

## Minnisblað um Hagavatnsvirkjun

Orkuveita Reykjavíkur fékk úthlutað rannsóknarleyfi þann 1. apríl 2007 til athugana á virkjunarvalkosti við Hagavatn sunnan Langjökuls. Á síðustu árum hafa farið fram á svæðinu umfangsmiklar rannsóknir, sem ná m.a. til útfærslu virkjunarhugmynda, mati á helstu umhverfisáhrifum, arðsemi og flestum þeim þáttum sem tengjast slíkri framkvæmd. Orkuveita Reykjavíkur og félagið Íslensk Vatnsorka ehf. standa nú sameiginlega að verkefninu Hagavatnsvirkjun, þar sem Íslensk Vatnsorka fer með verkefnisstjórn verkefnisins.

Umhverfisáhrif virkjunar við Hagavatn sunnan Langjökuls mótað af því að stíflað verði skarð sem myndaðist í jökulgarðinn fyrir um 80 árum, en þannig myndast uppistöðulón sem yrði á sama stað og stöðuvatn sem þar var áður af náttúrunnar hendi. Þannig má segja að fyrrí stærð Hagavatns verði endurheimt með framkvæmdinni. Áætlanir sýna að sandfok af svæðinu myndi þannig minnka verulega og hefur Landgræðsla ríkisins ásamt landeigendum og sveitarfélaginu Bláskógarbyggð því sýnt þessum hugmyndum mikinn áhuga. Virkjúnin hefur nú verið útfærð á mun umhverfisvænni hátt, m.a. með stöðugu vatnsborði án árstíðabundinnna sveiflna.

Fyrir liggja m.a. umsagnir og úttektir eftirtalinnna aðila:

**Sveitarfélagið Bláskógarbyggð:** ....”Sveitarstjórn Bláskógarbyggðar fer þess eindregið á leit við iðnaðarráðuneytið og frummælendur fyrirliggjandi þingsályktunartillögu að Hagavatnsvirkjun verði færð til um flokk, þ.e. úr biðflokkni orkuvinnsluflokk.”

