maryam Khodayar ; Hjatti Franzson ; Páll Einarsson ; Sveinbjörn Björnsson	2007 06	2007/065, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun : geological report : geological investigations 2001 - 2006 : annexes. - Almenna consulting ; Landsvirkjun	2007 06	2007/053, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun : geological report : geological investigations 2001 - 2006. - Landsvirkjun ; Snorri Páll Snorrason ; Sigmundur Einarsson, Almenna consulting ; Maryam Khodayar, ÍSOR ; Áki Thoroddsen ; Gunnlaugur Brjánn Þorbergsson ; Melkorka Matthíasdóttir ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2007 07	2007/053, LV
	Landsvirkjun	Ákvörðun orkugetu og mat á hagkvæmni afls í virkjunum í Neðri-Þjórsá og Búðarhálsvirkjun. - Magnús Sigurðsson ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2008 02	2008/004, LV
	Landsvirkjun	Sustainability assessment of Lower Thjorsa hydropower plants : July 2008 : Main report : Draft. - Landsvirkjun ; Pravin Karki	2008 07	
	Landsvirkjun	Rúst og fornleið við Þjórsá : rúst nr. 37 í Gnúpverjahreppi, Árnassýslu og nr. 60 í Landsveit : skýrsla um prufuholugróft vorið 2007 og GPS mælingu um haustið sama ár. - Landsvirkjun ; Fornleifafræðistofan ; Guðlaugur Þórarinnsson, verkefnisstjóri	2008 08	2008/076, LV

	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun : umhverfisþættir : mótvægisáðgerðir og vöktun. - Landsvirkjun ; VST ; Hörn Hrafnadóttir ; Helgi Jóhannesson, verkefnisstjóri	2008 11	2008/115, LV
	Landsvirkjun	Hvammur power plant : geological report : geological investigations 2007 and 2008. - Haraldur Hallsteinsson, Matthías Loftsson, Freyr Pálsson ; Ómar Örn Ingólfsson, verkefnisstjóri ; Guðlaugur Þórarinsson, verkefnisstjóri LV ; Mannvit ; Verkís	2008 12	2008/194, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun : samanburður á tveimur mögulegum staðsetningum stöðvarhúss m.t.t. jarðskjálftahættu. - Landsvirkjun ; Mannvit ; Verkís ; Ómar Örn Ingólfsson ; Guðlaugur V. Þórarinsson, verkefnisstjóri ; Erla Björk Þorgeirsdóttir ; Fjóra Guðrún Sigtryggisdóttir	2009 05	2009/005, LV
	Landsnet	Tenging Hvammsvirkjunar [lokuð] : verkhönnun. - Landsnet ; Mannvit hf. verkfræðistofa ; Unnur Helga Kristjánsdóttir, verkefnisstjóri	2009 05	09011, Landsnet
	Landsvirkjun	Hvammur HEP [lokuð] : ground investigation report : 2009. - Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinsson, verkefnisstjóri ; Mannvit Engineering	2009 11	2009/067, LV
	Landsvirkjun	Þjórsá river - South Iceland : Hvammur and Urriðafoss hydroelectric projects : ice jam evaluation. - Landsvirkjun ; Helgi Jóhannesson, verkefnisstjóri ; Hörn Hrafnadóttir ; Sigmundur Freysteinsson	2009 12	2009/127, LV
	Landsvirkjun	Þjórsá : fornleifarannsóknir 2009. - Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinsson, verkefnisstjóri ; Helgi Jóhannesson, verkefnisstjóri ; Fornleifafræðistofan ; Bjarni F. Einarsson, Sindri Ellertsson Csillag	2010 02	2010/003, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun, Holtavirkjun, Urriðafossvirkjun : synthesis of 2001-2010 geological field data from Hreppar and South Iceland seismic zone. - Landsvirkjun ; Guðlaugur Þórarinsson, verkefnisstjóri ; ÍSOR ; Hjalti Franzson, verkefnisstjóri ; Maryam Khodayar, Hjalti Franzson (ÍSOR) ; Sveinbjörn Björnsson (Orkustofnun)	2011 12	2011/073, LV
	Landsvirkjun	Hvammur HEP Lower Þjórsá physical model investigation on the spillway and intake : final report. - Landsvirkjun ; Helgi Jóhannesson, verkefnisstjóri ; Gunnar Guðni Tómasson, Sigurður Magnús Garðarsson, Andri Gunnarsson ; Háskóli Íslands, Háskólinn í Reykjavík	2012 12	2012-111, LV
	Landsvirkjun	Hvammsvirkjun [takmörkuð til 2015] : greinargerð um rýni á virkjunaráætlunum. - Landsvirkjun ; Helgi Bjarnason, verkefnisstjóri ; Verkís ; Kristján M. Sigurjónsson ; Mannvit ; Ómar Örn Ingólfsson ; Guðmundur Pétursson, Albert Guðmundsson og Helgi Jóhannesson	2013 02	2013-005, LV
	Landsvirkjun	Hvammur Power Plant : geological investigation 2012-2013. - Landsvirkjun ; Verkís - Haraldur Hallsteinsson ; Mannvit - Matthías Loftsson ; Verkefnisstjóri Helgi Bjarnason	2013 04	2013-055, LV
	Landsvirkjun	Hydropower sustainability assessment protocol : official assessment : Landsvirkjun : Hvammur : Iceland : final. - Landsvirkjun ; Bernt Rydgren	2013 05	
	Landsvirkjun	Flóð í Neðri-Þjórsá : endurmat 2013. - Landsvirkjun ; Helgi Jóhannesson, verkefnisstjóri ; Verkís ; Ólöf Rós Káradóttir, Þorbergur Steinn Leifsson og Halldór Árnason	2014 02	2014-001, LV

	Landsvirkjun	Grunnvatns- og vatnsborðsmælingar við neðri hluta Þjórsár árin 2001-2013. - Landsvirkjun ; Egill Axelsson ; Andri Gunnarsson verkefnisstjóri	2014 09	2014-086, LV
	Veiðimála- stofnun	Rannsóknir á lífríki Þjórsár og þveráa hennar vegna virkjana neðan Búrfells	2002 09	VMST- S/02001
	Landsvirkjun	Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsár Samantekt rannsókna árin 2003-2007	2008 06	LV-2008/066 VST/080020
	Landsvirkjun	Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsár. Samantekt fyrir árin 2008-2012	2014 04	LV-2014-049 VMST13043
	Landsvirkjun	Áhrif fyrirhugaðra virkjana í neðri hluta Þjórsár á fiskstofna í Þjórsá	2012 02	LV-2012-014