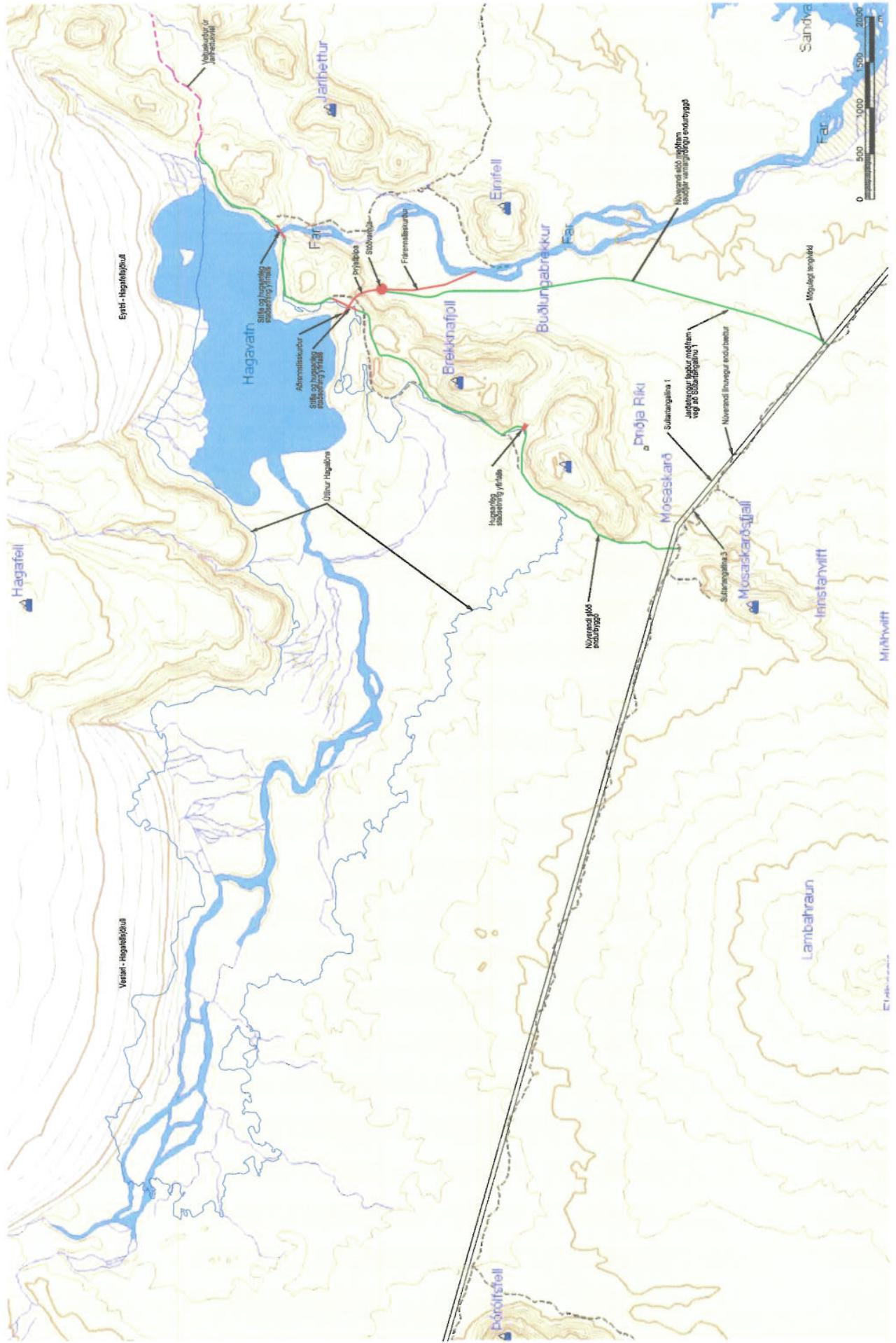
**Landgræðsla ríkisins:** „....., en ef fyrirhugað lón fyrir rennslisvirkjun yrði myndað, myndi það tvímælalaust draga úr sandfoki á austurhluta svæðisins sunnan Langjökuls.“

**Ferðamálafulltrúi Árnессýslu:** ...”Markmiðið er að nýta fallorkuna á umhverfisvænan hátt, en jafnframt mun vrikjunin koma í veg fyrir gífurlegt sandfok sem er á svæðinu og opna nýja og spennandi möguleika í ferðapjónustu. Okkur líst afar vel á hugmyndirnar og vonumst til að verkefnið verði að veruleika í náinni framtíð.“

**Landeigendur Úthlíðartorfu:** ...”Landeigendur leggja áherslu á, að með þessari framkvæmd er verið að endurheimta fyrra horf Hagavatns, hefta jarðvegsfok, auka möguleika á landgræðslu og bæta lífsgæði íbúa á áhrifasvæði uppfoksins. .... Landeigendur Úthlíðartorfu fara þess eindregið á leit við iðnaðarráðuneytið og frummælendur fyrirliggjandi þingsályktunartillögu að Hagavatnsvirkjun verði færð til um flokk, þ.e. úr biðflokkni orkuvinnsluflokk.“

Íslensk Vatnsorka hefur samið um viljayfirlýsingi við stóriðjufyrirtæki um orkusolu frá Hagavatnsvirkjun. Fjármögnun beggja verkefna hefur verið undirbúin og er heildarumfang framkvæmdanna af stærðargráðunni 15 milljarðar króna sem skapa mun störf fyrir um 600 manns á framkvæmdatíma.

Íslensk Vatnsorka, 29. nóvember 2011






Reykholti, 7. nóvember 2011

Iðnaðarráðuneyti

Arnarhvoli

150 Reykjavík

**Efni: Athugasemdir sveitarstjórnar Bláskógabyggðar við tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða.**

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar samþykkti samhljóða eftirfarandi athugasemd við tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða, á fundi sínum þann 3. nóvember 2011. Athugasemdin lýtur að Hagavatnsvirkjun.

*Til margra ára hefur það verið mikið áhugamál hjá sveitarstjórn Bláskógabyggðar og þar áður sveitarstjórn Biskupstungnahrepps að endurheimta fyrri hámarksstærð Hagavatns með stíflugerð til að hefta sandfok og endurheimta gróðurþekju á nærliggjandi svæðum. Samhlíða því hefur sveitarstjórn haft hug á því að nýta þá framkvæmd og vatn Hagavatns til orkuframleiðslu með það að markmiði að auka hagkvæmni þeirrar framkvæmdar. Landgræðsla ríkisins hefur verið áhugasöm um þetta verkefni og unnið að rannsóknum þar að lítandi. Landgræðslan ásamt fulltingi Biskupstungnahrepps lét vinna mat á umhverfisáhrifum þess að hækka vatnsborð Hagavatns með því að stífla Farið, árið 1997. Sveitarstjórn Bláskógabyggðar hefur áður ályktað um mikilvægi þess að færa yfirborð Hagavatns til fyrra horfs til að hefta sandfok og tryggja árangur uppgræðslustarf, sem hún hefur tekið þátt í meðal annars með Landgræðslu ríkisins. Þetta verkefni hefur einnig verið mikið hagsmunamál hjá landeigendum Úthliðartorfunnar.*

*Hið mikla jarðvegsfok frá svæðinu ætti flestum að vera alkunna, en oft á tíðum er betta einna stærsti valdur að svifryksmengun á suðvesturhluta landsins, s.s. í Reykjavík. Því til stuðnings eru til margar loftmyndir.*

*Með tilliti til allra þeirra rannsókna sem hafa átt sér stað um umhverfisbætti svæðisins, getur sveitarstjórn Bláskógabyggðar ekki verið annað en algerlega ósammála þeim rökstuðningi sem fram kemur í tillögu um þingsályktun, það sem lýtur að Hagavatnsvirkjun.*

*Fyrir liggja í dag hugmyndir um virkjun Hagavatns, sem hefur tekið umtalsverðum breytingum frá fyrri hugmyndum. Um er að ræða mun umhverfisvænni útfærslu. Virkjunin verði m.a. útfærð sem rennslisvirkjun sem mun tryggja mun stöðugra vatnsyfirborð ofan stíflu. Rafmagnstengingar verði að mestu leyti í jarðstrengjum. Vegslóðar og reiðleiðir verði samræmdar til að stemma stigu við utanvegaakstur m.a. við Jarlhettur. Við útfærslu virkjunarinnar gefst einnig kostur á að opna fyrir ýmsa möguleika á frekari tengingu við starfsemi ferðapjónustu á svæðinu.*

*Byggðaráð vill leggja áherslu á, að með þessari framkvæmd er verið að endurheimta fyrra horf Hagavatns, hefta jarðvegsfok, auka möguleika á landgræðslu og bæta lífsgæði íbúa á áhrifasvæði uppfoksins.*



Sveitarstjórn Bláskógabyggðar fer þess eindregið á leit við iðnaðarráðuneytið og frummælendur fyrirliggjandi þingsályktunartillögu að Hagavatnsvirkjun verði færð til um flokk, þ.e. úr biðflokk i orkuvinnsluflokk.

Þessari athugasemd er hér með komið á framfæri.

## Virðingarfyllst

Valtýr Valtysson  
sveitarstjóri Bláskógabyggðar



Íslensk Vatnsorka  
Suðurlandsbraut 52  
108 Reykjavík

Gunnarholti 28.11.2011

### Áhrif hugmynda um Hagavatnsvirkjun á sandfok af svæðinu sunnan Langjökuls

Vísað er til bréfs Íslenskrar Vatnsorku dagsettu 21.09.2011 um ofangreint málefni, þar sem óskað er eftir umsögn Landgræðslu ríkisins um áhrif sem hugsanleg Hagavatnsvirkjun hefði á sandfok á svæðunum sunnan Langjökuls.

Allnokkrar rannsóknir liggja fyrir um sandfok á þessum svæðum og eru þeirra helstu getið í niðurlagi bréfsins. Þær sýna m.a. að þótt sandfok eigi sér fyrst og fremst stað í þurrum norðlægum áttum sunnan Langjökuls þá á sandfok sér einnig stað í öðrum vindáttum þannig að sandurinn er tölувert að fjúka til og frá.

Mikið magn af sandi berst frá rótum jöklanna inn á svæðið. Um er að ræða tvær megin sandleiðir og aðeins fjallað um þá austari. Það er um 10 km breið sandleið sem á upptök sín við Eystri- og Vestari Hagafellsjökul og nær niður á Rótarsand en angí af þeirri sandleið teygir sig einnig vestur fyrir Hlöðufell. Gífurlegt sandmagn er á öllu svæðinu norðan línuvegarins og virðast ekki hafa orðið miklar breytingar á því á síðustu 10 árum, ef borin eru saman þau gögn sem til eru af svæðinu. Þar sem vatn flæmist um svæðið meðfram Læmi og sunnan Hagavatns er sandurinn mjög leirblandaður. Sunnan Hagavatns er jarðvegurinn það rakur og leirblandaður að plöntur sem þrifast í blautum vatnsbotnum ná að festa rætur og ekki virðist vera mjög mikið áfok á þessu sand- og leirusvæði til suðurs því þar eru um 10 ára gamlar mel-sáningar sem hafa ekki safnað miklu magni af sandi í sig.

Landgræðsla ríkisins kortlagði sumarið 2005 þau svæði sem eru undir áhrifum af sandfoki frá suðurjaðri Langjökuls en þó með sérstakri áherslu á sandsvæði frá Eystri- og Vestari Hagafellsjökli, sjá skyrslu þar að lútandi.

Mikil sanduppsprettir virðist vera frá Vestari-Hagafellsjökli og berst sandurinn til suðurs undan þurrum norðanáttum allt suður á Rótarsand. Áin Læmi ber einnig mikið efni með sér austur með jöklunum að Hagavatni og blæs því sandur af öllu þessu svæði.

Stór áfoksgeiri frá Vestari-Hagafellsjöklí teygir sig til suðurs. Einn angí hans liggur suður með vestanverðu Mosaskarðsfjalli en þar hækkar landið og sandurinn minnkar eftir því sem hærra dregur. Sömu sögu er að segja í Lambabrauni þar sem sandurinn minnkar eftir því sem land rís hærra til suðurs og austurs en allur norður og vesturhluti hraunsins er sandi orpinn. Mestur sandur hefur því safnast vestast í Lambabraunið og niður á Rótarsand.

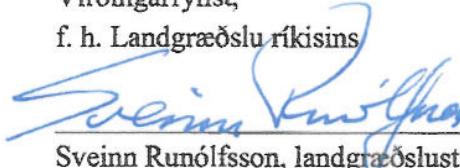
Það er mat undirritaðs að hugmyndir um það lónsstæði sem kynnt var með bréfi Íslenskrar Vatnsorku, sem hluti af rennslisvirkjun, muni draga verulega úr sandfoki á þessum slóðum og setja eitthvað af uppsprettum sandfoks undir vatn. Brýnt yrði að halda vatnsborðshæðinn sem jafnasti. Sandur og jökulframburður myndi setjast til í fyrirhuguðu lóni og draga úr framburði með Farinu niður í Sandvatn á Haukadalsheiði, sem er æskilegt, því þaðan fauk oft sandur á aðliggjandi svæði. Hækkun grunnvatnsstöðu mun einnig hafa jákvæð áhrif á auðnirnar umhverfis fyrirhugað lón. Því hefur einnig verið haldið fram að stakkun Hagavatns í fyrra horf, þ.e. þegar það náði lengst í suður, muni hækka grunnvatnsstöðu niður á Haukadalsheiðinni og jafnvel endurvekja upptök Grjótár þar sem vatn þvarr þegar Austari Hagafellsjökull hljóp fram á fyri hluta síðustu aldar og vatnið færðist norðar. Ekki munu vera til neinar rannsóknir sem styðja þessa kenningu.

Því er ekki haldið fram hér að hækkun vatnsborðs í Hagavatni muni leysa allan vanda vegna sandfoks á þessum slóðum og það er vissulega ljóst að sandfok úr fornum vatnsbotni Sandvatns muni halda áfram að valda skaða á vesturhluta svæðisins sunnan Langjökuls. En ef fyrirhugað lón fyrir rennslisvirkjun yrði myndað, myndi það tvímælalaust draga úr sandfoki á austurhluta svæðisins sunnan Langjökuls. Landgræðslan leggur hér ekkert mat á önnur umhverfisáhrif af hugmyndum um virkjun við Hagavatn.

- 1 Fanney Ósk Gísladóttir 2000: *Umhverfisbreytingar og vindrof sunnan Langjökuls*. Háskóli Íslands, Reykjavík.
- 2 Ólafur Arnalds, Elín Fjóla Þórarinsdóttir, Sigríður Metúalemsson, Ásgeir Jónsson, Einar Grétarsson og Arnór Árnason 1997: *Jarðvegsrof á Íslandi*. Landgræðsla ríkisins, Rannsóknastofnun landbúnaðarins.
- 3 Elín Fjóla Þórarinsdóttir, Arna Björk Þorsteinsdóttir 2005: *Kortlagning sandfoks sunnan Langjökuls*. Landgræðsla ríkisins.
- 4 Ólafur Arnalds deildarforseti Landbúnaðarháskóla Íslands hefur birt greinar og greinar-gerðir um sandfok og jarðvegsrof á þessum slóðum.

Virðingarfyllst,

f. h. Landgræðslu ríkisins



Sveinn Runólfsson, landgræðslustjóri.

Iðnaðarráðuneyti  
Arnarhvoli  
150 Reykjavík

Uppsveitum Árnessýslu 9.11.2011

**Efni: Tillaga til þingsályktunar um vernd og orkunýtingu náttúrusvæða**

Ferðamálafulltrúi Uppsveita Árnessýslu og framkvæmdastjóri Markaðsstofu Suðurlands hafa fengið kynningu á hugmyndum Íslenskrar Vatnsorku ehf um virkjanaframkvæmdir við Hagavatn. Markmiðið er að nýta fallorkuna á umhverfisvænan hátt, en jafnframt mun virkjunin koma í veg fyrir gífurlegt sandfok sem er á svæðinu og opna nýja spennandi möguleika í ferðaþjónustu. Okkur lýst afar vel á hugmyndirnar og vonumst til að verkefnið verði að veruleika í náinni framtíð.

Tillaga til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landssvæða gerir ráð fyrir að Hagavatn fari í biðflokk. Í ljósi nýrra áætlana um virkjun Hagavatns með umhverfissjónarmið að leiðarljósi er brýnt að þessi virkjunarkostur verði endurmetinn og fluttur í orkunýtingarflokk. Breið samstaða er um málið meðal heimamanna, sveitarstjórnar og ferðaþjónustu.

Þessari athugasemd er hér með komið á framfæri.  
Virðingarfyllst

Ásborg Arnþórsdóttir  
ferðamálafulltrúi Uppsveita Árnessýslu  
Aratunga, 801 Bláskógabyggð, 486 8781  
[asborg@ismennt.is](mailto:asborg@ismennt.is)

Landsvæði:

**Suðurland - Farið við Hagavatn (Vatnasvið)**

Virkjunarhugmynd:

**Hagavatnsvirkjun (39)**

Lýsing umsagnar

Umsögn landeigenda Úthlíðartorfu, Bláskógabyggð vegna fyrirhugaðrar Hagavatnsvirkjunar. Til margra ára hefur það verið mikið hagsmunamál hjá landeigendum Úthlíðartorfu, í Biskupstungum, nú innan sveitarfélagsins Bláskógabyggðar, að endurheimta fyri hámarksstærð Hagavatns með stíflugerð til að hefta sandfok og endurheimta gróðurþekju á nærliggjandi svæðum. Samhliða því hafa landeigendur haft hug á því að nýta þá framkvæmd og vatn Hagavatns til orkuframleiðslu með það að markmiði að auka hagkvæmni þeirrar framkvæmdar. Landgræðsla ríkisins hefur einnig verið áhugasöm um þetta verkefni og unnið að rannsóknum þar að lútandi. Landeigendur gerðu árið 2007 samning við Orkuveitu Reykjavíkur, Landgræðsluna og Bláskógabyggð, um uppbyggingu á svæðinu, en OR var handhafi rannsóknarleyfis á mögulegri nýtingu Hagavatns og Farsins til raforkuframleiðslu frá 2006. Í samningi þessum lýstu þessir aðilar því yfir að þeir myndu hafa samstarf og samráð um könnun þess möguleika að endurheimta fyri hámarksstærð Hagavatns. Landeigendur Úthlíðartorfunnar lýstu þar yfir að þeir myndu standa að verkefninu m.a. með sölu/leigu á landi og/eða vatnsréttindum til virkjanaaðila. Nú liggur fyrir leigusamningur milli landeigenda og virkjanaaðila um land og vatnsréttindi á svæðinu. Stefnt var að því að í ársbyrjun 2008 myndi liggja fyrir mat á hagkvæmni hugsanlegra framkvæmda. Aðilar voru sammála um að leiddu niðurstöður mats til þess að frekari rannsóknna yrði þörf, myndu aðilar ákveða tilhögur áframhaldandi samstarfs og samráðs. Nú hefir Hlutafélagið Íslensk Vatnsorka ehf., kt. 410908-0930, Suðurlandsbraut 52, 108 Reykjavík gengið til liðs við verkefnið með samningum við Landeigendur og Orkuveitu Reykjavíkur. Hið mikla jarðvegsfok frá svæðinu ætti flestum að vera alkunna, en oft á tíðum er þetta einna stærsti valdur að svifryksmengun á suðvesturhluta landsins, s.s. í Reykjavík. Því til stuðnings eru til margar loftmyndir. Með tilliti til allra þeirra rannsókna sem hafa átt sér stað um umhverfisþætti svæðisins, eru landeigendur algerlega ósammála þeim rökstuðningi sem fram kemur í tillögu um þingsályktun, það sem lýtur að Hagavatnsvirkjun. Fyrir liggja í dag hugmyndir um virkjun Hagavatns, sem hefur tekið umtalsverðum breytingum frá fyrrí hugmyndum. Um er að ræða mun umhverfisvænni útfærslu. Virkjunin verði m.a. útfærð sem rennslisvirkjun sem mun tryggja mun stöðugra vatnsyfirborð ofan stíflu. Rafmagnstengingar verði að mestu leyti í jarðstrengjum. Vegslóðar og reiðleiðir verði samræmdar til að stemma stigu við utanvegaakstur m.a. við Jarlhettur. Við framkvæmd virkjunarinnar opnast ýmsir möguleika á frekari tengingu við starfsemi ferðaþjónustu á svæðinu, en í Úthlíð er rekinn

umfangsmikil ferðaþjónusta. Landeigendur leggja áherslu á, að með þessari framkvæmd er verið að endurheimta fyrra horf Hagavatns, hefta jarðvegsfok, auka möguleika á landgræðslu og bæta lífsgæði íbúa á áhrifasvæði uppfoksins. Þá telja landeigendur að framkvæmdin sé jákvæði fyrir ferðaþjónusu á svæðinu. Landeigendur Úthlíðartorfu fara þess eindregið á leit við iðnaðaráðuneytið og frummælendur fyrirliggjandi þingsályktunartillögu að Hagavatnsvirkjun verði færð til um flokk, þ.e. úr biðflokkí orkuvinnsluflokk. Önnur niðurstaða yrði óásættanleg skerðing á eignarréttindum landeigenda, og áskilja landeigendur sér allan rétt í því sambandi. Landeigendur telja að mikill stuðningur sé við verkefnið í heimabyggð og benda á að ársþing SASS, haldið í Vík 28. og 29. október 2011 ályktaði um stuðning við hugmyndir um að vatnsyfirborð Hagavatns verði fært til upprunalegs horfs með stíflu í Farinu.

Selfossi 7. nóv. 2011.

f.h. landeigenda Úthlíðartorfu

Ólafur Björnsson hrl

## Hagavatnsvirkjun

Orkuveita Reykjavíkur fékk úthlutað rannsóknarleyfi þann 1. apríl 2007 til athugana á virkjunarvalkosti við Hagavatn sunnan Langjökuls. Orkuveitan hefur á síðustu árum sinnt umfangsmiklum rannsóknum á svæðinu, sem nær m.a. til útfærslu virkjunarhugmynda, mati á helstu umhverfisáhrifum, arðsemi og flestum þeim þáttum sem tengjast slíkri framkvæmd.

Umhverfisáhrif virkjunar við Hagavatn sunnan Langjökuls mótað er af því að stíflað verði skarð sem myndaðist í jökulgarðinn fyrir um 80 árum, en þannig myndast uppistöðulón sem yrði á sama stað og stöðuvatn sem þar var áður af náttúrunnar hendi. Þannig má segja að fyrri stærð Hagavatns verði endurheimt með framkvæmdinni. Áætlanir sýna að sandfok af svæðinu myndi þannig minnka verulega og hefur Landgræðsla ríkisins ásamt landeigendum og sveitarfélagini Bláskógarbyggð því sýnt þessum hugmyndum mikinn áhuga. Virkjunin hefur nú verið útfærð á mun umhverfisvænni hátt, m.a. með stöðugu vatnsborði án árstíðabundinnna sveiflna.

Fyrir liggja m.a. umsagnir og úttektir eftirtalinna aðila:

- Áhrif á sandfok og möguleika til uppræðslu, Landgræðsla ríkisins
- Áhrif á gróðurfar og fugla, Náttúrufræðistofnun Íslands
- Áhrif á sveitarfélagið, Sveitarfélagið Bláskógarbyggð
- Áhrif á tækifæri í ferðamennsku, Ferðamálför Árnessýslu ásamt Samt. Ferðaþj Suðurl.
- Áhrif á ferðamennsku og útvist, Ferðamálastetur Íslands
- Rennslisskýrslur, Veðurstofa Íslands
- Rennslislíkan, Verkfræðistofan Vatnaskil
- Orkugeta og orkugreining, Magnús Sigurðsson verkfræðingur
- Skýrslur um jarðfræði og gróðurfar, OR og aðrir ráðgjafar
- Arðsemislíkan, OR og ráðgjafar
- Hönnunarskýrslur, verkfræðistofan Mannvit

Orkuveita Reykjavíkur og félagið Íslensk Vatnsorka ehf. standa nú sameiginlega að verkefninu Hagavatnsvirkjun, þar sem Íslensk Vatnsorka fer með verkefnisstjórn verkefnisins.

Þær niðurstöður sem nú liggja fyrir í drögum að tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landssvæða koma þó á óvart, þar sem verkefnið Hagavatnsvirkjun lendir í biðflokk með þeim rökum að ekki liggi fyrir nægar upplýsingar um verkefnið. Það er mat okkar að allar eðlilegar og nauðsynlegar rannsóknir hafi farið fram og að þær sýni að verkefnið hefur lágmarksáhrif á umhverfið, auk þess sem það er unnið í samstarfi og sátt við sveitarfélagið og landeigendur á svæðinu.

Við óskum eftir því að verkefnið verði flokkað í nýtingarflokk.

Reykjavík, 10. nóvember 2011

Stjórn Íslenskrar Vatnsorku ehf.

# Nýifoss



Orkuveita  
Reykjavíka

